

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA i ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PRZY UL. POMORSKIEJ 139 w ŁODZI NA POTRZEBY BIOBANKU WYDZIAŁU BIOLOGII i OCHRONY ŚRODOWISKA - ETAP 3 - BUDYNEK PROJEKTOWANY

ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 139, Łódź, dz. nr 11/3 obręb S-4

INWESTOR : Uniwersytet Łódzki

ADRES INWESTORA : ul. Narutowicza 68, 90-136 Łódź

WYKONAWCA ROBÓT : Domagało Wnuk Architekci

ADRES WYKONAWCY : 90-755 Łódź, al. 1-go Maja 87 lok.315

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 2021-05-18

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-05-18

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

W zakres projektu wchodzi:

- Rozdzielnice zasilające.
- Instalację oświetlenia ogólnego i awaryjnego.
- Instalację gniazd wtykowych podstawowych i komputerowych.
- Instalację logiczną.
- Instalację SSP
- Inne instalacje niskopradowe

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji uproszczonej

2. Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- projekt wykonawczy branży elektrycznej i teletechnicznej
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18-01-2004 w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

3. Do kalkulacji przyjęto:

- narzut kosztów pośrednich w wysokości 65% (R, S)
- zysk kalkulacyjny w wysokości 15% (R+KpR, S+KpS)
- stawkę VAT w wysokości 23%
- jednostkowe nakłady rzeczowe na podstawie norm publikowanych w KNR, KKNR, NZ,
- ceny materiałów i przy sprzętu wg danych z aktualnych publikacji i cenników

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PRZY UL. POMORSKIEJ 139 W ŁODZI NA PO-TRZEBY BIOBANKU WYDZIAŁU BIOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA - ETAP 3 - Budynek projektowany					
1	45315700-5	Montaż rozdzielnic - zgodnie z projektem			
1	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica T0-1	szt.		
d.1	0404-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica T1-1	szt.		
d.1	0404-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45311200-2	Instalacja oświetlenia			
3	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.2	0802-01	85	szt.	85,000	
				RAZEM	85,000
4	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.2	0809-01	85	szt.	85,000	
				RAZEM	85,000
5	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe)	m		
d.2	0109-02	25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
6	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.2	0302-02	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-01	25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.2	0210-01	25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.2	0210-01	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
10	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2	0207-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
11	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2	0207-01	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.2	0214-01	110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
13	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.2	0214-01	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.2	0307-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.2	0307-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników czujek ruchu z podłączeniem	szt.		
d.2	0307-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu regulatorów oświetlenia dla systemu DALI	szt.		
d.2	0307-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa	szt.		
d.2	0512-01	typ C1a	szt.	22,000	
		22		RAZEM	22,000
19	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa	szt.		
d.2	0512-01	typ C2	szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
20	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa	szt.		
d.2	0512-01	typ G1	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
21	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa	szt.		
d.2	0512-01	typ A2	szt.	21,000	
		21		RAZEM	21,000
22	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych oprawa	szt.		
d.2	0511-20	awaryjne wewnętrzna AW1	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
23	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych oprawa	szt.		
d.2	0511-20	awaryjne zewnętrzna IP65	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
24	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych - oprawa ewakuacyjna	szt.		
d.2	0511-20	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
d.2	1201-02	poziom - pomiar pierwszy	punkt	10,000	
		10		RAZEM	10,000
26	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego	punkt		
d.2	1201-02	5	punkt	5,000	
				RAZEM	5,000
27	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
d.2	1201-01	10	punkt	10,000	
				RAZEM	10,000
3 45311100-1 Instalacja zasilająca i gniazd wtykowych					
28	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub	szt.		
d.3	0301-20	gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	45,000	
		45		RAZEM	45,000
29	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
d.3	0302-02	45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
30	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.3	0303-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.3	0206-03	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3	0214-03	75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
33	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3	0214-03	75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
34	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3	0214-02	530	m	530,000	
				RAZEM	530,000
35	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.3	0210-02	180	m	180,000	
				RAZEM	180,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 5-08 d.3 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
37	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
38	KNR 5-08 d.3 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
39	KNR 5-10 d.3 0107-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
40	KNR 5-10 d.3 0107-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
41	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
42	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR 5-08 d.3 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych PEL1	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
44	KNR 5-08 d.3 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych PEL2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45	KNR 5-08 d.3 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych kaseta podłogowa	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNR 5-08 d.3 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych kaseta sufitowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - napęd rolety	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
48	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - wyłącznik ppoz	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
49	KNR 5-08 d.3 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		450	szt.	450,000	
				RAZEM	450,000
4 45311100-1 Koryta kablowe dla instalacji zasilających i niskoprądowych					
50	KNR 5-08 d.4 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
51	KNR 4-01 d.4 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNR-W 5-08 d.4 0705-01	Montaż koryt kablowych metalowych w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
53	KNR-W 5-08 d.4 0705-01	Montaż koryt kablowych metalowych w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR-W 5-08 d.4 0705-01	Montaż koryt kablowych metalowych w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
55	KNR-W 5-08 d.4 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) 80	m m	80,000	
				RAZEM	80,000
56	KNR-W 5-08 d.4 0117-04	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 36 mm na ścianie 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 5-01 d.4 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli ppoż 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5	45311200-2	Instalacja uziemiająca			
58	KNR-W 5-08 d.5 0602-11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm ² 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
59	KNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45311200-2	Instalacja odgromowa i uziemiająca			
60	KNR-W 5-08 d.6 0604-04	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej z pręta o średnicy do 10 mm na dachu 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
61	KNR-W 5-08 d.6 0607-18	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w konstrukcji 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
62	KNR-W 5-08 d.6 0618-01 z.o. 9901-5	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
63	KNR-W 5-08 d.6 0615-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o średnicy 18 mm na dachu lub dymniku płaskim 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR-W 5-08 d.6 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNR-W 5-08 d.6 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
66	KNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	45311200-2	Badania odbiorcze i pomiary instalacji zasilających			
67	KNR-W 5-08 d.7 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNR-W 5-08 d.7 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 25	pomiar pomiar	25,000	
				RAZEM	25,000
69	KNR-W 5-08 d.7 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 4	pomiar pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNR-W 5-08 d.7 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 5-08 d.7 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 22	pomiar pomiar	22,000	
				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	45314320-0	System alarmowy			
72	KNR AL-01 d.8 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR AL-01 d.8 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
74	KNR AL-01 d.8 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR AT-15 d.8 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		270	m kab- la	270,000	
				RAZEM	270,000
76	KNR AT-15 d.8 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		80	m kab- la	80,000	
				RAZEM	80,000
77	KNR AL-01 d.8 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
9	45314320-0	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP			
78	KNR AL-01 d.9 0403-02	Montaż gniazd pożarowych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
79	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek pożarowych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
80	KNR AL-01 d.9 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNR AL-01 d.9 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82	KNR AL-01 d.9 0403-02	Montaż sygnalizatorów optyczno akustycznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNR AT-15 d.9 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania pętli dozorowych, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		110	m kab- la	110,000	
				RAZEM	110,000
84	KNR AT-15 d.9 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania pętli dozorowych, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		55	m kab- la	55,000	
				RAZEM	55,000
85	KNR 5-08 d.9 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
86	KNR-W 5-08 d.9 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
87	KNR 5-08 d.9 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
88	KNR 5-08 d.9 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
89	KNR-W 5-08 d.9 0117-05	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 16 mm na stropie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNR AL-01 d.9 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR AL-01 d.9 0404-09 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - centralka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR AL-01 d.9 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR AL-01 d.9 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		2	lin.	2,000	
				RAZEM	2,000
94	kalkulacja d.9 własna	Konfiguracja systemu SSP i opracowanie dokumentacji powykonawczej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10	45314320-0	Sieć logiczna i telefoniczna			
95	KNR AT-15 d.10 0101-03 z. sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		270	m kab- la	270,000	
				RAZEM	270,000
96	KNR AT-15 d.10 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		5250	m kab- la	5 250,000	
				RAZEM	5 250,000
97	KNR AT-15 d.10 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		4+78	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
98	KNR AT-15 d.10 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel krosowy 48 portów - 6 kat	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR AT-15 d.10 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne zgodnie z wymaganiami Inwestora	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNR AT-15 d.10 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		78+4	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
101	KNR AT-15 d.10 0108-05	Montaż rutera WiFi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNR 5-06 d.10 1701-01	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich CB biurkowych na podłożu z cegły lub drewna	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11	45312100-8	Instalacja kamer ochrony			
103	KNR AL-01 d.11 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR AL-01 d.11 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR AL-01 d.11 0501-01 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	45314320-0	System domofonowy		RAZEM	2,000
106 d.12	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - panel wejściowy zewnętrzny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.12	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.12	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
13	45314320-0	System kontroli dostępu			
109 d.13	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.13	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - czujniki zamknięcia drzwi	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.13	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.13	KNR 7-08 0510-01 z. sz. 6.	Przewody sygnałowe i magistrale systemu kontroli dostępu - zgodnie z DTR	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
113 d.13	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
14	45312000-7	Montaż systemów audio-video			
114 d.14	KNR 5-08 0403-04	Montaż projektora 4200 lumenów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie windy projektora - analogia	urząd.		
		2	urząd.	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych ekranu - analogia	urząd.		
		1	urząd.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych ekranu - analogia	urząd.		
		1	urząd.	1,000	
				RAZEM	1,000
15		Adaptacja pomieszczenia 1-17 na WC dla NPS			
118 d.15	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych- oprawa typ E2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.15	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.15	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.15	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.15	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.15	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
124 d.15	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali cyfrowej przywoławczego- centralka dyżurkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.15	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - lampka sygnalizacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.15	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - sygnalizator przywołania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.15	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - przycisk sznurkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.15	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe systemu przywoławczego w izolacji bezhalogenowej zgodnie z DTR	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16		Oświetlenie elewacji			
129 d.16	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
130 d.16	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - czujnik zmierzchu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.16	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów- stycznik	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.16	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oświetlenie wejścia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.16	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oświetlenie elewacji, profil LED wpuszczany IP68	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
17		Roboty towarzyszące			
134 d.17	KNR 5-08 0507-01 analiza indywidualna	Demontaż oraz ponowny montaż z podłączeniem na gotowym podłożu podświetlanego logo, napisów- elewacja	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.17	NNRNKB 202 2702-01 analogia	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm- demontaż i ponowny montaż wraz z istniejącym osprzętem	m ²		
		37*2	m ²	74,000	
				RAZEM	74,000
136 d.17	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.17	KNR AL-01 0501-03 z.o 3.2. z.sz. 3.4	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy wraz z monitorem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.17	KNR AL-01 0208-01 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa SSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA i ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PRZY UL. POMORSKIEJ 139 w ŁODZI NA POTRZEBY BIOBANKU WYDZIAŁU BIOLOGII i OCHRONY ŚRODOWISKA - ETAP 3 - Budynek projektowany								
1	45315700-5	Montaż rozdzielnic - zgodnie z projektem						
1	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica T0-1	szt.					
d.1	0404-10	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955=1,28925 r-g/szt.	r-g	1,2893	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica T0-1-prefabrykat zgodnie z rys 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm³/szt.	dm³	0,1000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica T1-1	szt.					
d.1	0404-10	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955=1,28925 r-g/szt.	r-g	1,2893	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica T1-1-prefabrykat zgodnie z rys 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,1 dm³/szt.	dm³	0,1000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielnic - zgodnie z projektem

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45311200-2 Instalacja oświetlenia								
3 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm przedmiar = 85 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0484 \cdot 0,955 = 0,046222$ r-g/szt.	r-g	3,9289	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
4 d.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. przedmiar = 85 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0088 \cdot 0,955 = 0,008404$ r-g/szt.	r-g	0,7143	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt./szt.	szt.	85,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
5 d.2	KNR-W 5- 08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0914$ r-g/m	r-g	2,2850	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 25 mm 1,04 m/m	m	26,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
6 d.2	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² przedmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,3707 \cdot 0,955 = 0,354019$ r-g/szt.	r-g	7,0804	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1,02 szt./szt.	szt.	20,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
7 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0798$ r-g/m	r-g	1,9950	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
8 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 25 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,0572 \cdot 0,955 = 0,054626$ r-g/m	r-g	1,3657	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm2 1,04 m/m	m	26,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
9 KNR 5-08 d.2 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0572 \cdot 0,955 = 0,054626$ r-g/m	r-g	0,5463	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 4x1,5 mm2 1,04 m/m	m	10,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
10 KNR 5-08 d.2 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0363 \cdot 0,955 = 0,034667$ r-g/m	r-g	0,6933	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm2 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
11 KNR 5-08 d.2 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0363 \cdot 0,955 = 0,034667$ r-g/m	r-g	0,3467	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 4x1,5 mm2 1,04 m/m	m	10,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
12 KNR 5-08 d.2 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0572 \cdot 0,955 = 0,054626$ r-g/m	r-g	6,0089	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm ²	m	114,4000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
13 KNR 5-08 d.2 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	1,6388	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 4x1,5 mm ²	m	31,2000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
14 KNR 5-08 d.2 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,198*0,955=0,18909 r-g/szt.	r-g	0,3782	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne krzyżowe' 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
15 KNR 5-08 d.2 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,198*0,955=0,18909 r-g/szt.	r-g	0,7564	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 2-biegunowe 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
16 KNR 5-08 d.2 0307-05		Montaż na gotowym podłożu łączników czujek ruchu z podłączeniem przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,4202	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czujka ruchu wewnętrzna 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
17	KNR 5-08 d.2 0307-05	Montaż na gotowym podłożu regulatorów oświetlenia dla systemu DALI przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,4202	0,0000	0,00		
2*		-- M -- regulator oświetlenia DALI 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
18	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa typ C1a przedmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt.	r-g	14,4969	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy typ C1a 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
19	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa typ C2 przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt.	r-g	3,2948	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy typ C2 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
20	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa typ G1 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt.	r-g	1,3179	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy typ G1 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
21	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych - Oprawa typ A2 przedmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt.	r-g	13,8380	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy typ A2 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
22 KNR 5-08 d.2 0511-20		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych oprawa awaryjne wewnętrzna AW1 przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,66*0,955=0,6303 r-g/szt.	r-g	2,5212	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawa awaryjne LED AW1 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
23 KNR 5-08 d.2 0511-20		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych oprawa awaryjne zewnętrzna IP65 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,66*0,955=0,6303 r-g/szt.	r-g	0,6303	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawa awaryjne LED zewnętrzna IP65 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
24 KNR 5-08 d.2 0511-20		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED - końcowych - oprawa ewakuacyjna przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,66*0,955=0,6303 r-g/szt.	r-g	1,8909	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna LED 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
25 KNNR-W 9 d.2 1201-02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 10 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	4,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
26 KNNR-W 9 d.2 1201-02		Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego przedmiar = 5 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	2,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
27 KNNR-W 9 d.2 1201-01		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym przedmiar = 10 punkt	punkt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/punkt	r-g	3,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Instalacja oświetlenia	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45311100-1 Instalacja zasilająca i gniazd wtykowych								
28 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle przedmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0957*0,955=0,091394 r-g/szt.	r-g	4,1127	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
29 d.3	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 przedmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3707*0,955=0,354019 r-g/szt.	r-g	15,9309	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1,02 szt./szt.	szt.	45,9000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
30 d.3	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3157*0,955=0,301494 r-g/szt.	r-g	0,9045	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
31 d.3	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0253*0,955=0,024162 r-g/m	r-g	0,2416	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2 1,04 m/m	m	10,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
32 d.3	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/ Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,077*0,955=0,073535 r-g/m	r-g	5,5151	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	79,5000	0,0000		0,00	
3*		1,06 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
33 d.3	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,077 \cdot 0,955 = 0,073535$ r-g/m	r-g	5,5151	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	79,5000	0,0000		0,00	
3*		1,06 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
34 d.3	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 530 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0638 \cdot 0,955 = 0,060929$ r-g/m	r-g	32,2924	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m	551,2000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
35 d.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0737 \cdot 0,955 = 0,070384$ r-g/m	r-g	12,6691	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m	187,2000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
36 d.3	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0638 \cdot 0,955 = 0,060929$ r-g/m	r-g	4,5697	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm2	m	78,0000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
37 d.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0737*0,955=0,070384 r-g/m	r-g	1,4077	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm2	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
38 d.3	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0638*0,955=0,060929 r-g/m	r-g	8,5301	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDGs 300/500V 2x2,5mm2	m	145,6000	0,0000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,0000	0,0000	0,0000
39 d.3	KNR 5-10 0107-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0466*0,955=0,044503 r-g/m	r-g	1,1126	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x4 mm2	m	26,5000	0,0000		0,00	
3*		1,06 m/m spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0100	0,0000		0,00	
4*		0,0004 kg/m benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,0750	0,0000		0,00	
5*		0,003 dm ³ /m wazelina techniczna	kg	0,2250	0,0000		0,00	
6*		0,009 kg/m lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0,0200	0,0000		0,00	
7*		0,0008 dm ³ /m opaski kablowe OKi	szt.	1,2500	0,0000		0,00	
8*		0,05 szt./m sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,0125	0,0000		0,00	
9*		0,0005 kg/m taśma izolacyjna Denso	m ²	0,0050	0,0000		0,00	
10*		0,0002 m ² /m materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1675	0,0000			0,00
12*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1075	0,0000			0,00
13*		0,0043 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,1075	0,0000			0,00
14*		0,0043 m-g/m żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,1075	0,0000			0,00
		0,0043 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
40	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania	m					
d.3	0107-01	przedmiar = 65 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,8927	0,0000	0,00		
		0,0466*0,955=0,044503 r-g/m						
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV,	m	68,9000	0,0000		0,00	
		3x2,5 mm ²						
3*		1,06 m/m spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0260	0,0000		0,00	
4*		0,0004 kg/m benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,1950	0,0000		0,00	
5*		0,003 dm ³ /m wazelina techniczna	kg	0,5850	0,0000		0,00	
6*		0,009 kg/m lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm ³	0,0520	0,0000		0,00	
		czarny						
7*		0,0008 dm ³ /m opaski kablowe OKi	szt.	3,2500	0,0000		0,00	
8*		0,05 szt./m sznur azbestowy pleciony suchy śr.	kg	0,0325	0,0000		0,00	
		10 mm						
9*		0,0005 kg/m taśma izolacyjna Denso	m ²	0,0130	0,0000		0,00	
10*		0,0002 m ² /m materiały pomocnicze	%	2,0000	0,0000		0,00	
		2 %(od M)						
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4355	0,0000			0,00
12*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,2795	0,0000			0,00
13*		0,0043 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,2795	0,0000			0,00
14*		0,0043 m-g/m żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,2795	0,0000			0,00
		0,0043 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
41	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd	szt.					
d.3	0309-03	wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem						
		przedmiar = 19 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	3,3931	0,0000	0,00		
		0,187*0,955=0,178585 r-g/szt.						
2*		-- M -- gniazda podtynkowe podstawowe	szt.	19,3800	0,0000		0,00	
		1,02 szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,0000		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem przedmiar = 4 szt.	szt.					
d.3	0309-03							
1*		-- R -- robocizna 0,187*0,955=0,178585 r-g/szt.	r-g	0,7143	0,0000	0,00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe hermetyczne podstawowe 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
43	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych PEL1 przedmiar = 15 szt.	szt.					
d.3	0309-08							
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	4,0110	0,0000	0,00		
2*		-- M -- PEL 1 - 4x230V+4xRJ45 kat 6e 1,02 szt./szt.	szt.	15,3000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
44	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych PEL2 przedmiar = 3 szt.	szt.					
d.3	0309-08							
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	0,8022	0,0000	0,00		
2*		-- M -- PEL 2 - 2x230V+2xRJ45 kat 6e 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
45	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych kaseta podłogowa przedmiar = 4 szt.	szt.					
d.3	0309-08							
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	1,0696	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kaseta podłogowa z wyposażeniem 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
46	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych kaseta sufitowa przedmiar = 2 szt.	szt.					
d.3	0309-08							
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	0,5348	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kaseta sufitowa z wyposażeniem 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
47	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - napęd rolety przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/szt.	r-g	1,5376	0,0000	0,00		
2*		-- M -- napęd rolet 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm³/szt.	dm³	0,0700	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
48	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - wyłącznik ppoz przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/szt.	r-g	1,0983	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik ppoz w obudowie z szybka 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm³/szt.	dm³	0,0500	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
49	KNR 5-08 d.3 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm²) przedmiar = 450 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0165*0,955=0,015758 r-g/szt.	r-g	7,0911	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Instalacja zasilająca i gniazd wtykowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45311100-1 Koryta kablowe dla instalacji zasilających i niskoprądowych								
50	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych	szt.					
d.4	0803-02	otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm przedmiar = 30 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0759*0,955=0,072485 r-g/szt.	r-g	2,1746	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
51	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do	szt.					
d.4	0208-02	0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm przedmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	2,8800	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
52	KNR-W 5-	Montaż koryt kablowych metalowych	m					
d.4	08 0705-01	w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami przedmiar = 30 m						
1*		-- R -- robocizna 0,141 r-g/m	r-g	4,2300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- drabinka kablowa metalowa typu BAKS 200mm 1 m/m	m	30,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
53	KNR-W 5-	Montaż koryt kablowych metalowych	m					
d.4	08 0705-01	w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami przedmiar = 20 m						
1*		-- R -- robocizna 0,141 r-g/m	r-g	2,8200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- drabinka kablowa metalowa typu BAKS 100mm 1 m/m	m	20,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
54	KNR-W 5-	Montaż koryt kablowych metalowych	m					
d.4	08 0705-01	w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, łącznie z dedykowanymi zawieszami przedmiar = 15 m						
1*		-- R -- robocizna 0,141 r-g/m	r-g	2,1150	0,0000	0,00		
2*		-- M -- drabinka kablowa metalowa typu BAKS 50mm 1 m/m	m	15,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55	KNR-W 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) przedmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/m	r-g	7,3120	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 25 mm 1,04 m/m	m	83,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
56	KNR-W 5-08 0117-04	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 36 mm na ścianie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/szt.	r-g	1,7200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przepusty systemowe hermetyczne 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
57	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli ppoż przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,23 \cdot 0,955 = 0,21965$ r-g/szt.	r-g	1,0983	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Masa uszczelniająca CP 601 S Hilti (310 ml 0,2 kg/szt.	kg	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/szt.	m-g	0,4000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Koryta kablowe dla instalacji zasilających i niskoprądowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 45311200-2 Instalacja uziemiająca								
58	KNR-W 5-	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm ² przedmiar = 30 m	m					
d.5	08 0602-11							
1*		-- R -- robocizna 0,282 r-g/m	r-g	8,4600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 kg/m	kg	31,2000	0,0000		0,00	
3*		wsporniki ściennie 1,01 szt./m	szt.	30,3000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- spawarka 0,141 m-g/m	m-g	4,2300	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
59	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.					
d.5	1304-01	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Instalacja uziemiająca	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 45311200-2 Instalacja odgromowa i uziemiająca								
60 KNR-W 5-d.6 08 0604-04		Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej z pręta o średnicy do 10 mm na dachu przedmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,193 r-g/m	r-g	8,6850	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04 kg/m	kg	46,8000	0,0000		0,00	
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt./m	szt.	45,4500	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
61 KNR-W 5-d.6 08 0607-18		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w konstrukcji przedmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,354 r-g/m	r-g	12,3900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 kg/m	kg	36,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
62 KNR-W 5-d.6 08 0618-01 z.o. 9901-5		Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,179 \cdot 1,05 = 0,18795$ r-g/szt.	r-g	0,9398	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złącza 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
63 KNR-W 5-d.6 08 0615-03		Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o średnicy 18 mm na dachu lub dymniku płaskim przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,266 r-g/szt.	r-g	0,5320	0,0000	0,00		
2*		-- M -- iglica 6mb 1 m/szt.	m	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
64 KNR-W 5-d.6 08 0619-06		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,449 r-g/szt.	r-g	1,3470	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złącza 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
65 KNR-W 5- d.6 08 0611-02		Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,761 r-g/m	r-g	38,0500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04 kg/m	kg	52,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- spawarka 0,38 m-g/m	m-g	19,0000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
66 KNNR 5 d.6 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemia- jącej (pierwszy pomiar) przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	3,7200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa i uziemiająca			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 45311200-2 Badania odbiorcze i pomiary instalacji zasilających								
67	KNR-W 5-d.7 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 2 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
68	KNR-W 5-d.7 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 25 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	10,5000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
69	KNR-W 5-d.7 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 4 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	3,3200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
70	KNR-W 5-d.7 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy przedmiar = 1 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/pomiar	r-g	0,3300	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
71	KNR-W 5-d.7 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny przedmiar = 22 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/pomiar	r-g	5,9400	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Badania odbiorcze i pomiary instalacji zasilających			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 45314320-0 System alarmowy								
72 d.8	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,39 r-g/szt.	r-g	6,3900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czytnik kart z klawiaturą 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
73 d.8	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/szt.	r-g	22,4000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czujka ruchu pasywna 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
74 d.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	1,8700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno akustyczny' 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
75 d.8	KNR AT-15 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m przedmiar = 270 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna 0,017*1,2=0,0204 r-g/m kabla	r-g	5,5080	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		Przewody do systemów alarmowych i domofonów YTDY 6x0,5 1,1 m/m kabla	m	297,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
76 d.8	KNR AT-15 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m przedmiar = 80 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna 0,017*1,2=0,0204 r-g/m kabla	r-g	1,6320	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		Przewody do systemów alarmowych i domofonów YTDY 10x0,5 1,1 m/m kabla	m	88,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
77	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów linio- wych przedmiar = 11 szt	szt					
d.8	0604-03							
1*		-- R -- robocizna 17,2 r-g/szt	r-g	189,2000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				System alarmowy
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 45314320-0 Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP								
78	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych	szt.					
d.9	0403-02	przedmiar = 16 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/szt.	r-g	16,3200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo czujek 1 szt/szt.	szt	16,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
79	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych	szt.					
d.9	0401-01	przedmiar = 16 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt.	r-g	24,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Automatyczne czujki pożarowe 1 szt/szt.	szt	16,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
80	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.					
d.9	0402-03	- przycisk z izolatorem zwarć przedmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,93 r-g/szt.	r-g	1,8600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Ręczne ostrzegacze pożarowe 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
81	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i ele- mentów SAP - dodatkowe wewnętrz- ne wskaźniki zadziałania w wyk. adre- sowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 8 szt.	szt.					
d.9	0404-07							
1*		-- R -- robocizna 0,716 r-g/szt.	r-g	5,7280	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyniesiony wskaźnik zadziałania czujki 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
82	KNR AL-01	Montaż sygnalizatorów optyczno akustycznych	szt.					
d.9	0403-02	przedmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/szt.	r-g	2,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno akustyczny 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
83	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania	m kab-					
d.9	0102-01 z. sz. 2.4.	pętli dozorowych, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m przedmiar = 110 m kabla	la					
1*		-- R -- robocizna 0,017*1,2=0,0204 r-g/m kabla	r-g	2,2440	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		kabel YnTKSY ekw 1x2x0,8 mm2' 1,1 m/m kabla	m	121,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
84 d.9 0102-01 z. sz. 2.4.	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania pętli dozorowych, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m przedmiar = 55 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna 0,017*1,2=0,0204 r-g/m kabla	r-g	1,1220	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x0,8 1,1 m/m kabla	m	60,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
85 d.9 0803-02	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm przedmiar = 110 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0759*0,955=0,072485 r-g/szt.	r-g	7,9734	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
86 d.9 08 0107-02	KNR-W 5-	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach przedmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/m	r-g	1,6350	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe 1,04 m/m	m	15,6000	0,0000		0,00	
3*		złączki 0,41 szt./m	szt.	6,1500	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
87 d.9 0809-01	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołkówasty- kowych rozporowych w gotowych śle- pach otworach. przedmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0088*0,955=0,008404 r-g/szt.	r-g	0,2941	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt./szt.	szt.	35,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
88 d.9 0809-03	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalo- wych kotwiących M6 w gotowych śle- pach otworach przedmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011*0,955=0,010505 r-g/szt.	r-g	0,6303	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kołki kotwiące atestowane 1 szt./szt.	szt.	60,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
89	KNR-W 5- d.9 08 0117-05	Montaż przepustów rurowych herme- tycznych o średnicy do 16 mm na stropie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,59 r-g/szt.	r-g	1,1800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przepusty systemowe hermetyczne 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
90	KNR AL-01 d.9 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i ele- mentów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element sterujący przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,04 r-g/szt.	r-g	2,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Element sterujący EKS 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
91	KNR AL-01 d.9 0404-09 z. o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłącze- niem - centralka przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,78*0,55=3,179 r-g/szt.	r-g	3,1790	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
92	KNR AL-01 d.9 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogra- mowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) przedmiar = 1 system	sys- tem					
1*		-- R -- robocizna 140,4 r-g/system	r-g	140,4000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
93	KNR AL-01 d.9 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozoro- wych adresowych - do 128 adresów przedmiar = 2 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 86,91 r-g/lin.	r-g	173,8200	0,0000	0,00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95 m-g/lin.	m-g	1,9000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
94	kalkulacja d.9 własna	Konfiguracja systemu SSP i opraco- wanie dokumentacji powykonawczej przedmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Konfiguracja i dokumentacja 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 45314320-0 Sieć logiczna i telefoniczna								
95 d.10	KNR AT-15 0101-03 z. sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m przedmiar = 270 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna 0,0798*1,2=0,09576 r-g/m kabla	r-g	25,8552	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		kabel okablowania strukturalnego 6-kategorii w izolacji bezhalogenowej 1,1 m/m kabla	m	297,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
96 d.10	KNR AT-15 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m przedmiar = 5 250 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna 0,017*1,2=0,0204 r-g/m kabla	r-g	107,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		kabel okablowania strukturalnego 6-kategorii w izolacji bezhalogenowej 1,1 m/m kabla	m	5 775,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
97 d.10	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe przedmiar = 4*78 = 82,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,013 r-g/szt.	r-g	1,0660	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo RJ-45 1 szt/szt.	szt	82,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
98 d.10	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel krosowy 48 portów - 6 kat przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,08 r-g/kpl.	r-g	2,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- panel krosowy 48 portów - kat 6 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
4*		stelaż 19" R&M 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
99 d.10	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne zgodnie z wymaganiami Inwestora przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,5400	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		urządzenie aktywne- switch zarzą- dzalny 10/100/1000 48 portowy + mo- duły światłowodowe zgodnie z wyma- ganiami Inwestora 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
100 d.10	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w sza- fie dystrybucyjnej przedmiar = 78+4 = 82,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,081 r-g/szt.	r-g	6,6420	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
3*		kabel krosowy RJ45-RJ45 6 kat 1 mb 1 szt./szt.	szt.	82,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
101 d.10	KNR AT-15 0108-05	Montaż rutera WiFi przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,013 r-g/szt.	r-g	0,0260	0,0000	0,00		
2*		-- M -- ruter WiFi zasilanie POE WS- AP3805i 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
102 d.10	KNR 5-06 1701-01	Zainstalowanie aparatów telefonicz- nych abonenckich CB biurkowych na podłożu z cegły lub drewna przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,54*0,955=0,5157 r-g/szt.	r-g	5,1570	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Aparat telefoniczny klasy stacjonarny, bezprowadowy z ładowarką 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Sieć logiczna i telefoniczna	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 45312100-8 Instalacja kamer ochrony								
103 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt.	r-g	3,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kamera IP - POE wewnętrzna 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
104 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt.	r-g	3,3600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kamera IP - POE zewnętrzna 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
105 d.11	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36*1,5=5,04 r-g/szt.	r-g	10,0800	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Instalacja kamer ochrony			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 45314320-0 System domofonowy								
106 d.12	KNR-W 5- 08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - panel wejściowy zewnętrzny przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt	r-g	2,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby kotwiące 2 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Panel zewnętrzny w obudowie 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
107 d.12	KNR-W 5- 08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,85 r-g/szt	r-g	1,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		Panel odbiorczy 1 szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
108 d.12	KNR-W 5- 08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	1,9110	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe zgodnie z DTR 1,04 m/m	m	36,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

System domofonowy			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 45314320-0 System kontroli dostępu								
109 d.13	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,51 r-g/szt	r-g	10,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny 1 szt/szt	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
110 d.13	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - czujniki zamknięcia drzwi przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,51 r-g/szt	r-g	10,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik drzwi 1 szt/szt	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
111 d.13	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN- przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,39 r-g/szt.	r-g	25,5600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czytnik kart systemu KD 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
112 d.13	KNR 7-08 0510-01 z. sz. 6.	Przewody sygnałowe i magistrale systemu kontroli dostępu - zgodnie z DTR przedmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1387*1,25=0,173375 r-g/m	r-g	9,5356	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody instalacji kontroli - zgodnie z DTR 1,04 m/m	m	57,2000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
113 d.13	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,94 r-g/szt	r-g	15,7600	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

System kontroli dostępu			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 45312000-7 Montaż systemów audio-video								
114 d.14	KNR 5-08 0403-04	Montaż projektora 4200 lumenów przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31*0,955=0,29605 r-g/szt.	r-g	0,5921	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Projektor WXGA 4200lumenów 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Uchwyt projektora 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
115 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie windy projektora - analogia przedmiar = 2 urząd.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 3,22*0,955=3,0751 r-g/urząd.	r-g	6,1502	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Winda projektora 1 szt./urząd.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
116 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych ekranu - analogia przedmiar = 1 urząd.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 3,22*0,955=3,0751 r-g/urząd.	r-g	3,0751	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Ekran elektryczny 200x200cm ster. radiowe 1 szt./urząd.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
117 d.14	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych ekranu - analogia przedmiar = 1 urząd.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 3,22*0,955=3,0751 r-g/urząd.	r-g	3,0751	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Ekran elektryczny 240x180cm ster. radiowe 1 szt./urząd.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Montaż systemów audio-video			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15		Adaptacja pomieszczenia 1-17 na WC dla NPS						
118 d.15	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED sufitowych- oprawa typ E2 przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt.	r-g	1,9769	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy typ E2 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
119 d.15	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,198*0,955=0,18909 r-g/szt.	r-g	0,1891	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 2 biegunowe IP44 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
120 d.15	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0957*0,955=0,091394 r-g/szt.	r-g	0,1828	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
121 d.15	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3707*0,955=0,354019 r-g/szt.	r-g	0,7080	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
122 d.15	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	0,7980	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
123 d.15	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0737*0,955=0,070384 r-g/m	r-g	1,4077	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH-J 3x2,5 mm ² 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
124 d.15	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali cyfrowej przywoławczego- centralka dyżurkowa przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 34,35 r-g/szt.	r-g	34,3500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- centralka dyżurkowa 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Zasilacz 24VDC, 240W, 10A 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
125 d.15	KNR-W 5- 08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - lampka sygnalizacyjna przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt	r-g	2,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby kotwiące 4 szt./szt	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		Lampka sygnalizacyjna 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
126 d.15	KNR-W 5- 08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - sygnalizator przywołania przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt	r-g	2,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby kotwiące 4 szt./szt	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		Przycisk przywoławczy sznurkowy 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
127 d.15	KNR-W 5- 08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - przycisk sznurkowy przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt	r-g	2,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- śruby kotwiące 4 szt./szt	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		Przycisk "psz" 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
128	KNR 7-08	Przewody sygnałowe systemu przywoławczego w izolacji bezhalogenowej zgodnie z DTR przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.15	0510-01							
1*		-- R -- robocizna 0,1387*20=2,774 r-g/kpl.	r-g	2,7740	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody instalacji kontroli - zgodnie z DTR 1,04*20=20,8 m/kpl.	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Adaptacja pomieszczenia 1-17 na WC dla NPS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16		Oświetlenie elewacji						
129 d.16	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo przedmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	2,4582	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewody do układania na stałe typu N2XH-J 3x1,5 mm ² 1,04 m/m	m	46,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
130 d.16	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - czujnik zmierzchu przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/szt.	r-g	0,2197	0,0000	0,00		
2*		-- M -- czujnik zmierzchu 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
131 d.16	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów- stycznik przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18*0,955=0,1719 r-g/szt.	r-g	0,1719	0,0000	0,00		
2*		-- M -- stycznik 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm ³ /szt.	dm ³	0,0100	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
132 d.16	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oświetlenie wejścia przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	0,3247	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania, np. Zeus Mini LED 1,00 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
133 d.16	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oświetlenie elewacji, profil LED wpuszczany IP68 przedmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775 r-g/m	r-g	13,3700	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- profil LED np HR Opti, HR MAX, barwa LED biała, osłona mleczna	szt.	28,5600	0,0000		0,00	
3*		1,02 szt./m zasilacz LED	szt	5,6000	0,0000		0,00	
4*		0,2 szt/m materiały pomocnicze	%	2,5000	0,0000		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Oświetlenie elewacji			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17		Roboty towarzyszące						
134 d.17	KNR 5-08 0507-01 analiza indywidualna	Demontaż oraz ponowny montaż z podłączeniem na gotowym podłożu podświetlanego logo, napisów- elewacja przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (10,44*10=104,4)*0,955=99,702 r-g/ kpl.	r-g	99,7020	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
135 d.17	NNRNKB 202 2702-01 analogia	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm- demontaż i ponowny montaż wraz z istniejącym osprzętem przedmiar = 37*2 = 74,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,18 r-g/m ²	r-g	87,3200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
136 d.17	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (0,23*3=0,69)*0,955=0,65895 r-g/kpl.	r-g	0,6590	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Masa uszczelniająca CP 601 S Hilti 1*6=6 kg/kpl.	kg	6,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08*3=0,24 m-g/kpl.	m-g	0,2400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
137 d.17	KNR AL-01 0501-03 z. o 3.2. z. sz. 3.4	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy wraz z monitorem przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,93*0,55*1,5=1,59225 r-g/szt.	r-g	1,5923	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
138 d.17	KNR AL-01 0208-01 z. o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa SSW przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25*0,55=1,2375 r-g/szt.	r-g	1,2375	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

Roboty towarzyszące			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
VAT [V] 23% od Σ(R, M, S))			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł