

## PRZEDMIAR ROBÓT

rozbudowy i przebudowy części istniejącego budynku szkolnego ze  
zmianą sposobu użytkowania na Przedszkole

Inwestor: Gmina Czeremcha  
17-240 Czeremcha, ul. Dubois 14

Adres budowy: 17-240 Czeremcha, ul. Szkolna 2  
Nr geod. dz. 457

Branża: elektryczna

Kod CPV : 45310000-3 – Roboty w zakresie instalacji  
elektrycznych

Opracował:

mgr inż. Wojciech Grudziński  
upr. nr B1 /138/92

Hajnówka Marzec 2012r.

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Rozbudowa i przebudowa części istn. budynku szkolnego ze zmianą sposobu użytkowania na Przedszkole- INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV 45310000-3	1	100
1.1	4531000 0-3	PRACE DEMONTAŻOWE	1	9
1.2	4531000 0-3	TABLICE ROZDZIELCZE - CPV 45310000-3	10	18
1.3	4531000 0-3	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ - CPV 45310000-3	19	31
1.4	4531000 0-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU (OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH) - CPV45310000-3	32	67
1.5	4531000 0-3	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	68	87
1.6	4531000 0-3	BADANIA I POMIARY ODBIORCZE - CPV45310000-3	88	100

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			<b>Rozbudowa i przebudowa części istn. budynku szkolnego ze zmianą sposobu użytkowania na Przedszkole- INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV 45310000-3</b>			
1.1		<b>45310000-3</b>	<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
1 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
			15	szt.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
2 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
3 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
4 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
			11	szt.	11,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
5 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
			17	szt.	17,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
6 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
			40	szt	40,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
7 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
			80	m	80,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
8 d.1. 1	STE-1	KNNR 9 0602-05	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat I-II	m		
			20	m	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
9 d.1. 1	STE-1	KNNR 5 0719-10	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			2	m <sup>2</sup>	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.2		<b>45310000-3</b>	<b>TABLICE ROZDZIELCZE - CPV 45310000-3</b>			
10 d.1. 2	STE-1	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - rozdzielnica RP1, XL3-160, IP40, 3x24(wymiary: wys.695xszer.670xgł.178) wyposażone wg. schematu, z drzwiczkami na zamek	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
11 d.1. 2	STE-1	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - rozdzielnica RP2, XL3-160, IP40, 3x24(wymiary: wys.695xszer.670xgł.178) wyposażone wg. schematu, z drzwiczkami na zamek	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
12 d.1. 2	STE-1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - DPX 125 3P 100A Z WYZWALACZEM WZROSTOWYM	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
13 d.1. 2	STE-1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach- IsoPro BC TN- adaptacja pozycji	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
14 d.1. 2	STE-1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - R303 63A	szt.		
			1	szt.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
15	STE-1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 B6	szt.		
d.1.			1	szt.	1,00	
2					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
16	STE-1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 B10	szt.		
d.1.			1	szt.	1,00	
2					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
17	STE-1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 C10	szt.		
d.1.			2	szt.	2,00	
2					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18		KNNR 5 0407-03 Spec.techn. nr 5.7	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach (FR301 16A)	szt.		
d.1.			1	szt.	1,00	
2					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3</b>		<b>45310000-3</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ - CPV 45310000-3</b>			
19	STE-1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle- RB47	m		
d.1.			15	m	15,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
20	STE-1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle- RB40	m		
d.1.			35	m	35,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
21	STE-1	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RB 47	m		
d.1.			20	m	20,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
22	STE-1	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RB 40	m		
d.1.			35	m	35,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
23	STE-1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur- YKYżo5x16mm2 - adaptacja pozycji	m		
d.1.			20	m	20,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
24	STE-1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur- YLYżo5x10mm2 - adaptacja pozycji	m		
d.1.			35	m	35,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
25	STE-1	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2- Cu16mm2	szt.		
d.1.			10	szt.	10,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
26	STE-1	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2- Cu10mm2	szt.		
d.1.			10	szt.	10,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
27	STE-1	KNNR 5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.			11	otw.	11,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
28	STE-1	KNNR 5 1209-0902	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.			12	otw.	12,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	STE-1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.			50	m	50,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
30	STE-1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.			0,12	m <sup>3</sup>	0,12	
3					<b>RAZEM</b>	<b>0,12</b>
31	STE-1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.			20	szt.żył	20,00	
3					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
<b>1.4</b>		<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU (OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH) - CPV45310000-3</b>			
32	STE-1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.			95	szt.	95,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>95,00</b>
33	STE-1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.			2	szt.	2,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
34	STE-1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.			1050	m	1 050,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1 050,00</b>
35	STE-1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.			1050	m	1 050,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>1 050,00</b>
36	STE-1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.			0,7	m <sup>3</sup>	0,70	
4					<b>RAZEM</b>	<b>0,70</b>
37	STE-1	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.			5	otw.	5,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
38	STE-1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.			10	otw.	10,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
39	STE-1	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.			3	otw.	3,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
40	STE-1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.			200	szt.żył	200,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
41	STE-1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W-RUBIN PLUS 4x18W PPAR EVG	kpl.		
d.1.			32	kpl.	32,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
42	STE-1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W-RUBIN PLUS 2x36W SLA EVG	kpl.		
d.1.			14	kpl.	14,00	
4					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W-LATTE NEW 2x36W EVG	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
44 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-AMETYST 2x18W EVG	kpl.		
			16	kpl.	16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
45 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-EMX, IP65, 24W	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
46 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-TIGER LED 3h oprawa ewakuacyjna- adaptacja pozycji	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
47 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-LVNO power LED 3W - adaptacja pozycji	kpl.		
			15	kpl.	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
48 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-LVNC power LED 3W - adaptacja pozycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
49 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W-TWISTER M 11W	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
50 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			95	szt.	95,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,00</b>
51 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - W2, PIP-1A, puszka ppoż - adaptacja pozycji	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
52 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 z przesłonami styków - gniazdo podwójne, IP20, P/T, z przesłonami styków	szt.		
			39	szt.	39,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,00</b>
53 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 z przesłonami styków - gniazdo pojedyncze, IP20, P/T, z przesłonami styków	szt.		
			13	szt.	13,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
54 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 z przesłonami styków - gniazdo pojedyncze, IP44, P/T, z przesłonami styków	szt.		
			7	szt.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
55 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (Gniazdo wtykowe, potrójne "DATA" z kluczem, ramka (3xgniazdo wtykowe 230V p/t) - adaptacja pozycji	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
56 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			13	szt.	13,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
57 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			8	szt.	8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
58 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- zwierny "światło"	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
59 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - p/t	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
60 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe (łącznik schodowy, p/t, IP44)	szt.		
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
61 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - HLGs 2x1,5mm2	m		
			70	m	70,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
62 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - HLGs 3x1,5mm2	m		
			160	m	160,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,00</b>
63 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
			6	otw.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
64 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY(żo) p3x1,5mm2	m		
			850	m	850,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>850,00</b>
65 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY(żo) p3x2,5mm2	m		
			700	m	700,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>700,00</b>
66 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY(żo) p5x1,5mm2	m		
			50	m	50,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
67 d.1. 4	STE-1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY(żo) p4x1,5mm2	m		
			30	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
<b>1.5</b>		<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
68 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - DFeZn fi 8mm	m		
			30	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
69 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - złącza śrubowe - poz. zast.	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
70 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównaw- czych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
			5	szt.	5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościennej - adaptacja pozycji	m		
			20	m	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
72 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0404-01	Obudowa z drzwiczkami do montażu złącz kontrolnych na tynku - adaptacja pozycji	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
73 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie - wykucie bruzd dla rur grubościennych niepalnych do prowadzenia zwodów odprowadzających - drut DFeZn fi 8mm w elewacji budynku - adaptacja pozycji	m		
			35	m	35,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
74 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rury grubościenne niepalne p.t. do prowadzenia drutu DFeZn fi 8mm - adaptacja pozycji	m		
			30	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
75 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
76 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0201-10	Płaskownik FeZn25x4 wciągany do rur - adaptacja pozycji	m		
			10	m	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
77 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III- FeZn25x4	m		
			45	m	45,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
78 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III- FeZn30x4	m		
			2	m	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
79 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - montaż przewodu LgY(żo)16mm <sup>2</sup> - adaptacja pozycji	m		
			65	m	65,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>65,00</b>
80 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód LgY(żo)6mm <sup>2</sup> - adaptacja pozycji	m		
			75	m	75,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>75,00</b>
81 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
			7	szt.	7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
82 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle - do ułożenia bednarki	m		
			3	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
83 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			3	m	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
84 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0302-06	Puszki podtynkowe do montażu szyny wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.		
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
85 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0305-12	Szyna wyrównania potencjałów do puszek- adaptacja pozycji	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
86 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0305-12	Szyna wyrównania potencjałów SWP - adaptacja pozycji	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
87 d.1. 5	STE-1	KNNR 5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej- płyty betonowe z demontażu- adaptacja pozycji	m <sup>2</sup>		
			2	m <sup>2</sup>	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>1.6</b>		<b>45310000-3</b>	<b>BADANIA I POMIARY ODBIORCZE - CPV45310000-3</b>			
88 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			27	po- miar	27,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,00</b>
89 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			3	po- miar	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
90 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
			1	próba	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
91 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			6	prób.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
92 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
93 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			2	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
94 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
95 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
96 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
97 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
98 d.1. 6	STE-1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			20	punkt	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
99 d.1. 6	STE-1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			120	punkt	120,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
100 d.1. 6	STE-1	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych (sprawdzenie działania wyzwalacza wzrostowego w rozłączniku DPX)  1	po- miar  po- miar	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>