

PRZEDMIAR - BRANŻA ELEKTRYCZNA

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
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Roboty budowlane i remontowe wybranych pomieszczeń budynku Zespołu Szkół Technicznych w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10.
ADRES INWESTYCJI : ul. Sobieskiego 10, Tczew, nr dz. 344/14, obręb 6, jedn. ewid. 221401_1.0006
INWESTOR : Powiat Tczewski
ADRES INWESTORA : ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Robert Wrona
DATA OPRACOWANIA : 04.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania są roboty budowlane i remontowe wybranych pomieszczeń budynku Zespołu Szkół Technicznych w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10

W ramach roboty budowlane i remontowe wybranych pomieszczeń budynku Zespołu Szkół Technicznych w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10 przewidziane są następujące roboty budowlane branży elektrycznej :

- demontaż instalacji gniazd wtykowych 230V oraz lokalnych tablic elektrycznych,
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V,
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V DATA dedykowanych dla potrzeb instalacji komputerowej,
- wykonanie instalacji komputerowej z okablowaniem strukturalnym,
- wykonanie okablowania dla instalacji teletechnicznych (okablowanie do projektora multimedialnego, tablicy interaktywnej, systemu audio),
- wykonanie instalacji elektrycznych klimatyzacji.

Dane ogólne :

- Inwestor: Powiat Tczewski, ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew

Dane o wykonywaniu robót budowlanych :

- sposobem ręcznym przy użyciu właściwych narzędzi odpowiednich dla wykonywanych robót

Wymagania odnośnie rodzajów robót i materiałów :

- wszystkie wbudowane materiały muszą posiadać ważne atesty, aprobaty techniczne PZH i ITB, certyfikat bezpieczeństwa klasy "B"

Dane dotyczące placu budowy :

wykonanie tymczasowych urządzeń placu budowy :

- ustawienie barakowozów o różnym przeznaczeniu wchodzi w skład kosztów pośrednich. Pełne zabezpieczenie urządzeń placu budowy wraz z ich eksploatacją obciąża wykonawcę. Zamawiający wskaże miejsce ustawienie barakowozu.

- przygotowanie stanowisk roboczych i składowisk materiałów i urządzeń:

- pełna organizacja stanowisk pracy obciąża wykonawcę,

- dostawa, wyładowanie i składowanie materiałów pomocniczych i pędnych według potrzeb na koszt wykonawcy

wykonanie wszelkich zabezpieczeń BHP :

- wykonanie zabezpieczeń wymaganych warunkami technicznymi oraz przepisami BHP obciąża wykonawcę, ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót obciąża wykonawcę w ramach kosztów pośrednich określonych w kosztorysie.

- koszt składowania odpadów budowlanych, koszt zajęcia ulic i chodników ujęte w kosztach pośrednich.

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	4531000 0-3	Roboty demontażowe	1	8
2	4531120 0-2	Roboty przygotowawcze	9	15
3	4531110 0-1	Wewnętrzne linie zasilające	16	19
4	4531730 0-5	Rozdzielnie	20	25
5	4531120 0-2	Gniazda 230V	26	31
6	4531432 0-0	Instalacja komputerowa	32	62
7	4531432 0-0	Instalacja elektryczna klimatyzacji	63	74
8	4531000 0-3	Badania pomontażowe	75	82
9	4531000 0-3	Instalacje elektryczne pom. 21	83	106

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45310000-3	Roboty demontażowe			
1 d.1	ST1	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 900	m m	 900,000	 900,000
					RAZEM	900,000
2 d.1	ST1	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 250	m m	 250,000	 250,000
					RAZEM	250,000
3 d.1	ST1	KNNR-W 9 0309-07	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża 90	m m	 90,000	 90,000
					RAZEM	90,000
4 d.1	ST1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych 48	szt. szt.	 48,000	 48,000
					RAZEM	48,000
5 d.1	ST1	KNNR-W 9 0403-09	Demontaż wtyczek sieciowych siłowych 3x380 V/16 A 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
6 d.1	ST1	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 60	szt. szt.	 60,000	 60,000
					RAZEM	60,000
7 d.1	ST1	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm 26	szt. szt.	 26,000	 26,000
					RAZEM	26,000
8 d.1	ST1	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2		45311200-2	Roboty przygotowawcze			
9 d.2	ST1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 190	m m	 190,000	 190,000
					RAZEM	190,000
10 d.2	ST1	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 12	otw. otw.	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
11 d.2	ST1	KNNR 5 1209-0304	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 1	otw. otw.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
12 d.2	ST1	KNNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach 26	szt. szt.	 26,000	 26,000
					RAZEM	26,000
13 d.2	ST1	KNNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (po przebiegach) 2,75	m ² m ²	 2,750	 2,750
					RAZEM	2,750
14 d.2	ST1	KNNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 4,7	m ³ m ³	 4,700	 4,700
					RAZEM	4,700
15 d.2	ST1	KNNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 4,7	m ³ m ³	 4,700	 4,700
					RAZEM	4,700
3		45311100-1	Wewnętrzne linie zasilające			
16 d.3	ST1	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x10mm ² 90	m m	 90,000	 90,000
					RAZEM	90,000
17 d.3	ST1	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4mm ² 25	m m	 25,000	 25,000
					RAZEM	25,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	ST1	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - LGY 1x16mm ² 5*30	m		
				m	150,000	
					RAZEM	150,000
19 d.3	ST1	KNNR 5 0202-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm ² układane w gotowych korytkach - LGY 1x50mm ² 5*35	m		
				m	175,000	
					RAZEM	175,000
4		45317300-5	Rozdzielnie			
20 d.4	ST1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica TKP	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.4	ST1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica TOP	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.4	ST1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - doposażenie RG	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.4	ST1	KNNR 5 0405-04 analogia	Montaż UPS	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.4	ST1	KNR AL-01 0702-04 analogia	Uruchomienie i szkolenie w zakresie obsługi UPS	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.4	ST1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
5		45311200-2	Gniazda 230V			
26 d.5	ST1	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 - przewody YDY 3x2,5mm ² 600	m		
				m	600,000	
					RAZEM	600,000
27 d.5	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			190	m	190,000	
					RAZEM	190,000
28 d.5	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			50*0,03*0,03	m ³	0,045	
					RAZEM	0,045
29 d.5	ST1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
30 d.5	ST1	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
31 d.5	ST1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 22	szt.		
				szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
6		45314320-0	Instalacja komputerowa			
32 d.6	ST1	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły - Kanał instalacyjny 50x105mm z dekletem i przegrodą separującą kompletny 140	m		
				m	140,000	
					RAZEM	140,000
33 d.6	ST1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie)	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.6	ST1	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne PCW z przegrodą (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu 120	m		
				m	120,000	
					RAZEM	120,000
35 d.6	ST1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - Gniazdo 230V DATA z adapterem do kanału DLP 57	szt.		
				szt.	57,000	
					RAZEM	57,000
36 d.6	ST1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - Gniazdo 2x230V z adapterem do kanału DLP 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
37 d.6	ST1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - Gniazdo 2xRJ45 kat6 z adapterem do kanału DLP 62	szt.		
				szt.	62,000	
					RAZEM	62,000
38 d.6	ST1	KNR 5-08 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem - Gniazdo HDMI z adapterem do kanału DLP 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
39 d.6	ST1	KNR 5-08 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem - Gniazdo JACK 3.5MM z adapterem do kanału DLP 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
40 d.6	ST1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
41 d.6	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw projektora (montowane natynkowo) 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
42 d.6	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw wysuwanego elektronicznie ekranu (montowane natynkowo) 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
43 d.6	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw tablicy interaktywnej (montowane natynkowo) 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
44 d.6	ST1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 142	miar		
				miar	142,000	
					RAZEM	142,000
45 d.6	ST1	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte - przewody YDY 3x2,5mm2 700	m		
				m	700,000	
					RAZEM	700,000
46 d.6	ST1	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte - przewody YDY 2x1,5mm2 4*4	m		
				m	16,000	
					RAZEM	16,000
47 d.6	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany SF/UTP 4x2x0,5 kat.6 1200	m		
				m	1200,000	
					RAZEM	1200,000
48 d.6	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany SF/UTP 4x2x0,5 LSZH kat.6A 300	m		
				m	300,000	
					RAZEM	300,000
49 d.6	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie kabla HDMI 15mb 5	kpl.		
				kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.6	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie Przewodu głośnikowego 200	kpl. kpl.	 200,000	
					RAZEM	200,000
51 d.6	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie kabla JACK 3,5mm 5	kpl. kpl.	 5,000	
					RAZEM	5,000
52 d.6	ST1	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Przycisk wyłączania awaryjnego 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
53 d.6	ST1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa LPD 27 z wyposażeniem - dostawa i uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.6	ST1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa LPD 28 z wyposażeniem - dostawa i uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.6	ST1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa LPD 23a z wyposażeniem - dostawa i uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.6	ST1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa LPD 23b z wyposażeniem - dostawa i uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.6	ST1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica TK 23a 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.6	ST1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica TK 23b 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.6	ST1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica TK 27 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.6	ST1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica TK 28 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.6	ST1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - doposażenie TB 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.6	ST1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych 90	szt. szt.	 90,000	
					RAZEM	90,000
7		45314320-0	Instalacja elektryczna klimatyzacji			
63 d.7	ST1	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw. otw.	 5,000	
					RAZEM	5,000
64 d.7	ST1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
65 d.7	ST1	KNR-W 5-08 0117-02	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 21 mm na ścianie 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
66 d.7	ST1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
67 d.7	ST1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			85	m	85,000	
					RAZEM	85,000
68	ST1 d.7	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4mm2	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
69	ST1 d.7	KNNR 5 0211-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w przestrzeni sufitów podwieszanych - YDY 5x4mm2	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
70	ST1 d.7	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4mm2	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
71	ST1 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm2	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
72	ST1 d.7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5mm2	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
73	ST1 d.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
74	ST1 d.7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - LiYY 5x1,5 mm2	m		
			170	m	170,000	
					RAZEM	170,000
8		45310000-3	Badania pomontażowe			
75	ST1 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			7	pomiar	7,000	
					RAZEM	7,000
76	ST1 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			54	pomiar	54,000	
					RAZEM	54,000
77	ST1 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			20	prób.	20,000	
					RAZEM	20,000
78	ST1 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			40	prób.	40,000	
					RAZEM	40,000
79	ST1 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			6	pomiar	6,000	
					RAZEM	6,000
80	ST1 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			18	pomiar	18,000	
					RAZEM	18,000
81	ST1 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			46	pomiar	46,000	
					RAZEM	46,000
82	ST1 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			84	pomiar	84,000	
					RAZEM	84,000
9		45310000-3	Instalacje elektryczne pom. 21			
83	ST1 d.9	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
84	ST1 d.9	KNNR-W 9 0309-07	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.9	ST1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
86 d.9	ST1	KNNR-W 9 0403-09	Demontaż wtyczek sieciowych siłowych 3x380 V/16 A 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
87 d.9	ST1	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
88 d.9	ST1	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.9	ST1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
90 d.9	ST1	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 - przewody YDY 3x2,5mm2 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
91 d.9	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 12	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
92 d.9	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 12*0,03*0,03	m³ m³	 0,011	
					RAZEM	0,011
93 d.9	ST1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
94 d.9	ST1	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
95 d.9	ST1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
96 d.9	ST1	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne PCW z przegrodą (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
97 d.9	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw projektora (montowane natynkowo) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.9	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw wysuwanego elektronicznie ekranu (montowane natynkowo) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.9	ST1	KNNR 5 0308-02 analogia	Zestaw tablicy interaktywnej (montowane natynkowo) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.9	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany SF/UTP 4x2x0,5 LSZH kat.6A 90	m m	 90,000	
					RAZEM	90,000
101 d.9	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie kabla HDMI 15mb 1	kpl. kpl.	 1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
102 d.9	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie Przewodu głośnikowego	kpl.		
			60	kpl.	60,000	
					RAZEM	60,000
103 d.9	ST1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie kabla JACK 3,5mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.9	ST1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
105 d.9	ST1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
106 d.9	ST1	KNNR 5 0211-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w przestrzeni sufitów podwieszanych - YDY 3x1,5mm ²	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000