

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku przy ul. Wojska Polskiego 73 w Sieradzu na budynek o funkcji mieszkalnej w celu utworzenia lokali mieszkalnych o charakterze socjalnym wraz z urządzeniami budowlanymi
ADRES INWESTYCJI : ul. Wojska Polskiego 73
Sieradz
INWESTOR : Gmina Miasto Sieradz z Siedzibą w Sieradzu
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wojewódzki 1 Sieradz
BRANŻA : Elektryczna
SPORZĄDZIK KALKULACJE : Zbigniew Neuberg (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 12.2015

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszy mi zmianami z 2004 r.)
2. Przedmiar sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
3. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcji za 4 kwartał 2015" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń.

WYKONAWCA : mgr inż. Zbigniew Neuberg
Uprawnienia budowlane Nr 652/87
UW Sieradz do projektowania, kierowania
nadzorowania i wykonania budowlanymi
w zakresie instalacji elektrycznych
Świad. kwal. D/1246/660/15

Data opracowania
12.2015

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

mina Miasto Sieradz Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania ist. bud. biurowego
na lokale mieszkalne o charakterze socjalnym przy ul. Wojska Polskiego 73
w Sieradzu

Sieradz
ul. Wojska Polskiego 73

1. Ogólna charakterystyka obiektu

Jest to budynek istniejący poddany przebudowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania
na lokale mieszkalne o charakterze socjalnym.

2. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto następujące instalacje elektryczne:

- Oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego
- Zasilania obwodów jednofazowych i trójfazowych
- Instalacja przeciwporażeniowa i połączeń wyrównawczych
- Instalacja wentylacji
- Instalacja odgromowa
- Instalacja domofonowa
- Instalacja telewizyjna i multimedialna
- Instalacja oddymiania klatki schodowej

3. Założenia projektowe:

Blok Mieszkalny zasilony zostanie osobnym obwodem z stacji transformatorowej
15/04 kV zasilającej sieć Sieradz nr 3-2101 Sieradz 166 przyłączem kablowym
YAKXS 4x120mm². Projektowany blok zasilony zostanie zgodnie z warunkami przyłączenia
nr 8239/RE03/2015r.

Zgodnie z informacjami inwestora, przedstawionymi ofertami i założonym schematem
funkcjonowania obiektu przyjęto:

- 28 lokali mieszkalnych $U=400V$ $P_{przył} = 12,5kW/lokal$
- 1 obwód administracyjne $U=400V$ $P_{przył} = 12,5kW/lokal$
- 1 obwód węzła cieplnego $U=400V$ $P_{przył} = 5kW/lokal$
- 1 obwód świetlicy $U=400V$ $P_{przył} = 5kW/lokal$

Sumaryczna moc zapotrzebowaną z uwzględnieniem
współczynnika jednoczesności wynosi $P_i = 87kW$

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH
Budunek Socjalny Wojska Polskiego 73 poprawny.PRD

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1 - 1.11	CPV 45311100-1 - Demontaż instalacji elektrycznej					
2	2.1 - 2.12	CPV 45311100-1 - Trasy kablowe					
3	3.1.1 - 3.5.12	CPV 45310000-3 - Instalacje elektryczne					
3.1	3.1.1 - 3.1.22	CPV 45311100-1 - Instalacja rozdzielu energii					
3.2	3.2.1 - 3.2.14	CPV 45311200-2 - Instalacja gniazd wtykowych					
3.3	3.3.1.1 - 3.3.2.2	CPV 45311200-2 - Instalacja oświetleniowa					
3.3.1	3.3.1.1 - 3.3.1.20	CPV 45311200-2 - Instalacje oświetleniowe					
3.3.2	3.3.2.1 - 3.3.2.2	CPV 45311200-2 - Oprawy w mieszkaniach					
3.4	3.4.1 - 3.4.10	CPV 45311000-0 - Instalacja odgromowa					
3.5	3.5.1 - 3.5.12	CPV 45311000-0 - Prace kontrolno pomiarowe					
4	4.1.1 - 4.4.11	CPV 45310000-3 - Instalacje niskoprądowe					
4.1	4.1.1 - 4.1.9	CPV 45311200-2 - Instalacja teleinformatyczna					
4.2	4.2.1 - 4.2.19	CPV 45311200-2 - Instalacja telewizyjna					
4.3	4.3.1 - 4.3.22	CPV 45311200-2 - Instalacja oddymiająca					
4.4	4.4.1 - 4.4.11	CPV 45311200-2 - Instalacja domofonowa					
5	5.1 - 5.3	CPV 45310000-3 - Prace odbiorcze					
		RAZEM netto					
		Vat					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
CPV 45300000-0 - Instalacje elektryczne i niskoprądowe					
1	CPV 45311100-1 - Demontaż instalacji elektrycznej				
1.1	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt.		
	60		szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
1.3	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
	20		szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4	KNR 4-03 1124-04	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
	100		szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
1.5	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
	50		szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.6	KNR 4-03 1144-04	Demontaż przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 30 m z wejściem na słup lub z drabin	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7	KNR 4-03 1122-07	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.8	KNR 4-03 1132-10 analogia	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.9	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
	1500		m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
1.10	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m		
	150		m	150.000	
				RAZEM	150.000
1.11	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
	210		m	210.000	
				RAZEM	210.000
2	CPV 45311100-1 - Trasy kablowe				
2.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
	21		otw.	21.000	
				RAZEM	21.000
2.2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Drabina kablowa D 100x100	m		
	31		m	31.000	
				RAZEM	31.000
2.3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Drabina kablowa D 200x100	m		
	31		m	31.000	
				RAZEM	31.000
2.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowa K 100x100	m		
	3		m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
	148		szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
2.6	analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla rur HDPE 50 w betonie	m		
	35		m	35.000	
				RAZEM	35.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.7	analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla rur HDPE 110 w betonie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2.8	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - Rura HDPE Fi 50	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2.9	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - Rura HDPE Fi 110	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
2.10	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.02	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
2.11	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2.12	KNNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie przepustów kablowych - Masa uszczelniająca HILTI	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
3		CPV 45310000-3 - Instalacje elektryczne			
3.1		CPV 45311100-1 - Instalacja rozdzielu energii			
3.1.	KNNR 5 1 0201-09	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 95 mm ² wciągane do rur	m		
		Krotność = 4	m	35.000	
		35		RAZEM	35.000
3.1.	KNNR 5-10 2 0106-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem - Przewod YKXs 95mm ²	m		
		Krotność = 5	m	35.000	
		35		RAZEM	35.000
3.1.	KNNR 5 3 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		651	m	651.000	
				RAZEM	651.000
3.1.	KNNR 5 4 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYżo 5x6mm ²	m		
		692	m	692.000	
				RAZEM	692.000
3.1.	KNNR 5 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
3.1.	KNNR 5 6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		651	m	651.000	
				RAZEM	651.000
3.1.	KNNR 5 7 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
3.1.	KNNR 5 8 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Złącze kablowe typu ZK1 250A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 9 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica licznikowa TL01	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 10 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica licznikowa TL02	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 11 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica licznikowa TL03	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.	KNNR 5 12 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica licznikowa TL04	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 13 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica mieszkaniowa TMx - wersja A	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
3.1.	KNNR 5 14 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica mieszkaniowa TMx - wersja B	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.1.	KNNR 5 15 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica administracyjna TA01	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 16 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica świetlicy TS01	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 17 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica węzła ciełego PEC01	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 18 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
3.1.	KNNR 5 19 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod HDGS 3x1.5mm ²	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
3.1.	KNNR 5 20 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.02	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
3.1.	KNNR 5 21 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
3.1.	KNNR 5 22 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Przycisk wyłącznika głównego prądu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.		CPV 45311200-2 - Instalacja gniazd wtykowych			
3.2.	KNNR 5 1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		7150	m	7150.000	
				RAZEM	7150.000
3.2.	KNNR 5 2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYżo 3x2.5mm ²	m		
		6210	m	6210.000	
				RAZEM	6210.000
3.2.	KNNR 5 3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYżo 5x2.5mm ²	m		
		1425	m	1425.000	
				RAZEM	1425.000
3.2.	KNNR 5 4 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		2.86	m ³	2.860	
				RAZEM	2.860
3.2.	KNNR 5 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		7150	m	7150.000	
				RAZEM	7150.000
3.2.	KNNR 5-08 6 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm ³	szt.		
		410	szt.	410.000	
				RAZEM	410.000
3.2.	KNNR 5 7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		410	szt.	410.000	
				RAZEM	410.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2. KNNR 5 8 0308-02		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazdo podtynkowe 2-biegunowe 351	szt.		
			szt.	351.000	
				RAZEM	351.000
3.2. KNNR 5 9 0308-02		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne 59	szt.		
			szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
3.2. KNNR 5 10 0308-04		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazda natynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2. KNNR 5 11 0308-02 analogia		Wypust zasilania zakończony listwą zaciskową - Listwa zaciskowa 2L+N	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
3.2. KNNR 5 12 0406-04		Montaż kuchni elektrycznych ceramicznych czteropalnikowych z piekarnikiem elektrycznym wolnostojąca 28	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
3.2. KNNR 5 13 0303-09		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² 28	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
3.2. KNNR 5 14 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe OnPD 5x2,5 28*2	m		
			m	56.000	
				RAZEM	56.000
3.3.		CPV 45311200-2 - Instalacja oświetleniowa			
3.3. 1		CPV 45311200-2 - Instalacje oświetleniowe			
3.3. KNNR 5 1.1 1207-03		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		9500	m	9500.000	
				RAZEM	9500.000
3.3. KNNR 5 1.2 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYzo 3x1.5mm ² 5820	m		
			m	5820.000	
				RAZEM	5820.000
3.3. KNNR 5 1.3 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYzo 4x1.5mm ² 4930	m		
			m	4930.000	
				RAZEM	4930.000
3.3. KNNR 5 1.4 1208-06		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		3.8	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
3.3. KNNR 5 1.5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		9500	m	9500.000	
				RAZEM	9500.000
3.3. KNNR 5 1.6 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA LEOPARD 1900 LED2 MWS OP RD WH L840 [STD] 73	kpl.		
			kpl.	73.000	
				RAZEM	73.000
3.3. KNNR 5 1.7 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA LEOPARD 1900 LED2 OP RD WH L840 [STD] 36	kpl.		
			kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
3.3. KNNR 5 1.8 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA EYE CR 500 LED HF CORR OP S SIL L830 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3. KNNR 5 1.9 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA AQUAF2 LED 6400 HF L840 [STD] 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3. KNNR 5 1.10 0504-02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA DISCRET D3N 3LED IP20 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3. 1.11	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA DISCRET D4N 4LED IP20 35	kpl.		
			kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
3.3. 1.12	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA EMAX ALU LED 18	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.3. 1.13	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA ALFA3 LED IP65 LED 45° 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3. 1.14	KNNR 5 0308-02 analogia	Wypust zasilania zakończony listwą zaciskową - Listwa zaciskowa 2L+N 216	szt.		
			szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
3.3. 1.15	KNNR 5-08 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm3 410	szt.		
			szt.	410.000	
				RAZEM	410.000
3.3. 1.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 146	szt.		
			szt.	146.000	
				RAZEM	146.000
3.3. 1.17	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk dzwinkowy 29	szt.		
			szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
3.3. 1.18	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łączniki instalacyjny pojedynczy 31	szt.		
			szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
3.3. 1.19	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik świecznikowy podtynkowy 89	szt.		
			szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
3.3. 1.20	KNNR 5 0306-07 analogia	Czujnik ruchu PIR - Czujnik ruchu PIR 360° 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3. 2		CPV 45311200-2 - Oprawy w mieszkaniach			
3.3. 2.1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa w łazience 56	kpl.		
			kpl.	56.000	
				RAZEM	56.000
3.3. 2.2	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa w kuchni 28	kpl.		
			kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
3.4		CPV 45311000-0 - Instalacja odgromowa			
3.4. 1	KNNR-W 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 155	m		
			m	155.000	
				RAZEM	155.000
3.4. 2	KNNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm - Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 160	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
3.4. 3	KNNR 5 0614-02 analogia	Oślony przewodów uziemiających - Rura osłonowa fi 22 grubościenna 160	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
3.4. 4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Skrzynka pobiercza dolewacyjna z złączem kontrolnym 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.4. 5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Złącza rynnowe 30	szt.		
			szt.	30.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.000
3.4.	KNR-W 5-08 6 0604-04	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienapężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych -Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 215	m		
			m	215.000	
				RAZEM	215.000
3.4.	KNNR 5 7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
3.4.	KNNR 5 8 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - Przewód LYżo 1x6mm2 62	m		
			m	62.000	
				RAZEM	62.000
3.4.	KNNR 5 9 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm - Obejma uziemiająca na rury do średnicy 100mm 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3.4.	KNNR 5 10 0609-01 analogia	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - Maszt odgromowy 3m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5		CPV 45311000-0 - Prace kontrolno pomiarowe			
3.5.	KNNR 5 1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 216	pomiar		
			pomiar	216.000	
				RAZEM	216.000
3.5.	KNNR 5 2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 60	pomiar		
			pomiar	60.000	
				RAZEM	60.000
3.5.	KNNR 5 3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNNR 5 4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.5.	KNNR 5 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNNR 5 6 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.5.	KNNR 5 7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNNR 5 8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 450	szt.		
			szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
3.5.	KNNR 5 9 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNNR 5 10 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 40	prób.		
			prób.	40.000	
				RAZEM	40.000
3.5.	KNR 13-21 11 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 13-21 12 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 150	kpl.po m. kpl.po m.	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		CPV 45310000-3 - Instalacje niskoprądowe			
4.1		CPV 45311200-2 - Instalacja teleinformatyczna			
4.1.1	KNNR 5 1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
4.1.1	KNNR 5 2 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód UTP6e 4x2x0.5	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
4.1.1	KNNR 5 3 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.38	m ³	0.380	
				RAZEM	0.380
4.1.1	KNNR 5 4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
4.1.1	KNNR 5 5 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm ³	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.1.1	KNNR 5 6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.1.1	KNNR 5 7 0308-01 analogia	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazdo podtynkowe logiczne 1xRJ45 6e	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.1.1	KNNR 5 8 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Paczpanel 8xRJ54 6e	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1.1	KNNR 5 9 1311-01 analiza indywidualna	Pomiary okablowania strukturalnego	odc.		
		29	odc.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.2		CPV 45311200-2 - Instalacja telewizyjna			
4.2.1	KNNR 5 1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		960	m	960.000	
				RAZEM	960.000
4.2.1	KNNR 5 2 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód koncentryczny TRI-SET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m		
		1150	m	1150.000	
				RAZEM	1150.000
4.2.1	KNNR 5 3 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.39	m ³	0.390	
				RAZEM	0.390
4.2.1	KNNR 5 4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		960	m	960.000	
				RAZEM	960.000
4.2.1	KNNR 5 5 0802-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.75dm ³	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.2.1	KNNR 5 6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.2.1	KNNR 5 7 0308-01 analogia	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazdo końcowe Signal RTV-SAT	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.	KNNR 5 8 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw wzmacniaczy kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 9 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wzmacniacz SA-501	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 10 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozgałęźnik SS-520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 11 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozgałęźnik SS-515	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 12 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozgałęźnik SS-510	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 13 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Multiswitch MSV-508	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 14 0609-01 analogia	Montarz masztu antenowego - Maszt balastowy 2m pod 4 płytki z regulacją kąta	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 15 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zwrotnica antenowa ZA-104Ms FM/6-12/21-69/75	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5 16 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Antena telewizyjna UHF Dipol 44/21-60 Tri Digit	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.	KNNR 5 17 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Antena radiowa DIPOL-4/DAB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	analiza indywidualna	Pomiar siły sygnału radio-telewizyjnego w gniazdku aboneckim	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.2.	analiza indywidualna	Uruchomienie instalacji radio-telewizyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		CPV 45311200-2 - Instalacja oddymiająca			
4.3.	KNNR 5 1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
4.3.	KNNR 5 2 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HDGS 3x1.5mm2	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4.3.	KNNR 5 3 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSH 1x2x1mm2	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.	KNNR 5 4 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HTKSHekw 4x2x0,8mm ² 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
4.3.	KNNR 5 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YNTKSYekw 2x2x0,8mm ² 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
4.3.	KNNR 5 6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YNTKSYekw 1x2x0,8mm ² 230	m m	230.000	
				RAZEM	230.000
4.3.	KNNR 5 7 1208-06	Zaprawianie brzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.2	m ³ m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
4.3.	KNNR 5 8 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
4.3.	KNNR 5 9 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
4.3.	KNR AL-01 10 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - Centrala oddymiania D+H RZN 4408-K 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3.	KNR AL-01 11 0113-09 analogia	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść - Centrala pogodowa D+H WRG 82 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3.	KNR AL-01 12 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Gniazdo - G-40 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3.	KNR AL-01 13 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Czujka optyczna POLON DOR 40 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3.	KNR AL-01 14 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Przycisk oddymiania D+H RT 45 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3.	KNNR 5 15 0303-02 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - Puszka ogniotrwała PIP 1A 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3.	KNNR 5 16 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
4.3.	KNNR 5 17 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3.	KNNR 5 18 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3.	KNR AL-01 19 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów 1	adres adres	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3.	KNR AL-01 20 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów 1	adres adres	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.	KNR AL-01 21 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3.	KNR AL-01 22 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4		CPV 45311200-2 - Instalacja domofonowa			
4.4.	KNNR 5 1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
4.4.	KNNR 5 2 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód UTP5e 4x2x0.5	m		
		920	m	920.000	
				RAZEM	920.000
4.4.	KNNR 5 3 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
4.4.	KNNR 5 4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
4.4.	KNR AL-01 5 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - CENTRAKA DOMOFONU "MASTER" 1052/31R	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4.	KNNR 5 6 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - KASETA 1052	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4.	KNNR 5 7 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Puszka krosownicza	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.4.	KNNR 5 8 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - UNIFON - SIGNO 1140	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
4.4.	KNNR 5 9 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
		31	odc.	31.000	
				RAZEM	31.000
4.4.	KNR AL-01 10 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4.	KNR AL-01 11 0604-02 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		CPV 45310000-3 - Prace odbiorcze			
5.1	analiza indywidualna	Prace geodezyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2	analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.3	analiza indywidualna	Szkolenie personelu	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000