

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku biblioteki. Budynek administracyjno-biurowy. Instalacje elektryczne i teleinformatyczne.
ADRES INWESTYCJI : Adres: 63-300 Pleszew, ul. Słowackiego nr 19a, nr działki: 3598, 744/24, 744/13, 744/9, 744/10, 744/12
INWESTOR : Miasto i Gmina Pleszew
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1; 63-300 Pleszew
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Roman Kubiak
DATA OPRACOWANIA : 11.2018r

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

DATA OPRACOWANIA:
11.2018r

DATA ZATWIERDZENIA:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Informacje ogólne .

- wewnętrzna linia zasilająca: kabel YKY 4x16mm², układany w rurze osłonowej DVK75 AROT.
- linia zasilająca: przewód YDY 5x10mm² układany w rurkach RB37.
- złącze rozdzielcze z wyłącznikiem p.pożarowym, przycisk p.pożarowy.
- rozdzielnice: wewnętrzne - metalowe wyposażone w aparaturę zabezpieczającą.
- przewody instalacji odbiorczych typu YDY oraz YDYp, układane w rurkach RVS w g-k
- osprzęt elektroinstalacyjny podtynkowy nieuszczelniony oraz podtynkowy uszczelniony o min. IP44
- instalacje gniazd wtyczkowych 1-faz.
- oprawy oświetleniowe - LED
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja teleinformatyczna

2. Podstawy do ustalenia nakładów rzeczowych.

- kosztorysowe normy nakładów rzeczowych (KNR, KNNR) przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach

3. Dane dotyczące maszyn i urządzeń do robót montażowych: rodzaj i parametry wg. KNR

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT BUDYNKU BIBLIOTEKI. BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY. INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELEINFORMACYCZNE.					
1		ZŁĄCZE ROZDZIELCZE (WYŁĄCZNIK P.POŻAROWY) I PRZYCISK P.POŻAROWY			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0701-03	5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	piasek			
		materiały pomocnicze	m	28.000	
		14*2			
				RAZEM	28.000
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
d.1	1004-18	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 5-08	Rury winidurkowe DVK50	m		
d.1	0110-04	rura AROT DVK50			
	analogia	materiały pomocnicze	m	13.000	
		13			
				RAZEM	13.000
5	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0114-02	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40			
		benzyna do ekstrakcji			
		wazelina techniczna			
		opaski kablowe OKi			
		kabel YKY 4x16mm ²			
		materiały pomocnicze	m	36.000	
		36			
				RAZEM	36.000
6	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1	1004-17	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0107-03	rury winidurkowe RVS37			
		materiały pomocnicze	m	55.000	
		55			
				RAZEM	55.000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur	m		
d.1	0207-03	przewód YDY 5x10mm ²			
		materiały pomocnicze	m	58.000	
		58			
				RAZEM	58.000
9	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
d.1	0812-04	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
d.1	1014-02	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35			
		piasek do betonów zwykłych			
		materiały pomocnicze	m ³	0.100	
		0.1			
				RAZEM	0.100
11	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1	1012-02	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR 13-21	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
d.1	0301-02	2	obw.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 1	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m ³		
d.1	0303-02	0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
14	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
d.1	0403-01	Obudowa poliestrowa (wym.1767x480x320mm)			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-08 d.1 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przełącznik faz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-08 d.1 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) wyłącznik kompaktowy 160, In=63A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-08 d.1 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) blok rozdzielczy 4-polowy 125A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-08 d.1 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przełącznik faz PF-431 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.1 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rozłącznik bezpiecznikowy 3xDO wkładki bezpiecznikowe D0 6A gG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża przycisk p.poż. w obudowie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-08 d.1 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 przewód HDGs 2x1,5mm2 materiały pomocnicze 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 5-14 d.1 0517-05	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach przewody miedziane typu LgY10mm2 materiały pomocnicze 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
2		ROZDZIELNICE NN			
23	KNR 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących kołki rozporowe plastikowe' 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.2 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Obudowa metalowa, podtynkowa (wym.mm 610x1035x180) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rozłącznik IS-100/3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rozłącznik IS-80/3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) lampki kontrolne SVN122-230V 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p B2 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) ograniczniki przepięć klasy 1 i 2, TNC mostki łączeniowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) ograniczniki przepięć klasy 2, TNC mostki łączeniowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p B10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p B16 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
33	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p C10 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p C4 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki nadprądowe 1p C6 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rozłącznik bezpiecznikowy 3p wkładki bezpiecznikowe D0 20A gG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki różnicowo-prądowe 4p 25/003-AC 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki różnicowo-prądowe 2p 25/003-AC 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) wyłączniki różnicowo-prądowe 2p 25/003-A 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
40	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przełącznik bistabilny EPN510 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) stycznik modułowy Z-SCH 230/25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przełącznik modułowy I-0-II 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) automat zmierzchowy + sonda zew.	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 5-14 d.2 0517-07	Układanie przewodów 25 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach szyny łączeniowe 16mm ² materiały pomocnicze 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR 5-14 d.2 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów listwy zaciskowe materiały pomocnicze 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 5-14 d.2 0514-01	Montaż listew zaciskowych PE listwy przyłączeniowe nieizolowane PE, 12mod. materiały pomocnicze 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 5-14 d.2 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów listwy przyłączeniowe izolowane N, 12mod. materiały pomocnicze 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR 5-14 d.2 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach przewody miedziane typu LgY 6mm ² materiały pomocnicze 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 13-21 d.2 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNR 13-21 d.2 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV 27	obw.		
			obw.	27.000	
				RAZEM	27.000
51	KNR 13-21 d.2 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV 1	obw.		
			obw.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 5-14 d.2 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych tabliczka opisowa materiały pomocnicze 29	szt.		
			szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
3		INSTALACJE OŚWIELENIOWA, GNIAZD WTYCZKOWYCH 1-FAZ, INSTALACJA 3-FAZ.			
53	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 78	szt.		
			szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
54	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm puszki bakelitowe fi 60 mm pt materiały pomocnicze 81	szt.		
			szt.	81.000	
				RAZEM	81.000
55	KNR 5-08 d.3 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² puszki bakelitowe fi 80mm pt materiały pomocnicze 64	szt.		
			szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
56	KNR 5-08 d.3 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne materiały pomocnicze 15	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNR 4-03 d.3 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 8	otw.		
			otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
58	KNR 5-08 d.3 0111-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu rury winidurkowe RVKL22 materiały pomocnicze 1700	m		
			m	1700.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1700.000
59	KNR 5-08 d.3 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku przewód YDYp 3x1,5mm2 materiały pomocnicze 950	m m	 950.000	
				RAZEM	950.000
60	KNR 5-08 d.3 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku przewód YDYp 2x1,5mm2 materiały pomocnicze 386	m m	 386.000	
				RAZEM	386.000
61	KNR 5-08 d.3 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku przewód YDYp 3x2,5mm2 materiały pomocnicze 980	m m	 980.000	
				RAZEM	980.000
62	KNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) kołki kotwiące materiały pomocnicze 129	kpl. kpl.	 129.000	
				RAZEM	129.000
63	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetleniowa panel LED 43W, 4800lm, 4000K do montażu na tynku. materiały pomocnicze 70	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
64	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetleniowa panel LED 34W, 3800lm, 4000K do montażu na tynku. materiały pomocnicze 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
65	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetleniowa (plafoniera) LED 23W, 2100lm, 4000K, IP44 do montażu na tynku materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
66	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetleniowa IP65 LED 44W materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 5-08 d.3 0505-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED (projektorów) oprawa oświetleniowa - zewnętrzna materiały pomocnicze 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
68	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetlenia awaryjnego ORBIT ROAD, LED, 2W, z mod.1 godz. materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
69	KNR 5-08 d.3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oprawa oświetlenia awaryjnego 5W, LED, IP65, z mod.1 godz. z grzałką i termostatem materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne pt świecznikowe materiały pomocnicze 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
71	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne pojedyncze pt materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 5-08 d.3 0308-07	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez klejenie z podłączeniem łączniki bryzgoszczelne pojedyncze podtynkowe materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
73	KNR 5-08 d.3 0308-07	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez klejenie z podłączeniem łączniki przyciskowe pt materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
74	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda wtyczkowe podtynkowe 10/16A materiały pomocnicze 142	szt. szt.	 142.000	
				RAZEM	142.000
75	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem gniazda wtyczkowe podtynkowe 10/16A DATA materiały pomocnicze 57	szt. szt.	 57.000	
				RAZEM	57.000
76	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem gniazda bryzgoszczelne 10/16A podtynkowe materiały pomocnicze 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
77	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż ramek wielokrotnych ramki wielokrotne materiały pomocnicze 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000
78	KNR 5-08 d.3 0815-11	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 6 mm ² materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNR 13-21 d.3 0402-01	Badanie zerowania odbiornika za pomocą miernika 240	szt. szt.	 240.000	
				RAZEM	240.000
4		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
80	KNR 4-03 d.4 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR 4-03 d.4 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 5	otw. otw.	 5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNR 4-03 d.4 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR 5-08 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem płaskownik ocynkowany 25x4mm śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
84	KNR 5-08 d.4 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 Przewód LgY 10mm ² materiały pomocnicze 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
85	KNR 5-08 d.4 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 Przewód LgY 6mm ² materiały pomocnicze 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 5-08 d.4 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 Przewód LgY 4mm ² materiały pomocnicze 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
87	KNR 5-08 d.4 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 Przewód LgY 2,5mm ² materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
88	KNNR 5 d.4 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty do rur dla instalacji połączeń wyrównawczych materiały pomocnicze 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
89	KNR 5-14 d.4 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów szyna ekwipotencjalizacyjna-GZPW materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 5-14 d.4 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów szyna ekwipotencjalizacyjna-MZPD' materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 5-14 d.4 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów szyna ekwipotencjalizacyjna-ZUPD materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 13-21 d.4 0402-04	Badanie złącza sieci ochronnej lub uziemiającej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		DEMONTAŻE			
93	KNR 4-03 d.5 1129-03 analogia	Demontaż tablicy licznikowej. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 4-03 d.5 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
95	KNR 4-03 d.5 1134-02 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
96	KNR 4-03 d.5 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
97	KNR 4-03 d.5 1122-07	Demontaż gniazd wtynkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
98	KNR 4-03 d.5 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
99	KNR 4-03 d.5 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.5 0401-04 analogia	Demontaż istniejącego złącza zasilającego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 4-03 d.5 1138-07	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na blasze 95	szt. szt.	 95.000	
				RAZEM	95.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR 4-03 d.5 1140-06	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu stromym	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
103	KNR 4-03 d.5 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
6		INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA			
104	KNR 5-14 d.6 0101-03 analogia	Montaż szafy teleinformatycznej (PD) + podłączenie i zarobienie kabla światowodowego w PD oraz w serwerowni IVp bud.A szafa teleinformatyczna 42U z wyposażeniem, zgodnie z rysunkiem załączonym do projektu. materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 4-03 d.6 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		17	otw.	17.000	
				RAZEM	17.000
106	KNR 4-04 d.6 0404-07 analogia	Wycinanie otworów w płycie gipsowej dla rur RVKL materiały pomocnicze	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
107	ZKNR C-2 d.6 0901-01 analogia	Przygotowanie podłoża; gipsowanie i szlifowanie gips szpachlowy papier ścierny materiały pomocnicze	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
108	KNR 4-03 d.6 1012-01 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
109	KNR 5-08 d.6 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd rury winidurkowe RLHF 22 materiały pomocnicze	m		
		294	m	294.000	
				RAZEM	294.000
110	KNR 5-08 d.6 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty do rur materiały pomocnicze	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
111	KNNR 5 d.6 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu listwa elektroinstalacyjna 110x60 łącznik kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
112	KNNR 5 d.6 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu listwa elektroinstalacyjna 90x40 łącznik kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
113	KNNR 5 d.6 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu listwa elektroinstalacyjna 60x40 łącznik kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	103.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNR 5 d.6 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu listwa elektroinstalacyjna 25x16 łącznik kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 242	m m	 242.000	
				RAZEM	242.000
115	KNR 4-03 d.6 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm zaprawa tynkarska' 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
116	KNR 4-03 d.6 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' piasek do betonów zwykłych materiały pomocnicze 0.5	m³ m³	 0.500	
				RAZEM	0.500
117	KNR 5-08 d.6 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania nieekranowana skrętka 4-parowa U/UTP kat.6 materiały pomocnicze 3950	m m	 3950.000	
				RAZEM	3950.000
118	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm²) wciągane do rur nieekranowana skrętka 4-parowa U/UTP kat.6 materiały pomocnicze 294	m m	 294.000	
				RAZEM	294.000
119	KNR 5-08 d.6 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 49	szt. szt.	 49.000	
				RAZEM	49.000
120	KNR 5-08 d.6 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm² puszki bakelitowe fi80 materiały pomocnicze 205	szt. szt.	 205.000	
				RAZEM	205.000
121	KNR 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm puszki bakelitowe fi 60 pt materiały pomocnicze 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
122	KNR 5-08 d.6 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczękowych w puszkach szczękowych z podłączeniem gniazda teleinformatyczne 2xRJ-45 kat.6, podtynkowe materiały pomocnicze 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
123	KNR 5-06 d.6 0701-06	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o sr.do 0.9 mm do pierek lutowniczych spoiwo cynowo-ołowiowe z topnikiem 184	końc. końc.	 184.000	
				RAZEM	184.000