

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku i placu Przedszkola Publicznego nr 1
ADRES INWESTYCJI : ul. Rynek 63, 26-110 Skarżysko- Kamienna
INWESTOR : Gmina Skarżysko - Kamienna
ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 18; 26-110 Skarżysko - Kamienna
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Robert Wrona
DATA OPRACOWANIA : 26-05-2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26-05-2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek pełni funkcję dydaktyczną, powstał w 1963 r. Budynek posiada dwie kondygnacje, jest częściowo podpiwniczony. Wykonany jest w technologii tradycyjnej. Dach budynku płaski, kryty papą na lepiku. Wejście główne do budynku znajduje się po stronie północnej.

- liczba kondygnacji: 2
- powierzchnia zabudowy: 778,8 m²
- powierzchnia użytkowa: 1 169,00 m²
- kubatura części ogrzewanej: 2 998 m³
- kubatura całkowita: 2 998 m³
- wysokość budynku: 5,12 m

Zakres robót budowlanych branży elektrycznej:

- instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd 230V i 400V,
- instalacje teletechniczne,
- instalacja odgromowa,
- instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- instalacje elektryczne dla potrzeb branży sanitarnej.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1.1	1.13
2	Roboty przygotowawcze	2.1	2.7
3	Trasy kablowe-rury ochronne	3.1	3.12
4	Wewnętrzne linie zasilające	4.1	4.3
5	Rozdzielnie	5.1	5.6
6	Przycisk PWP	6.1	6.3
7	Instalacja oświetlenia	7.1	7.32
8	Gniazda 230V	8.1	8.14
9	Gniazda 400V	9.1	9.10
10	Instalacje teletechniczne	10.1	10.7
11	Uziemienia i połączenia wyrównawcze	11.1	11.13
12	Instalacja odgromowa	12.1	12.16
13	Instalacja kotłowni	13.1	13.8
14	Badania pomontażowe	14.1	14.13

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45310000-3	Roboty demontażowe			
1.1	ST13	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 3000	m m	 3000.000	 3000.000
					RAZEM	3000.000
1.2	ST13	KNNR 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym 200	m m	 200.000	 200.000
					RAZEM	200.000
1.3	ST13	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000
1.4	ST13	KNNR 9 0501-05 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych halogenowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
1.5	ST13	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 120	szt. szt.	 120.000	 120.000
					RAZEM	120.000
1.6	ST13	KNNR 9 0501-08	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
1.7	ST13	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000
1.8	ST13	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000
1.9	ST13	KNNR 9 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
1.10	ST13	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 120	szt. szt.	 120.000	 120.000
					RAZEM	120.000
1.11	ST13	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm 200	szt. szt.	 200.000	 200.000
					RAZEM	200.000
1.12	ST13	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
1.13	ST13	KNNR 9 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych do 10 kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
2		45311200-2	Roboty przygotowawcze			
2.1	ST13	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
2.2	ST13	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 64	otw. otw.	 64.000	 64.000
					RAZEM	64.000
2.3	ST13	KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur RB47 w gipsie, tynku, gazobetonie 5	m m	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
2.4	ST13	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RB16 w gipsie, tynku, gazobetonie 60	m m	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	ST13	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na stropach 68	szt.		
				szt.	68.000	
					RAZEM	68.000
2.6	ST13	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 2.2	m ³		
				m ³	2.200	
					RAZEM	2.200
2.7	ST13	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 2.2	m ³		
				m ³	2.200	
					RAZEM	2.200
3		45311100-1	Trasy kablowe-rury ochronne			
3.1	ST13	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - wspornik korytka 150	szt.		
				szt.	150.000	
					RAZEM	150.000
3.2	ST13	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka siatkowe 54x100 75	m		
				m	75.000	
					RAZEM	75.000
3.3	ST13	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 8	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000
3.4	ST13	KNR-W 5- 08 0117-01	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 16 mm na ścianie 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
3.5	ST13	KNR-W 5- 08 0117-08	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 50 mm na stropie 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.6	ST13	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton 5	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
3.7	ST13	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 16 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie 60	m		
				m	60.000	
					RAZEM	60.000
3.8	ST13	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 5	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
3.9	ST13	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 60	m		
				m	60.000	
					RAZEM	60.000
3.10	ST13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 5*0.05*0.05+60*0.03*0.03	m ³		
				m ³	0.067	
					RAZEM	0.067
3.11	ST13	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 65*0.2	m ²		
				m ²	13.000	
					RAZEM	13.000
3.12	ST13	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 65*0.4	m ²		
				m ²	26.000	
					RAZEM	26.000
4		45311100-1	Wewnętrzne linie zasilające			
4.1	ST13	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel YKY 4x10mm ² 8	m		
				m	8.000	
					RAZEM	8.000
4.2	ST13	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - Przewód YDY 5x6mm ² 3	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3	ST13	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - Przewód YDY 5x4mm ² 22	m m	22.000	
					RAZEM	22.000
5		45317300-5	Rozdzielnie			
5.1	ST13	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.15	m ³ m ³	0.150	
					RAZEM	0.150
5.2	ST13	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica TP 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.3	ST13	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica T1 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.4	ST13	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica T0 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.5	ST13	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica TK 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5.6	ST13	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
6		45311200-2	Przycisk PWP			
6.1	ST13	KSNR 5 0202-01 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - Przycisk PWP 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.2	ST13	KSNR 5 0302-01 analogia	Linie zasilające prowadzone przewodem kabelkowym na tynku pojedynczo o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym - HDGS 3x1,5 3	m m	3.000	
					RAZEM	3.000
6.3	ST13	KNNR 5 1308-01 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7		45316000-5	Instalacja oświetlenia			
7.1	ST13	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1360	m m	1360.000	
					RAZEM	1360.000
7.2	ST13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5mm ² 1360	m m	1360.000	
					RAZEM	1360.000
7.3	ST13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm ² 760	m m	760.000	
					RAZEM	760.000
7.4	ST13	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1360	m m	1360.000	
					RAZEM	1360.000
7.5	ST13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1360*0.03*0.03	m ³ m ³	1.224	
					RAZEM	1.224
7.6	ST13	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 1360*0.2	m ² m ²	272.000	
					RAZEM	272.000
7.7	ST13	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1360*0.5	m ²	680.000	
					RAZEM	680.000
7.8	ST13	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 192	szt.		
				szt.	192.000	
					RAZEM	192.000
7.9	ST13	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 127	szt.		
				szt.	127.000	
					RAZEM	127.000
7.10	ST13	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 65	szt.		
				szt.	65.000	
					RAZEM	65.000
7.11	ST13	KNNR 5 0306-05	Łączniki jednobiegunowe natynkowe IP44 32	szt.		
				szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
7.12	ST13	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 21	szt.		
				szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
7.13	ST13	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe pt. IP44 20	szt.		
				szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
7.14	ST13	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
7.15	ST13	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7.16	ST13	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
7.17	ST13	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe 7	szt.		
				szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
7.18	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 19W, 1400lm, 3000K, IP21; nastropowa; A1 23	kpl.		
				kpl.	23.000	
					RAZEM	23.000
7.19	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 19W, 1400lm, 3000K, IP44; nastropowa; A2 19	kpl.		
				kpl.	19.000	
					RAZEM	19.000
7.20	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 32W, 3100lm, 3000K, IP20; nastropowa; A3 10	kpl.		
				kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
7.21	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 43W, 4100lm, 3000K, IP20; nastropowa; A4 3	kpl.		
				kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
7.22	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 35W, 4000lm, 3000K, IP66; nastropowa; A5 17	kpl.		
				kpl.	17.000	
					RAZEM	17.000
7.23	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 52W, 6900lm, 3000K, IP66; nastropowa; A6 22	kpl.		
				kpl.	22.000	
					RAZEM	22.000
7.24	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 55W, 5500lm, 3000K, IP65; nastropowa; A7 71	kpl.		
				kpl.	71.000	
					RAZEM	71.000
7.25	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED 20W, 2200lm, 3000K, IP20; nastropowa; A8 15	kpl.		
				kpl.	15.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	15.000
7.26	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED zewnętrzna 102W, 10800lm, 5700K, IP66; montaż na wysięgniku; SP1 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	4.000
7.27	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED zewnętrzna 33W, 1350lm, 3000K, IP65; nastropowa; T1 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
					RAZEM	23.000
7.28	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED 1W, 140lm rozsył CR, IP40, TA 1h; nastropowa; AW1 23	kpl. kpl.	 23.000	 23.000
					RAZEM	5.000
7.29	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED 1,2W, 160lm rozsył CR, IP65, TA 1h; nastropowa; AW 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
					RAZEM	10.000
7.30	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED zewn. 4x1W, 350lm, IP65, TA 1h; naścienna; AWZ 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
					RAZEM	21.000
7.31	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna ze źródłem LED 1,2W, 160lm, IP65, TA 1h; jednostronna natynkowa; EW1 21	kpl. kpl.	 21.000	 21.000
					RAZEM	5.000
7.32	ST13	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna ze źródłem LED 1,2W, 160lm, IP65, TA 1h; dwustronna nastropowa; EW2 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
8		45311200-2	Gniazda 230V			
8.1	ST13	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 600	m m	 600.000	 600.000
					RAZEM	600.000
8.2	ST13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5mm ² 600	m m	 600.000	 600.000
					RAZEM	210.000
8.3	ST13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5mm ² 210	m m	 210.000	 210.000
					RAZEM	600.000
8.4	ST13	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 600	m m	 600.000	 600.000
					RAZEM	0.540
8.5	ST13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 600*0.03*0.03	m ³ m ³	 0.540	 0.540
					RAZEM	120.000
8.6	ST13	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 600*0.2	m ² m ²	 120.000	 120.000
					RAZEM	300.000
8.7	ST13	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 600*0.5	m ² m ²	 300.000	 300.000
					RAZEM	200.000
8.8	ST13	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 200	szt. szt.	 200.000	 200.000
					RAZEM	101.000
8.9	ST13	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 101	szt. szt.	 101.000	 101.000
					RAZEM	101.000
8.10	ST13	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 101	szt. szt.	 101.000	 101.000
					RAZEM	101.000
8.11	ST13	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
8.12	ST13	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - DATA 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
8.13	ST13	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne p/t wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 45	szt.		
				szt.	45.000	
					RAZEM	45.000
8.14	ST13	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 300	szt.żył		
				szt.żył	300.000	
					RAZEM	300.000
9	45311200-2	Gniazda 400V				
9.1	ST13	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
9.2	ST13	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5mm ² 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
9.3	ST13	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
9.4	ST13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 25*0.03*0.03	m ³		
				m ³	0.023	
					RAZEM	0.023
9.5	ST13	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykle kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 25*0.2	m ²		
				m ²	5.000	
					RAZEM	5.000
9.6	ST13	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 25*0.5	m ²		
				m ²	12.500	
					RAZEM	12.500
9.7	ST13	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9.8	ST13	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9.9	ST13	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uzziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9.10	ST13	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył		
				szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
10	45317000-2	Instalacje teletechniczne				
10.1	ST13	KNR 5-08 0208-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane w kanały zamknięte- SF/UTP 4x2x0,5 kat.5e 90	m		
				m	90.000	
					RAZEM	90.000
10.2	ST13	KNR 5-08 0208-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane w kanały zamknięte- YTKSY 2x2x0,5 45	m		
				m	45.000	
					RAZEM	45.000
10.3	ST13	KNR 5-08 0208-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte - Przewód koncentryczny RG6 75om 45	m		
				m	45.000	
					RAZEM	45.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.4	ST13	KNR 5-08 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd zepolonych RTV, 2xRJ45, 1xRJ11 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
10.5	ST13	KNR 5-08 0404-09 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Szafa GPD - kompletna z urządzeniami aktywnymi - dostawa i uruchomienie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
10.6	ST13	KNR 5-08 0404-09 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Szafa TT1-GPD - kompletna z urządzeniami aktywnymi - dostawa i uruchomienie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
10.7	ST13	analiza indywidualna	Pomiary dynamiczne obwodu sieci komputerowej 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
11		45311200-2	Uziemienia i połączenia wyrównawcze			
11.1	ST13	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 120	m m	 120.000	 120.000
					RAZEM	120.000
11.2	ST13	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 120	m m	 120.000	 120.000
					RAZEM	120.000
11.3	ST13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 120*0.03*0.03	m ³ m ³	 0.108	 0.108
					RAZEM	0.108
11.4	ST13	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykle kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 120*0.1	m ² m ²	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
11.5	ST13	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 120*0.3	m ² m ²	 36.000	 36.000
					RAZEM	36.000
11.6	ST13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód LGY 6mm ² 70	m m	 70.000	 70.000
					RAZEM	70.000
11.7	ST13	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - przewody izolowane jednożyłowe LGY 16mm ² 60	m m	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000
11.8	ST13	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka FeZn 30x4 5	m m	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
11.9	ST13	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka FeZn 20x2 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	15.000
11.10	ST13	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
					RAZEM	25.000
11.11	ST13	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 50	szt.żył szt.żył	 50.000	 50.000
					RAZEM	50.000
11.12	ST13	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
11.13	ST13	KNNR 5 0302-05 analogia	Miejscowa szyna wyrównawcza - MSW 10x 4-35 10	szt. szt.	 10.000	 10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10.000
12		45312311-0	Instalacja odgromowa			
12.1	ST13	KNNR 9 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej 300	m m	 300.000	 300.000
					RAZEM	300.000
12.2	ST13	KNNR 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej 65	m m	 65.000	 65.000
					RAZEM	65.000
12.3	ST13	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn 8mm 320	m m	 320.000	 320.000
					RAZEM	320.000
12.4	ST13	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu płaskim - Igllica odgromowa 3m 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
12.5	ST13	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu płaskim - drut FeZn 8mm wys. 0,4m 51	szt. szt.	 51.000	 51.000
					RAZEM	51.000
12.6	ST13	KNNR 5 0103-01	Rury instalacyjne ogromowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 50	m m	 50.000	 50.000
					RAZEM	50.000
12.7	ST13	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe w rurach instalacyjnych - drut FeZn 8mm 65	m m	 65.000	 65.000
					RAZEM	65.000
12.8	ST13	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej w skrzynce p/t elewacyjnej 140x140x100mm - połączenie pręt-płaskownik 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
					RAZEM	11.000
12.9	ST13	KNNR 5 0103-03	Rury instalacyjne do bednarki śr.do 40 mm układane n.t. na betonie 6	m m	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
12.10	ST13	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe w rurach instalacyjnych - bednarka 30x4 45	m m	 45.000	 45.000
					RAZEM	45.000
12.11	ST13	KNNR 9 0602-04	Wymiana uziomów powierzchniowych w wykopie o głębokości 0.6-0.8 m w gruncie kat. III - Bednarka stalowa ocynkowana 50x4mm 180	m m	 180.000	 180.000
					RAZEM	180.000
12.12	ST13	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom prętowy kompletny dł 3m 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
12.13	ST13	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
					RAZEM	20.000
12.14	ST13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75/3mm 30	m m	 30.000	 30.000
					RAZEM	30.000
12.15	ST13	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
12.16	ST13	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 10	pomiar pomiar	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
13		45311200-2	Instalacja kotłowni			
13.1	ST13	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 16 mm układane n.t. na betonie 3	m m	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13.2	ST13	KNR-W 5-08 0117-01	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 16 mm na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
13.3	ST13	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - wspornik korytka 24	szt. szt.	 24.000	
					RAZEM	24.000
13.4	ST13	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka perforowane 50x42 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
13.5	ST13	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane wzmocnione o śr. 16 mm 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
13.6	ST13	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YLY 3x1, 5 mm ² 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
13.7	ST13	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YLY 2x1 mm ² 8	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
13.8	ST13	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YLY 2x1 mm ² 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
14		45310000-3	Badania pomontażowe			
14.1	ST13	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 30	pomiar pomiar	 30.000	
					RAZEM	30.000
14.2	ST13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6.000	
					RAZEM	6.000
14.3	ST13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
14.4	ST13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3.000	
					RAZEM	3.000
14.5	ST13	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10.000	
					RAZEM	10.000
14.6	ST13	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	 2.000	
					RAZEM	2.000
14.7	ST13	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 4	pomiar pomiar	 4.000	
					RAZEM	4.000
14.8	ST13	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 4	pomiar pomiar	 4.000	
					RAZEM	4.000
14.9	ST13	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 26	pomiar pomiar	 26.000	
					RAZEM	26.000
14.10	ST13	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie podstawowe 52	punkt punkt	 52.000	
					RAZEM	52.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14.1 1	ST13	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie podstawowe 156	punkt punkt	 156.000	 156.000
					RAZEM	156.000
14.1 2	ST13	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne 20	punkt punkt	 20.000	 20.000
					RAZEM	20.000
14.1 3	ST13	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne 60	punkt punkt	 60.000	 60.000
					RAZEM	60.000