

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PAWILONU F W BUDYNKU PENITENCJARNYM NR II ZAKŁADU KARNEGO NR 1 WE WROCŁAWIU
ADRES INWESTYCJI : ul. Kleczkowska 35, 50-211 Wrocław, Działka nr 12/1 AM4
INWESTOR : Zakład Karny nr 1 we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : ul. Kleczkowska 35, 50-211 Wrocław
BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Anna Olejnik-Lizak (specjalista ds. kosztorysowania)
DATA OPRACOWANIA : marzec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2024

Data zatwierdzenia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kosztorys w zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych dla zadania "REMONT PAWILONU F W BUDYNKU PENITENCJARNYM NR II ZAKŁADU KARNEGO NR 1 WE WROCŁAWIU"

Opracowanie dotyczy remontu pomieszczeń Bloków E i F Zakładu Karnego nr 1 we Wrocławiu. Budynek II, w którym zlokalizowano przedmiotowe bloki więzienne, znajduje się w strefie zwartej zabudowy śródmiejskiej. Nie przewiduje się ingerencji w elewację budynku. W ramach zadania projektuje się:

- remont instalacji zimnej wody, instalacji ciepłej wody użytkowej wraz z cyrkulacją, instalacji kanalizacyjnej, instalacji centralnego ogrzewania,
- remont instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
- wykonanie pionów instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych w obudowanych szachtach od strony korytarza,
- wykonanie pełnej zabudowy kąpoków sanitarnych w celach mieszkalnych, położenie glazury w częściach wydzielonych do celów sanitarno-higienicznych,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych
- odtworzenie wentylacji w celach mieszkalnych w miejscach, w których wykonana zostanie pełna zabudowa kąpoków sanitarnych,
- wymianę posadzek w celach mieszkalnych,
- remont instalacji oddymiającej,
- wymianę nawierzchni na pomostach i schodach,
- remont łazieni,
- zmianę lokalizacji dyżurki funkcjonariusza oddziałowego

Uwaga!

Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia ilości, uwzględnienia wszelkich trudności montażowych, warunków lokalnych, utrudnionego dostępu, kwestii kolejności robót, spraw związanych z wykonaniem dokumentacji powykonawczej, (pomiarów) koniecznej dla celów urzędowych/odbiorowych (pozwolenie na użytkowane, UDT itp), zatwierdzaniem materiałów, przedstawianiem próbek, instrukcji obsługi i konserwacji instalacji itd.

Podane poniżej urządzenia określonych firm oraz rozwiązania materiałowe określono jako STANDARD. Możliwe jest zastosowanie innych, równorzędnych urządzeń i materiałów

o nie gorszych parametrach (Dz. U. 177. Prawo zamówień publicznych, art. 29, pkt. 3, 2004), wraz z późniejszymi zmianami, po uzyskaniu akceptacji Projektanta.

Założenia do kosztorysu:

1) Ceny jednostkowe dla potrzeb kosztorysu inwestorskiego ustalono w formie kalkulacji szczegółowej w oparciu o katalog KNNR, KNR.

2) Kosztorys ofertowy sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. U. 130.1389 z dn. 08.06.2004r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

3) Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.

4) Kosztorys uwzględnia następujące instalacje i roboty:

1. Instalacje elektryczne
2. Instalacja okablowania strukturalnego
3. Instalacja monitoringu
4. Instalacja telewizji zbiorczej
5. Instalacja oddymiania

5) Założenia dot. stawek roboczogodziny i wartości narzutów (aktualizacja czerwiec 2020):

- a) stawka roboczogodziny - 30,60 PLN/r-g
- b) wskaźnik narzutu kosztów pośrednich - 69%. Od R i S
- c) narzut zysku - 10 % od (R+KpR) + (S+KpS)

6) Ceny materiałów: przyjęto ceny materiałów wg kwartalnika INTERCENUD - ceny średnie, w przypadku niepublikowanych w ww. publikacji przyjęto średnie ceny rynkowe lub też opierano się na informacjach uzyskanych u dostawców.

7) Wszystkie ceny NETTO - BEZ PODATKU VAT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BLOK F - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE			
1.1		Przygotowanie podłoża			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.1. 1207-12					
1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.1. 1207-09					
1		670	m	670,000	
				RAZEM	670,000
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1. 1209-07					
1		240	otw.	240,000	
				RAZEM	240,000
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1. 1209-05					
1		50	otw.	50,000	
				RAZEM	50,000
1.2		Montaż kanałów i rurek elektroinstalacyjnych			
5	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rury winidurkowe RL32	m		
d.1. 0101-07					
2		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
6	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rury winidurkowe RL25	m		
d.1. 0101-02					
2		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
7	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rury winidurkowe RL20	m		
d.1. 0101-02					
2		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
8	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rury winidurkowe RL16	m		
d.1. 0101-02					
2		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
9	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1. 1012-01					
2		670	m	670,000	
				RAZEM	670,000
10	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1. 1012-02					
2		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
11	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka elektroinstalacyjne perforowane KOJ 200H42	m		
d.1. 1105-08					
2		106*4	m	424,000	
				RAZEM	424,000
12	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka elektroinstalacyjne perforowane KOJ200H42	m		
d.1. 1105-08					
2		106*4	m	424,000	
				RAZEM	424,000
13	KNNR 5	Pokrywy o szerokości do 200 mm przykręcane - PKJ200	m		
d.1. 1105-09					
2 analogia		106*4*2	m	848,000	
				RAZEM	848,000
14	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - wsporniki WFCS 200	szt.		
d.1. 1101-01					
2		106*2*4*2	szt.	1696,000	
				RAZEM	1696,000
1.3		Montaż okablowania			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0709-03 3 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - Kabel YKYżo 5x70mm2 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
16	KNNR 5 d.1. 0709-03 3 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - Kabel YKYżo 5x25mm2 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
17	KNNR 5 d.1. 0709-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - Kabel YKYżo 5x16mm2 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
18	KNNR 5 d.1. 0709-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - Kabel YDYżo 5x6mm2 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
19	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDYżo 3x2,5mm2 3200	m m	 3200,000	
				RAZEM	3200,000
20	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDYżo 4x1,5mm2 700	m m	 700,000	
				RAZEM	700,000
21	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDYżo 3x1,5mm2 4500	m m	 4500,000	
				RAZEM	4500,000
1.4	Montaż tablic bezpiecznikowych				
22	KNNR 5 d.1. 0404-04 4 analogia	Tablica TBF, TBF1G wg schematów części rysunkowej opracowania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 d.1. 0404-04 4 analogia	Tablica TBF1, TBF1G wg schematów części rysunkowej opracowania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.1. 0404-04 4 analogia	Tablica TBF2, TBF2G wg schematów części rysunkowej opracowania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 d.1. 0404-04 4 analogia	Tablica TBF3, TBF3G wg schematów części rysunkowej opracowania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.1. 0404-04 4 analogia	Tablica TBF4, TBF4G wg schematów części rysunkowej opracowania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego				
27	KNNR 5 d.1. 0308-02 5 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 31	szt. szt.	 31,000	
				RAZEM	31,000
28	KNNR 5 d.1. 0308-02 5 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 100	szt. szt.	 100,000	
				RAZEM	100,000
29	KNNR 5 d.1. 0308-02 5 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - wandaloodporne	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		214*2	szt.	428,000	
				RAZEM	428,000
30	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik jednobiegunowy podtynkowy, BMW1.01/11 + BMRC1/11	szt.		
d.1.	0306-02				
5		170	szt.	170,000	
				RAZEM	170,000
31	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe antenowe - Gniazdo antenowe pojedyncze końcowe w ramce pojedynczej - BMAK3.01/11 + BMRC1/11	szt.		
d.1.	0308-02				
5	analogia	68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
32	KNNR 5	Czujnik ruchu HF 360 ° IP54 EE883 lub inny równoważny	szt.		
d.1.	0406-01				
5	analogia	21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
1.6		Montaż opraw oświetleniowych			
33	KNNR 5	Oprawa typu A .1 - LUG LIGHT FACTORY ATLANTYK 2.0 BASIC LED 840 PC OPAL (31.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNNR 5	Oprawa typu A.2 - LUG LIGHT FACTORY ATLANTYK 2.0 BASIC LED 840 PC OPAL (40.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
35	KNNR 5	Oprawa typu B.1 - CLS_CROSSO LED - do celi więziennej, IK 10, IP44, moc 44W, strumień na wyjściu 4600lm, barwa 840, możliwie niskimUGR praca dwufunkcyjna AC 180-240V i 24V, 24V(praca w nocy w celu kontroli celi więziennej - funkcja prześwietlenia o mocy 9W, śruby wandaloodporne ze stali nierdzewnej, klosz z materiału odpornego na pękanie	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	126	kpl.	126,000	
				RAZEM	126,000
36	KNNR 5	Oprawa typu B.2 - CLS_CROSSO LED - do kąpka sanitarnego, IK 10, IP44 moc LED 50W / moc oprawy 56W, strumień na wyjściu 5500lm barwa 840, możliwie niskim UGR, praca 24V i czujka ruchu 24V(praca w nocy w celu kontroli celi więziennej - funkcja prześwietlenia o mocy 9W, śruby wandaloodporne ze stali nierdzewnej, klosz z materiału odpornego na pękanie	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	64	kpl.	64,000	
				RAZEM	64,000
37	KNNR 5	Oprawa typu C.1 - LUG LIGHT FACTORY RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/ 840 opal IP44 biały (34.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	97	kpl.	97,000	
				RAZEM	97,000
38	KNNR 5	Oprawa typu C.2 - LUG LIGHT FACTORY RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/ 840 opal IP44 biały (49.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
39	KNNR 5	Oprawa typu C.3 - LUG LIGHT FACTORY RAYLUX LB LED 600 ED 2450lm/ 840 opal IP44 biały (19.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
40	KNNR 5	Oprawa typu C.4 - LUG LIGHT FACTORY RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/ 840 opal IP44 biały (26.0 W) lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
41	KNNR 5	Oprawa typu ONTEC S C1 lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
42	KNNR 5	Oprawa typu ONTEC S M1 lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia	40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
43	KNNR 5	Oprawa typu ONTEC S M2 lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
44	KNNR 5	Oprawa typu ONTEC S W1 COLD lub równoważna	kpl.		
d.1.	0502-01				
6	analogia				
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.7		Instalacja okablowania strukturalnego			
45	KNR AT-15	DOSTAWA I MONTAŻ - Adapter 45x45mm, 2-portowy, RAL 9010, format keystone, Connect45 lub równoważny	szt.		
d.1.	0108-06				
7	analogia				
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
46	KNR AT-15	DOSTAWA I MONTAŻ - Moduł kat. 6A (ISO/IEC) STP, ze złączem do kabli typu drut AWG24-22, Connect45, 1 sztuka, format keystone lub równoważny	szt.		
d.1.	0107-02				
7	analogia				
		38*2	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
47	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
d.1.	0108-05				
7	analogia				
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
48	KNR AT-15	DOSTAWA I MONTAŻ - Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenc-kim - MegaLine kabel krosowy 6AEA-RJ45, kat.6A, ekranowany, 4P 3.0m szary lub równoważny	szt.		
d.1.	0119-01				
7					
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
49	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0101-02	- rury winidurkowe RL16			
7					
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
50	DOSTAWA I	DOSTAWA I MONTAŻ - Kabel kat. 7 S/FTP, 1000MHz, H 4x2xAWG 23/1	szt.		
d.1.	MONTAŻ	PiMF F6-90, 1000m, MegaLine (Dca s2 d2 a1) lub równoważny			
7					
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0101-02	- rury winidurkowe RL20			
7					
		1200	m	1200,000	
				RAZEM	1200,000
52	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
7					
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
53	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
7					
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
54	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
d.1.	0109-01				
7					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR AT-15	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U	kpl.		
d.1.	0109-06				
7					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
d.1.	0109-09				
7					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.1.	0109-10				
7					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch do	szt.		
d.1.	0109-14	potrzeb monitoringu			
7		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch do	szt.		
d.1.	0109-14	potrzeb okablowania strukturalnego			
7		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
d.1.	0109-15				
7		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
d.1.	0109-16				
7		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
d.1.	0112-01				
7		7+4	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
63	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie	szt.		
d.1.	0112-04	etykiety opisowej			
7		11*24	szt.	264,000	
				RAZEM	264,000
64	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.1.	0119-02				
7		7*24	szt.	168,000	
				RAZEM	168,000
1.8		Instalacja monitoringu wizyjnego			
65	KNR AL-01	DOSTAWA I MONTAŻ - Kamera kopułkowa wewnętrzna NVIP-2DN5041V/	szt.		
d.1.	0501-01	IRH-1P lub równoważny			
8	analogia	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
66	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach	m		
d.1.	0208-01	wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie - MegaLine® F6-90 S/			
8	analogia	FTP 2Y, 900 MHz, PE 4x2xAWG 23/1 PiMF zewnętrzny lub równoważny	m	1350,000	
		1350		RAZEM	1350,000
67	KNR AT-15	DOSTAWA I MONTAŻ - Wtyk systemu Connect45, kat.6A (ISO/IEC) STP, bez	szt.		
d.1.	0107-02	złącza lub równoważny			
8	analogia	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
68	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0101-02	- rury winidurkowe RL18			
8		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
69	KNNR 5	Pesze metalowe fi 20	m		
d.1.	0101-02				
8		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
70	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
8		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
1.9		Instalacja telewizji zbiorczej			
71		Dostawa i montaż - wzmacniacz	szt.		
d.1.	kalk. własna				
9		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72		Dostawa i montaż - rozgałęźnik	szt.		
d.1.	kalk. własna				
9					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż - szafka na urządzenia TV zbiorczej	szt.		
9		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	d.1. kalk. własna	Dostawa i montaż - antena Terra	szt.		
9		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód RG11	m		
d.1. 0203-01		2000	m	2000,000	
9				RAZEM	2000,000
1.10		Instalacja systemu przyzywowego			
76	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.1. 1207-05		400	m	400,000	
10				RAZEM	400,000
77	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1. 0103-05		100	m	100,000	
10				RAZEM	100,000
78	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1. 1208-01		430	m	430,000	
10				RAZEM	430,000
79	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYżo 3x2,5mm2	m		
d.1. 0206-04		300	m	300,000	
10	analogia			RAZEM	300,000
80	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Linka UTP 4x2x0,5mm2 kat. 5e	m		
d.1. 0206-04		1500	m	1500,000	
10	analogia			RAZEM	1500,000
81	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Przewód OMY 2x2,5	m		
d.1. 0206-04		900	m	900,000	
10	analogia			RAZEM	900,000
82	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYżo 2x0,5mm2	m		
d.1. 0206-04		350	m	350,000	
10	analogia			RAZEM	350,000
83	KNR 5-06	Centrala piętrowa systemu przyzywowego - DOSTAWA I MONTAŻ	zest.		
d.1. 0107-01		4	zest.	4,000	
10	analogia			RAZEM	4,000
84	KNR 5-06	System CZATA - DOSTAWA I MONTAŻ	zest.		
d.1. 0107-01		4	zest.	4,000	
10	analogia			RAZEM	4,000
85	KNR 5-06	Serwer interkomowy wyposażony w karty abonenckie GE800 - DOSTAWA I MONTAŻ	zest.		
d.1. 0107-01		2	zest.	2,000	
10	analogia			RAZEM	2,000
86	KNR 5-06	Panel zintegrowany - DOSTAWA I MONTAŻ	szt.		
d.1. 0807-02		70	szt.	70,000	
10	analogia			RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR-W 5-08	Lampka sygnalizacyjna - DOSTAWA I MONTAŻ	szt.		
d.1.	0407-01				
10	analogia	70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
88	KNR 5-08	Przycisk kasowania - DOSTAWA I MONTAŻ	szt.		
d.1.	0307-02				
10	analogia	73	szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
1.11		Instalacja sterowanie załączaniem/wyłączaniem zasilania gniazd wtykowych i oświetlenia w celach			
89		Dostawa i montaż - Kontroler automatyki budynkowej; licencja na 64 węzły au-	szt.		
d.1.	kalk. własna	tomatki MC16-BAC-64 lub równoważny			
11		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90		Dostawa i montaż - Obudowa metalowa; cztery szyny DIN; dozorowany zasi-	szt.		
d.1.	kalk. własna	lacz buforowy 11A/13,8VDC;			
11		dystybutor zasilania; przestrzeń na akumulator 12V/17Ah; tamper;			
		wym.:400x665x135mm ME-5-S lub równoważny	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
91		Dostawa i montaż - Ekspander we/wy, 8 wejść EOL, 8 wyjść przekaźnikowych	szt.		
d.1.	kalk. własna	1,5A/30V; zasilanie 12VDC MCX8-BRD lub równoważny			
11		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
92		Dostawa i montaż - Terminal dostępu MIFARE DESFire/Plus; ekran dotyko-	szt.		
d.1.	kalk. własna	wym 7"; RS485; Ethernet; OS Android MD70 lub równoważny			
11		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
93	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1.	0206-04	podłożu innym niż betonowe - Przewód LIYCY 4x1			
11	analogia	300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
94	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1.	0206-04	podłożu innym niż betonowe - Linka UTP 4x2x0,5mm2 kat. 5e			
11	analogia	200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
1.12		Pomiary instalacji, testy instalacji			
95	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-01				
12		250	pomiar	250,000	
				RAZEM	250,000
96	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-04				
12		8	odc.	8,000	
				RAZEM	8,000
97	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar	pomiar		
d.1.	1303-01	pierwszy)			
12		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.1.	1303-02	stępny pomiar)			
12		249	pomiar	249,000	
				RAZEM	249,000
99	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar	pomiar		
d.1.	1303-03	pierwszy)			
12		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.1.	1303-04	stępny pomiar)			
12		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 5-06	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 100 liniach wej./wyj.	zesp.		
d.1.	0501-07				
12	analogia				
		1	zesp.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR 5-06	Uruchomienie zespołów emisji programów o 100 liniach wej./wyj.	zesp.		
d.1.	0502-05				
12					
		1	zesp.	1,000	
				RAZEM	1,000