
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWE-
GO NA POTRZEBY CENTRUM OPIEKUŃCZO MIESZKALNEGO-NSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI : TOLKO 28 DZ. 1/34 gm. BARTOSZYCE
INWESTOR : STOWARZYSZENIE INTEGRACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH "SION"
ADRES INWESTORA : 11-200 BARTOSZYCE BEMA 51A
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kozak
DATA OPRACOWANIA : 2019-08-04

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-08-04

Data zatwierdzenia

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 - 21	DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZ- NEJ					
2	22 - 24	ROZDZIELNICE					
3	25 - 37	OPRAWY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZ- NEGO					
4	38 - 62	INSTALACJA OŚWIETLENIA WEW- NĘTRZNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH					
5	63 - 67	INSTALACJA WLZ+OBWODY 3 FAZO- WE					
6	68 - 89	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIE- MIENIA WYRÓWNAWCZE					
7	90 - 100	BADANIA ODBIORCZE					
8	101 - 107	PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ nN					
		Narzuty kosztorysu					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROZBUDOWA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWEGO NA POTRZEBY CENTRUM OPIEKUŃCZO MIESZKALNEGO-INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1	45311100-1	DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			
1	KNNR 9W	Tablice rozdzielcze i obudowy. Demontaż, rodzaj prefabrykatu: tablica rozdzielcza o powierzchni do 0,5 m2	szt		
d.1	0201-05	1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2	KNNR 9W	Aparaty elektryczne. Demontaż aparatu o masie do 2,5 kg	szt		
d.1	0204-05	4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
3	KNNR 9W	Przewody kabelkowe układane na uchwytach. Demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, rodzaj podłoża: beton, cegła	m		
d.1	0302-05	8	m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
4	KNNR 9W	Przewody kabelkowe układane na uchwytach. Demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, rodzaj podłoża: pozostałe	100 m		
d.1	0302-06	0.52	100 m	0.5200	
				RAZEM	0.5200
5	KNNR 9W	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem. Demontaż, rodzaj przewodów: izolowane jednożyłowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2	m		
d.1	0306-08	12	m	12.0000	
				RAZEM	12.0000
6	KNNR 9W	Przewody układane pod tynkiem. Demontaż, rodzaj przewodów - wtynkowy, płaski lub kabelkowy okrągły.	m		
d.1	0301-03	240	m	240.0000	
				RAZEM	240.0000
7	KNNR 9W	Łączniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj łącznika - nieuszczelniony	szt		
d.1	0401-07	podtynkowy, natynkowy	szt	14.0000	
		14		RAZEM	14.0000
8	KNNR 9W	Łączniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj łącznika - uszczelniony z tworzyw sztucznych lub metalowy	100 szt		
d.1	0401-08	0.03	100 szt	0.0300	
				RAZEM	0.0300
9	KNNR 9W	Gniazda instalacyjne wtykowe. Demontaż, rodzaj gniazda: nieuszczelnione	szt		
d.1	0402-05	podtynkowe, natynkowe	szt	27.0000	
		27		RAZEM	27.0000
10	KNNR 9W	Gniazda instalacyjne wtykowe. Demontaż, rodzaj gniazda: uszczelnione 2-bieg.	100 szt		
d.1	0402-06	0.02	100 szt	0.0200	
				RAZEM	0.0200
11	KNNR 9W	Gniazda instalacyjne wtykowe. Demontaż, rodzaj gniazda: uszczelnione 3-bieg.	100 szt		
d.1	0402-07	0.01	100 szt	0.0100	
				RAZEM	0.0100
12	KNNR 9W	Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj puszek lub odgałęźników, podtynkowe, natynkowe o średn. ponad 60 mm	szt		
d.1	0404-07	24	szt	24.0000	
				RAZEM	24.0000
13	KNNR 9W	Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj puszek lub odgałęźników, podtynkowe, natynkowe o średn. do 60 mm	szt		
d.1	0404-06	42	szt	42.0000	
				RAZEM	42.0000
14	KNNR 9W	Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj puszek lub odgałęźników, uszczelnione z tworzyw sztucznych lub metalowe	100 szt		
d.1	0404-09	0.03	100 szt	0.0300	
				RAZEM	0.0300
15	KNNR 9W	Złącza instalacji odgromowych. Demontaż - złącza odgałęźne	szt		
d.1	0605-08	4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
16	KNNR 9W	Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj puszek lub odgałęźników, uszczelnione z tworzyw sztucznych lub metalowe	szt		
d.1	0404-09	4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
17	KNNR 9W	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane. Demontaż, rodzaj oprawy: żarowa	1 szt		
d.1	0501-05	13	1 szt	13.0000	
				RAZEM	13.0000
18	KNNR 9W	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane. Demontaż, rodzaj oprawy: świetlówkowa z kloszem	1 szt		
d.1	0501-06	16	1 szt	16.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16.0000
19	KNNR 9W d.1 0204-07	Aparaty elektryczne. Demontaż aparatu o masie do 10 kg demontaż przepływowych podgrzewaczy wody	1 szt		
		2	1 szt	2.0000	
				RAZEM	2.0000
20	KNNR 9W d.1 0406-01	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych. Przekrój pojedynczych żył przewodów do 2,5 mm2	100 kpl		
		0.1	100 kpl	0.1000	
				RAZEM	0.1000
21	KNR 4-01 d.1 0707-03	Wykonanie tynków zwykłych, uzupełniających kat.III na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych; po obsadzonych puszkach, wyłącznikach instalacji elektrycznej oraz hakach, wspornikach - wapno suchogaszzone	1 szt		
		66	1 szt	66.0000	
				RAZEM	66.0000
2		ROZDZIELNICE			
22	KNR 5-08 d.2 0401-1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie mechaniczne pod kołki rozporowe, podłoże: beton. aparat o 4 otworach mocujących	1 aparat		
		1	1 aparat	1.0000	
				RAZEM	1.0000
23	KNR 5-08 d.2 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez zabetonowanie w gotowych otworach. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 50 kg	1 szt		
		rozdzielnica główna R-G w.g. projektu	1 szt	1.0000	
		1			
				RAZEM	1.0000
24	KNP 18 d.2 1301-0103	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3		OPRAWY OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO			
25	KNR 5-08W d.3 0501-0401	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - zawieszane. Podłoże betonowe, mocowanie na kołkach kotwiących. ilość mocowań - 2 szt	1 kpl		
		75	1 kpl	75.0000	
				RAZEM	75.0000
26	KNR 5-08 d.3 0515-08	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych w pomieszczeniach przemysłowych z podłączeniem. Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych. z odbłyśnikiem 2x40 W, przykręcane końcowe	1 szt		
		oprawa Fibra Led 60W 4000K IP65 PC	1 szt	5.0000	
		5			
				RAZEM	5.0000
27	KNR 5-08W d.3 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych. Rodzaj oprawy - świetłkwa o źródle światła do 4x40 W	1 kpl		
		oprawa Finestra Led 38W 595x595 Opal	1 kpl	18.0000	
		18			
				RAZEM	18.0000
28	KNR 5-08W d.3 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych. Rodzaj oprawy - żarowa	1 kpl		
		oprawa Bari Eco DLN Led 20W 4000K	1 kpl	9.0000	
		9			
				RAZEM	9.0000
29	KNR 5-08W d.3 0511-01	Montaż na got.podłożu opraw świetłkw.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 1x20 W - końcowe	1 kpl		
		oprawa Torino Led 38W 4000K 595x595	1 kpl	15.0000	
		15			
				RAZEM	15.0000
30	KNR 5-08W d.3 0511-01	Montaż na got.podłożu opraw świetłkw.z bl.stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem met.lub z tw.szt.. Oprawy przykręcane 1x20 W - końcowe	1 kpl		
		oprawa Torino Led PAR 47W 600x600	1 kpl	2.0000	
		2			
				RAZEM	2.0000
31	KNR 5-08 d.3 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświētł.żarowych, zwykłych, bryzgoodporn., strugoodporn.z podłącz.. Oprawy bryzgoodporne, porcelanowe. przykręcane, końcowe	1 szt		
		oprawa awaryjna ITECH M2 302 M ST W	1 szt	14.0000	
		14			
				RAZEM	14.0000
32	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświētł.żarowych, zwykłych, bryzgoodporn., strugoodporn.z podłącz.. Oprawy zwykłe, zawieszane, końcowe	1 szt		
		oprawa Vip Master Panel NT 1,2W M 3,0h+piktogram ewakuacyjna jednos- tronna	1 szt	6.0000	
		6			
				RAZEM	6.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 5-08W d.3 0516-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówk.tunelowych,obudowa z tworzyw sztucz.z kloszem. Oprawy przykręcane o źródle światła do 1x20W - końcowe oprawa Vip Master Panel NT 1,2W M 3,0h dwustronna+piktogram	1 kpl. 1 kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
34	KNR 5-08W d.3 0516-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówk.tunelowych,obudowa z tworzyw sztucz.z kloszem. Oprawy przykręcane o źródle światła do 1x20W - końcowe oprawa Modena Led 19W 4000K IP665	1 kpl. 1 kpl.	 7.0000	
				RAZEM	7.0000
35	KNR 5-08W d.3 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwowe, podłoże - gips, gazobeton. aparat o 2 otworach mocujących	1 apar- rat 1 apar- rat	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
36	KNR 5-08W d.3 0403-01	Montaż aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg. 2 otwory mocujące czujnik ruchu PIR	1 szt 1 szt	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
37	KNR 13-21 d.3 0301-03	Rodzaje obwodów inst.elekr.na napięcie do 1 kV oraz pomiary fotometryczne oświetl.i odbicia ścian. Pomiar natęż.oświetl. - pierwszy kpl.5 pomiarów doko-nyw.na stanowisku	1 kpl. 1 kpl.	 28.0000	
				RAZEM	28.0000
4	INSTALACJA OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH				
38	KNR 5-08 d.4 0210-04	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże betonowe YDYpżo 3x1,5mm2	100 m 100 m	 4.8000	
				RAZEM	4.8000
39	KNR 5-08 d.4 0210-04	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże betonowe YDYpżo 4x1,5mm2	100 m 100 m	 2.2000	
				RAZEM	2.2000
40	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2. Podłoże różne od betonu YDYp 5x1,5	m m	 95.0000	
				RAZEM	95.0000
41	KNR 5-08 d.4 0210-04	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże betonowe YDYp 3x2,5mm2	100 m 100 m	 6.8500	
				RAZEM	6.8500
42	KNR 5-08 d.4 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wy-lotami z podłączeniem. Puszki 75x75 mocowane - przykręcane. wyloty - 4, przekrój - 2,5 mm2 adapter do osprzętu instalacyjnego	100 szt 100 szt	 0.4600	
				RAZEM	0.4600
43	KNR 5-08 d.4 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na za-prawie cementowej lub gipsowej. podłoże - cegła - wykonanie ślepych otworów ręcznie	szt szt	 72.0000	
				RAZEM	72.0000
44	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm - moco-wane na gips, cement. 1 wlot	100 szt 100 szt	 0.4400	
				RAZEM	0.4400
45	KNR 5-08 d.4 0302-08	Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki szczękowe - przykręcane. 3 wloty - prze-krój przewodu 2,5 mm2 puszka PK 60 do płyt GK	100 szt 100 szt	 0.1600	
				RAZEM	0.1600
46	KNR 5-08 d.4 0302-03	Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm - moco-wane na gips, cement. 4 wloty - przekrój przewodu 2,5 mm2	szt szt	 12.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.0000
47	KNR 5-08 d.4 0304-01	Montaż na got.podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelit.z podłączeniem przewodów do 2,5 mm ² . Odgałęźniki mocowane-bezśrubowo. wyloty - 3, przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej puszką bryzgoszczelną PK-4 0.01	100 szt 100 szt	0.0100	
				RAZEM	0.0100
48	KNR 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik jednobiegunowy 0.1	100 szt 100 szt	0.1000	
				RAZEM	0.1000
49	KNR 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik świecznikowy 0.08	100 szt 100 szt	0.0800	
				RAZEM	0.0800
50	KNR 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik krzyżowy dwubiegunowy 0.04	100 szt 100 szt	0.0400	
				RAZEM	0.0400
51	KNR 5-08 d.4 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem. Łączniki bakelitowe - przykręcane. łącznik - jednobiegunowy 2	szt szt	2.0000	
				RAZEM	2.0000
52	KNR 5-08 d.4 0309-02	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe 0.33	100 szt 100 szt	0.3300	
				RAZEM	0.3300
53	KNR 5-08 d.4 0309-02	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe IP 44 0.1	100 szt 100 szt	0.1000	
				RAZEM	0.1000
54	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda bryzgoszczelne - przykręcane 2-biegunowe z uziemieniem. obciążalność 16 A - przekrój przewodu do 2,5 mm ² 0.02	100 szt 100 szt	0.0200	
				RAZEM	0.0200
55	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm - mocowane na gips, cement. 1 wlot puszka poczwórna p/t 10	szt szt	10.0000	
				RAZEM	10.0000
56	KNR 5-08 d.4 0309-02	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe gniazda kodowe data z kluczem 40	szt szt	40.0000	
				RAZEM	40.0000
57	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żyły do 2,5mm ² 9.87	100 szt 100 szt	9.8700	
				RAZEM	9.8700
58	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych 320	m m	320.0000	
				RAZEM	320.0000
59	KNNR 5 d.4 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL21, RS28 60	m m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
60	KNNR 5 d.4 1207-15	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur RS47 20	m m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
61	KNNR 9W d.4 1101-01	Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm, ciasto wapienne + wyciąg 320	m m	320.0000	
				RAZEM	320.0000
62	KNNR 9W d.4 1101-02	Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 15 cm, ciasto wapienne + wyciąg 80	m m	80.0000	
				RAZEM	80.0000
5		INSTALACJA WLZ+OBWODY 3 FAZOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2 YDY 5x2,5mm2 0.29	100 m 100 m	 0.2900	
				RAZEM	0.2900
64	KNR 5-08 d.5 0210-03	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 24 Cu, 40 Al mm2. Podłoże różne od betonu przewód YDY 5x4mm2 14	m m	 14.0000	
				RAZEM	14.0000
65	KNR 5-08 d.5 0210-06	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 24 Cu, 40 Al mm2. Podłoże betonowe przewód YDY 5x10mm2 15	m m	 15.0000	
				RAZEM	15.0000
66	KNNR 5 d.5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 4	1 szt 1 szt	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
67	KNR 5-08 d.5 0309-1	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda wodoszczelne - przykręcane 3-biegunowe z uziemieniem. obciążalność 32 A - przekrój przewodu do 10 mm2 zestaw przyłączeniowy ZI 5x32A+WP 3x25 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
6		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA WYRÓWNAWCZE			
68	KNR 5-08 d.6 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m. kategoria gruntu III bednarka 25x4mm 0.66	100 m 100 m	 0.6600	
				RAZEM	0.6600
69	KNR 5-08 d.6 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie. Miejsce wykonania spawu - w wykopie. bednarka o przekroju 120 mm2 0.06	100 szt 100 szt	 0.0600	
				RAZEM	0.0600
70	KNR 5-08 d.6 0604-06	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm. Dach stromy pokryty gontem dla dachówek gąsiorowych 24	m m	 24.0000	
				RAZEM	24.0000
71	KNR 5-08 d.6 0604-06	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm. Dach stromy pokryty gontem 0.58	100 m 100 m	 0.5800	
				RAZEM	0.5800
72	KNNR 5 d.6 1207-12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL28, RS37 0.2	100 m 100 m	 0.2000	
				RAZEM	0.2000
73	KNNR 5 d.6 1208-02	Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm 0.2	100 m 100 m	 0.2000	
				RAZEM	0.2000
74	KNR 5-08 d.6 0107-02	Układanie rur winidurkowych p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach. Rura o średnicy 28 mm. bez zaprawiania bruzd rura TT 32/28 Grom 0.2	100 m 100 m	 0.2000	
				RAZEM	0.2000
75	KNR 5-08 d.6 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 10 mm2 drut fi 8mm 0.24	100 m 100 m	 0.2400	
				RAZEM	0.2400
76	KNR 5-08 d.6 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie. Miejsce wykonania spawu - w wykopie. bednarka o przekroju 120 mm2 0.12	100 szt 100 szt	 0.1200	
				RAZEM	0.1200
77	KNR 5-08 d.6 0619-01	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Złącze do rynny okapowej. montowane na dachu 0.04	100 szt 100 szt	 0.0400	
				RAZEM	0.0400
78	KNR 5-08 d.6 0403-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg. 4 otwory mocujące obudowa złącz kontrolnych-gruntowa 4	1 szt 1 szt	 4.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.0000
79	KNR 5-08 d.6 0619-06	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Złącze kontrolne. połączenie drut - płaskownik 0.04	100 szt 100 szt	0.0400	
				RAZEM	0.0400
80	KNR 5-08 d.6 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie. Miejsce wykonania spawu - na ścianie. bednarka o przekroju 120 mm2 0.04	100 szt 100 szt	0.0400	
				RAZEM	0.0400
81	KNR 5-08 d.6 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka na wspornikach mocowanych na cegle - kucie mechaniczne. przekrój bednarki do 120 mm2 8	m m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
82	KNR 5-08 d.6 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwowe, podłoże: gips - gazobeton. aparat o 2 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.0000	
				RAZEM	1.0000
83	KNR 5-08 d.6 0403-03	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 5,0 kg. 2 otwory mocujące montaż szyny GSW 1	szt szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
84	KNR 5-08 d.6 0219-01	Montaż przewodu szynowego 25A (MO4) na gotowej konstrukcji wsporczej. Rodzaj elementu - prosty o dł.1,0 m podłączenia do rur instalacji 4	szt szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
85	KNR 5-08 d.6 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 16 mm2 przewód LgY 16mm2 0.2	100 m 100 m	0.2000	
				RAZEM	0.2000
86	KNR 5-08 d.6 0814-02	Montaż końcówek. Przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 0.02	100 szt 100 szt	0.0200	
				RAZEM	0.0200
87	KNR 5-08 d.6 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm2 0.02	100 szt 100 szt	0.0200	
				RAZEM	0.0200
88	KNR 5-08W d.6 0620-01	Montaż uchwytów i mostków bocznikujących na rurach. Rodzaj połączenia - uchwyt uziemiający. sposób łączenia - skręcany, średnica rury do 30 mm 4	1 szt 1 szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
89	KNR 5-08 d.6 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających i mostków bocznikujących na rurach. Rodzaj połączenia - uchwyt uziemiający. sposób łączenia - skręcany, średnica rury do 100 mm bocznikowanie wodomierza 1	szt szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	45310000-3	BADANIA ODBIORCZE			
90	KNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego 24	pomiar pomiar	24.0000	
				RAZEM	24.0000
91	KNR 5 d.7 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego 4	pomiar pomiar	4.0000	
				RAZEM	4.0000
92	KNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy 1	szt szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
93	KNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; za każdy następny pomiar 3	szt szt	3.0000	
				RAZEM	3.0000
94	KNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji odgromowej; pomiar pierwszy 4	szt szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
95	KNP018 d.7 1348-0101	Badanie i pomiary ochrony odgromowej budynków i budowli. Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
96	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza	próba		
		4	próba	4.0000	
				RAZEM	4.0000
97	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna	próba		
		153	próba	153.0000	
				RAZEM	153.0000
98	KNNR 5 d.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
99	KNNR 5 d.7 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczność zerowania; za każdy następny pomiar	szt		
		153	szt	153.0000	
				RAZEM	153.0000
100	KNNR 9W d.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy	punkt		
		56	punkt	56.0000	
				RAZEM	56.0000
8		PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ nN			
101	KNNR 5 d.8 0701-02	Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III	1 m ³		
		7.1	1 m ³	7.1000	
				RAZEM	7.1000
102	KNNR 5 d.8 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli. Ręczne zasypanie wykopu gruntem kat.III	1 m ³		
		7.1	1 m ³	7.1000	
				RAZEM	7.1000
103	KNNR 9W d.8 0801-12	Kable wieolożyłowe układane w ziemi. Demontaż, kabel o masie do 0,5 kg/m, grunt kat. III-IV	100 m		
		0.11	100 m	0.1100	
				RAZEM	0.1100
104	KNNR 5 d.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	100 m		
		0.14	100 m	0.1400	
				RAZEM	0.1400
105	KNNR 5 d.8 0707-01	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW KABEL Z DEMONTAŻU	100 m		
		0.11	100 m	0.1100	
				RAZEM	0.1100
106	KNNR 9W d.8 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych. Rury ochronne dwudzielne z PCW o średnicy do 110 mm OSŁONA A58 PS	100 m		
		0.04	100 m	0.0400	
				RAZEM	0.0400
107	Kalkulacja d.8 własna	Wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000