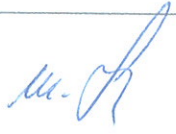


Nr archiwalny: 611

Temat	Zadanie nr 2 PROJEKT PRZEBUDOWY I REMONTU PRACOWNI GASTRONOMICZNEJ DO PRAKTYCZNEJ NAUKI ZAWODU	
	Kat. obiektu	XXVI
Adres	CZERWIONKA UL. 3-GO MAJA	
	Jednostka	CZERWIONKA-LESZCZYNY
	Obręb	CZERWIONKA
	Działki nr	2638/223
Inwestor	ZESPÓŁ SZKÓŁ UL. 3-GO MAJA 42 44-230 CZERWIONKA-LESZCZYNY	
	PRZEDMIAR ROBÓT I ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
Data	Żory, marzec 2016r.	

Opracował:	inż. Jan Pander	
Sprawdził:	mgr inż. Andrzej Bernat	mgr inż. ANDRZEJ BERNAT Uprawnienia budowlane do projektowania instalacji elektrycznych, sieci i urządzeń energetycznych NR EWIDENCYJNY 250/90 KT

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzne Instalacje elektryczne - remont sali gastronomicznej Zespołu Szkół
ADRES INWESTYCJI : Czerwionka-Leszczyny ul. 3 Maja 42
INWESTOR : Zespół Szkół w Czerwionce - Leszczynach
ADRES INWESTORA : Czerwionka-Leszczyny
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Projektów Elektrycznych "ELEKTROPLAN"
ADRES WYKONAWCY : 44-240 Żory ul. Żeromskiego 1/2
BRANŻA : Elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 08.03.2016 r.

Poziom cen : I kw. 2016 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

CPV 45300000-0 Budowlane prace instalacyjne

CPV 45310000-3 Prace dotyczące wykonywania instalacji elektrycznych

CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

CPV 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

CPV 45312310-3 Ochrona odgromowa

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTR.	1	6
2	INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.	7	26
3	INSTALACJA SIŁOWA.	27	39
4	INSTALACJA ODGROMOWA.	40	43
5	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIARY.	44	60
6	ROBOTY DEMONTAŻOWE.	61	73

Lp.	Nr spec. techn.	Podst.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTR.			
1.1	ST-01 5.2.1; 5.3.2	KNR-W 5-08 0405-07	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.60-0.80 m ² - tablica rozdzielcza T-GAST (wg rys. 2).	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
2.1	ST-01 5.3.1	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - kanał kablowy KP 90x60.	m		
			65.0	m	65.00	
					RAZEM	65.00
3.1	ST-01 5.3.1	KNR 5- 10 0118- 04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x50 mm ² w kanale.	m		
			65.0	m	65.00	
					RAZEM	65.00
4.1	ST-01 5.3.1	E 510 4500-06	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabla YKYżo 5x50 mm ² .	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
5.1	ST-01 5.4.1	KNR 4- 03 1121- 14	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych z konstrukcji stalowej dla prądu do 200 A - istniejących podstaw bezpiecznikowych w tablicy TG.	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
6.1	ST-01 5.3.2	KNR 5- 14 0401- 01 anało- gia	Montaż odłączników 3-biegunowych lub uzienników o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji - montaż rozłącznika NH-00 160/100A, z podłączeniem w tablicy TG.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2			INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.			
7.2	ST-01 5.3.1	KNR 5- 08 0210- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - przewód YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
			25.0+42.0+75.0	m	142.00	
					RAZEM	142.00
8.2	ST-01 5.3.1	KNR 5- 08 0210- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewód YDYżo 3x2,5 mm ² .	m		
			213.0	m	213.00	
					RAZEM	213.00
9.2	ST-01 5.3.1	KNR 5- 08 0109- 05 anało- gia	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton) - rury RVkLn 16 (niepalne) na stropie z płyt GK.	m		
			18.0+30.0+12.0	m	60.00	
					RAZEM	60.00
10.2	ST-01 5.3.1	KNR 5- 08 0207- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur- przewód YDYżo 3x1,5 mm ²	m		

Lp.	Nr spec. tech. n.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			18.0+30.0	m	48.00	
					RAZEM	48.00
11	ST-01 d.2.5.3.1	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur .-przewód YDYżo 3x2,5 mm ² . 12.0	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
12	ST-01 d.2.5.2.1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - dla osprzętu pt. i puszek hermetycznych pt. 45+24	szt. szt.	 69.00	
					RAZEM	69.00
13	ST-01 d.2.5.2.3	KNR 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym - dla gniazda wtyczkowego hermetycznego do projektora. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
14	ST-01 d.2.5.2.3	KNR 5-08 0301-06	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstr., przyspawanie konsolki - dla puszek hermetycznych na stropie. 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
15	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - puszki jednokrotne PK 60. 16+29	szt. szt.	 45.00	
					RAZEM	45.00
16	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 24	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00
17	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
18	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wyłącznik 1-bieg. pt. IP44. 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
19	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wyłącznik 1-bieg. pt. IP44 z sygnalizacją , do rolet. 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
20	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przełącznik schodowy pt. IP44.	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
21	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazda wt. pt. IP44. 29	szt. szt.	 29.00	
					RAZEM	29.00
22	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - gniazda wtyczkowe 2P+Z, 10/16 A, 250 V do projektora. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
23	ST-01 d.2.5.2.3	KNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płałwia stalowa)-mocowanie na uchwyty zaciskowych (il. mocowań 2) - dla opraw wpuszczanych w strop. 15+21	kpl. kpl.	 36.00	
					RAZEM	36.00
24	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W, zawieszanych - oprawa do montażu w stropie, obudowa stalowa lakierowana na biało, dyfuzor szyba hartowana matowa, źródło LED 4200 lm, trwałość 50000h pracy, zasilacz elektroniczny wewnątrz oprawy, IP 65 np.PURE 1 597.LED 840 lub równoważna. 15	szt. szt.	 15.00	
					RAZEM	15.00
25	ST-01 d.2.5.3.2	KNR 5-08 0512-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych dla świetlówek kołowych 22 i 40W zawieszanych końcowych - oprawa wbudowana w sufit, obudowa stalowa lakierowana na biało, dyfuzor szkło hartowane przezroczyste, odbłyśnik tworzywo metalizowany, źródło LED 650 lm, trwałość 50000h pracy, zasilacz elektroniczny poza oprawą, IP 54 np. Cameleon Mini 1 80.LED 830 650 lm CLEAR 8W lub równoważna. 21	szt. szt.	 21.00	
					RAZEM	21.00
26	ST-01 d.2.5.3.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 51	szt. szt.	 51.00	
					RAZEM	51.00
3			INSTALACJA SIŁOWA.			
27	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewód YDYżo 5x2,5 mm\2. 5.0	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
28	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - przewód YDYżo 5x6,0 mm\2. 72.0+5.0	m m	 77.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podst.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	77.00
29	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0108-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rury RVS 37 w posadzce. 18.0	m	18.00	
					RAZEM	18.00
30	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - przewód YDYżo 5x6,0 mm ² 18.0	m	18.00	
					RAZEM	18.00
31	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - przewód YDYżo 5x10,0 mm ² . 5.0+12.0	m	17.00	
					RAZEM	17.00
32	ST-01 d.3.5.2.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - uchwyty do rur UZE 47. 23.0	m	23.00	
					RAZEM	23.00
33	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rury RVS 47. 23.0	m	23.00	
					RAZEM	23.00
34	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - przewód YDYżo 5x10 mm ² w rurach RVS. 23.0	m	23.00	
					RAZEM	23.00
35	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0216-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył do 24-Cu/40-Al mm ²) układane w kanałach otwartych luzem na dnie - przewód OWY 5x4,0 mm ² do podłączenia kuchenek. 6*2.0	m	12.00	
					RAZEM	12.00
36	ST-01 d.3.5.3.2	KNR 5-0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - gniazdo wtyczkowe 3P/N/PE 16A. 2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
37	ST-01 d.3.5.3.2	KNR 5-0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - gniazda wtyczkowe 3P/N/PE 32A. 6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
38	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-08 0816-27	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 4-żyłowe Cu do 16 mm ² - urządzeń 3-faz. 2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
39	ST-01 d.3.5.3.1	KNR 5-10 0605-03	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8 - analogia, przewodu YDYżo 5x z podłączeniem.	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podst.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3+6+1	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
4			INSTALACJA ODGROMOWA.			
40	ST-02 d.4.5.2.3; 5.3.1	KNR 5- 08 0604- 02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie - drut stalowy DFeZn fi 8 mm na uchwytych klejonych do papy. 35.0	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
41	ST-02 d.4.5.3.2	KNR 5- 08 0615- 03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku płaskim - iglice na dachu wys. 2,0 m z pręta fi 16 mm. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
42	ST-02 d.4.5.3.2	KNR 5- 08 0615- 03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku płaskim - iglice na dachu wys. 3,0 m z pręta fi 16 mm. 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
43	ST-02 d.4.5.3.2	KNR 5- 08 0618- 01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych. 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
5			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIARY.			
44	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 4- 03 1205- 01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego. 1	po- miar. po- miar.	 1.00	
					RAZEM	1.00
45	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 4- 03 1202- 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 17	po- miar. po- miar.	 17.00	
					RAZEM	17.00
46	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 4- 03 1202- 02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1+10	po- miar. po- miar.	 11.00	
					RAZEM	11.00
47	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 13- 21 0402- 03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
48	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 4- 03 1205- 05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	po- miar. po- miar.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podst.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	ST-01 d.5.6.2.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 30+36+9	po- miar po- miar	 75.00	
					RAZEM	75.00
50	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 13- 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.p om. kpl.p om.	 1.00	
					RAZEM	1.00
51	ST-01 d.5.6.2.3	KNR 13- 21 0301- 04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 4	kpl.p om. kpl.p om.	 4.00	
					RAZEM	4.00
52	ST-02 d.5.6.2.3	KNR 13- 21 0401- 04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 3	obw.p .z.ko ntr. obw.p .z.ko ntr.	 3.00	
					RAZEM	3.00
53	ST-01 d.5.5.2.1	KNR 4- 03 1001- 24	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr.do 47 mm w betonie - dla rur RVS 37 w posadzce. 18.0	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
54	ST-01 d.5.5.2.1	KNR 4- 03 1001- 01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 142.0+213.0+5.0+77.0+17.0	m m	 454.00	
					RAZEM	454.00
55	ST-01 d.5.5.2.2	KNR 4- 03 1004- 12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach:otw. betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 3	otw.	3.00	
					RAZEM	3.00
56	ST-01 d.5.5.2.2	KNR 4- 03 1003- 12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach:otw. z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 6	otw.	6.00	
					RAZEM	6.00
57	ST-01 d.5.5.2.2	KNR 4- 03 1003- 11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach:otw. z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 26	otw.	26.00	
					RAZEM	26.00
58	ST-01 d.5.5.2.1	KNR 4- 03 1012- 01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 454.0	m m	 454.00	
					RAZEM	454.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	ST-01 d.5.5.2.1	KNR 4- 03 1012- 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 18.0	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
60	ST-01 d.5.5.2.1	KNR 4- 03 1014- 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.474	m ³ m ³	 0.474	
					RAZEM	0.474
6	ROBOTY DEMONTAŻOWE.					
61	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1145- 01	Demontaż drzwiczek wnekowych o powierzchni do 0.5 m ² mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym - z tablic rozdzielczych. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
62	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1129- 01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² - tablic bezpiecznikowych. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
63	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 0907- 05	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm ² od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.-analogia, kabli od tablic. 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
64	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1134- 01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - opraw 4x18W 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
65	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1133- 07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
66	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1124- 05	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych -uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
67	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1124- 07	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych -uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
68	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1122- 06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
69	ST-01 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1116- 04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			100.0	m	100.00	
					RAZEM	100.00
70	ST-01 d.6.5.2.1	KNR 4- 03 1001- 01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - odkucie przewodów	m		
			100.0	m	100.00	
					RAZEM	100.00
71	ST-01 d.6.5.2.1	KNR 4- 03 1012- 01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			100.0	m	100.00	
					RAZEM	100.00
72	ST-01 d.6.5.2.1	KNR 4- 03 1014- 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			0.090	m ³	0.090	
					RAZEM	0.090
73	ST-02 d.6.5.4.1	KNR 4- 03 1140- 05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim	m		
			15.0	m	15.00	
					RAZEM	15.00

4.ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Gastronomia

1.ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

1. Tablica T-GAST (według rys. nr 2)	szt	1
2. Kabel YKYżo 5x50 mm ²	m	65
3. Kanał kablowy KP 90x60	m	65
4. Rozłącznik bezpiecznikowy NH-00 160/100A	szt.	2

2.INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

I GNIAZD WTYCZKOWYCH

1. Przewód YDYżo 3x2,5 mm ²	m	225
2. Przewód YDYżo 3x1,5 mm ²	m	190
3. Oprawa do montażu w stropie, obudowa stalowa lakierowana na biało, dyfuzor szyba hartowana matowa, źródło LED 4200 lm, trwałość 50000h pracy, zasilacz elektroniczny wewnątrz oprawy, IP 65 np. PURE 1 597.LED 840 lub równoważna	szt.	15
4. Oprawa dostropowa, obudowa stalowa lakierowana na biało, dyfuzor szkło hartowane przezroczyste, odbłyśnik tworzywo metalizowany, źródło LED 650 lm, trwałość 50000h pracy, zasilacz elektroniczny poza oprawą, IP 54 np. Cameleon Mini 1 80.LED 830 lub równoważna	szt.	21
5. Gniazdko wtyczkowe 1-faz. 2P+Z 10/16A 250V pt IP 44	szt.	29
6. Gniazdko wtyczkowe 1-faz. 2P+Z 10/16A 250V hermetyczne	szt.	1
7. Wyłącznik 1-biegunowy pt IP 44	szt.	7
8. Wyłącznik 1-biegunowy pt IP 44 z sygnalizacją do rolet	szt.	3
9. Przełącznik schodowy pt IP 44	szt.	6
10. Puszka hermetyczna (odgałęźnik 5x2,5 mm ²)	szt.	30
11. Puszka z tworzywa podtynkowa okrągła końcowa, PK-60	szt.	45
12. Ramka dla osprzętu 1-moduł prost./kwadr.	szt.	45
13. Rura instalacyjna karbowana RVKLn 16 mm	m	60

3.INSTALACJA SIŁOWA

1. Przewód YDYżo 5x10 mm ²	m	40
2. Przewód YDYżo 5x6,0 mm ²	m	95
3. Przewód YDYżo 5x2,5 mm ²	m	5
4. Przewód OWY 5x4,0 mm ²	m	12
5. Rury instalacyjne RVS 37	m	18
6. Rury instalacyjne RVS 47	m	23
7. Uchwyt zamykany do rur 47 mm UZE 47	szt.	48
8. Gniazdo wtyczkowe 16A, wodoodporne stałe 3P/N/PE	szt.	2
9. Gniazdo wtyczkowe 32A, wodoodporne stałe 3P/N/PE	szt.	6

4.INSTALACJA ODGROMOWA

1. Drut stalowy DFeZn fi 8	m	35
----------------------------	---	----

2. Złącze uniwersalne	szt.	5
3. Iglica wysokości 3 m z podstawą	szt.	2
4. Iglica wysokości 2 m z podstawą	szt.	1
5. Uchwyty dystansowe do klejenia	szt.	35

5. MATERIAŁY DO DEMONTAŻU

1. Tablica rozdzielcza S 3x12 pt	szt.	1
2. Oprawa 4x18W z rastrem do sufitu podwieszanego	szt.	8
3. Oprawa plafoniera	szt.	2
4. Wyłącznik 1-biegunowy hermetyczny	szt.	2
5. Wyłącznik schodowy hermetyczny	szt.	4
6. Gniazdko wtyczkowe 1-fazowe podwójne hermetyczne	szt.	3
7. Przewody kabelkowe	m	100
8. Drut stalowy DFeZn fi 6	m	15
9. Podstawy bezpiecznikowe mocy 250A	szt.	3