

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
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Lipinach. Etap I - Rozbudowa budynku szkoły o nowy budynek dydaktyczny wraz z łącznikiem
ADRES INWESTYCJI:	Szkoła Podstawowa w Lipinach Lipiny 14, 92-701 Lipiny Nowosolna [100608_2] dz. nr 17/1, 18/2, 18/6, 18/7, 19 obręb 0008 Lipiny
NAZWA INWESTORA:	Urząd Gminy Nowosolna
ADRES INWESTORA:	ul. Rynek Nowosolna 1, 92-703 Łódź

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

ELEKTRYCZNA inż. Maciej Delega

DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2023

Przedmiar wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku Szkoły Podstawowej w Lipinach w Gminie Nowosolna. Przedmiot opracowania obejmuje podział inwestycji na dwa etapy:

- I. rozbudowa budynku szkoły o nowy budynek dydaktyczny wraz z łącznikiem,
- II. przebudowa istniejącego budynku szkoły.

W wyniku przebudowy istniejący budynek zostanie dostosowany do przepisów przeciwpożarowych. W wyniku rozbudowy powstanie nowy budynek dydaktyczny. Budynek dwukondygnacyjny z dźwigiem towarowo-osobowym, połączony z istniejącą częścią dwukondygnacyjnym łącznikiem.

W ramach przebudowy i rozbudowy Szkoły Podstawowej w Lipinach, przewidziane są następujące roboty budowlane branży elektrycznej:

- roboty demontażowe,
- montaż wewnętrznych linii zasilających,
- montaż tras kablowych,
- montaż rozdzielnic głównej budynku,
- montaż rozdzielnic lokalnych,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd 230V i zasilania urządzeń 230V,
- instalacja zasilania urządzeń 400V,
- instalacja gniazd 230V DATA,
- instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- instalacja fotowoltaiczna,
- instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych,
- instalacja Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu,
- instalacja domofonu,
- instalacja monitoringu wizyjnego CCTV,
- instalacja okablowania strukturalnego,
- instalacja systemu oddymiania klatek schodowych

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:						
1		45310000-3	Roboty demontażowe			
1	d.1	KNNR 9 0501-06 analogia	Demontaż opraw LED oświetlenia awaryjnego	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
2		45311200-2	Roboty przygotowawcze			
2	ST1 d.2	KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur RLHF 47 w gazobetonie	m		
			35 + 10	m	45,000	
					RAZEM	45,000
3	ST1 d.2	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w stropach z betonu	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
4	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach z gazobetonu	otw.		
			16	otw.	16,000	
					RAZEM	16,000
5	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 15 cm w ścianach z gazobetonu	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
6	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach z gazobetonu	otw.		
			18	otw.	18,000	
					RAZEM	18,000
7	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach z gazobetonu	otw.		
			2	otw.	2,000	
					RAZEM	2,000
8	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach z gazobetonu Krotność = 2	otw.		
			7	otw.	7,000	
					RAZEM	7,000
9	ST1 d.2	KNNR 5 1209-0303	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 50 cm w ścianach z gazobetonu	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
10	ST1 d.2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
11	ST1 d.2	KNR 4-01 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z gazobetonu o grubości do 15cm	szt.		
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
12	ST1 d.2	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z gazobetonu o grubości do 30cm	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
13	ST1 d.2	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z gazobetonu o grubości ponad 30cm Krotność = 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	ST1 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
15	ST1 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			45 * 0,05 * 0,05	m3	0,113	
					RAZEM	0,113
16	ST1 d.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
			0	m3	0,000	
					RAZEM	0,000
17	ST1 d.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m3		
			0	m3	0,000	
					RAZEM	0,000
3		45311200-2	Trasy kablowe			
18	ST1 d.3	KNNR 5 0104-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane na drewnie - rura RLHF 47	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
19	ST1 d.3	KNNR 5 0101-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RLHF 47	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
20	ST1 d.3	KNR-W 5-08 0117-01 analogia	Montaż przepustów ppoż EI60 fi 50mm w ścianach lub stropach	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
21	ST1 d.3	KNR-W 5-08 0117-01 analogia	Montaż przepustów ppoż EI60 fi 160mm w ścianach lub stropach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	ST1 d.3	KNR-W 5-08 0117-01 analogia	Montaż przepustów ppoż EI120 fi 50mm w ścianach lub stropach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	ST1 d.3	KNR-W 5-08 0117-01 analogia	Montaż przepustów ppoż EI120 fi 160mm w ścianach lub stropach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	ST1 d.3	KNNR 5 0114-08 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
25	ST1 d.3	KNNR 5 0114-05	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 16 mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
26	ST1 d.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			2 * 87	szt.	174,000	
					RAZEM	174,000
27	ST1 d.3	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - wspornik korytka 200mm	szt.		
			87	szt.	87,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	87,000
28	ST1 d.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe metalowe 200H42	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
29	ST1 d.3	KNNR 5 1105-09 analogia	Przegroda separacyjna korytka przykręcana	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
30	ST1 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
			424 * 0,8 * 0,6	m3	203,520	
					RAZEM	203,520
31	ST1 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			10 * 0,8 * 0,6	m3	4,800	
					RAZEM	4,800
32	ST1 d.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
			434	m	434,000	
					RAZEM	434,000
33	ST1 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 50mm	m		
			34	m	34,000	
					RAZEM	34,000
34	ST1 d.3	KNNR 5 0706-02 analogia	Zasyпка warstwą piasku 15cm o szerokości do 0,6 m Krotność = 1,5	m		
			434	m	434,000	
					RAZEM	434,000
35	ST1 d.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
			424 * 0,55 * 0,6	m3	139,920	
					RAZEM	139,920
36	ST1 d.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			10 * 0,55 * 0,6	m3	3,300	
					RAZEM	3,300
4		45311100-1	Wewnętrzne linie zasilające			
37	ST1 d.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach - YKY 0,6/1kV, 5x95mm2	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
38	ST1 d.4	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w korytach elektroinstalacyjnych - YKY 0,6/1kV, 5x95mm2	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
39	ST1 d.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach - N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
40	ST1 d.4	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w korytach elektroinstalacyjnych - N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m		
			34	m	34,000	
					RAZEM	34,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	ST1 d.4	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach - przewody N2XH 5x4 mm2	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
42	ST1 d.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - przewody N2XH 5x4 mm2	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
43	ST1 d.4	KNNR 5 0206-06 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na uchwytych na podłożu innym niż betonowe - HDGs 5x4mm2	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
44	ST1 d.4	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach - przewody N2XH 5x6 mm2	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
45	ST1 d.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - przewody N2XH 5x6 mm2	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
46	ST1 d.4	KNNR 5 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane na uchwytych - przewód N2XH 1x10 mm2	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
47	ST1 d.4	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód N2XH 1x16 mm2	m		
			64 * 5	m	320,000	
					RAZEM	320,000
48	ST1 d.4	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur - przewód N2XH 1x16 mm2	m		
			23 * 5	m	115,000	
					RAZEM	115,000
5		45317300-5	Rozdzielnice			
49	ST1 d.5	KNNR 3 0304-02 analogia	Wykucie wnęk w ścianach z gazoetonu na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem	m3		
			0,25 + 0,056	m3	0,306	
					RAZEM	0,306
50	ST1 d.5	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica główna RG kompletna z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	ST1 d.5	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - tablica rozdzielcza T1 kompletna z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	ST1 d.5	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - tablica rozdzielcza RPOŻ kompletna z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	ST1 d.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10 w rozdzielnicach - doposażenie istn. rozdzielnicy TK	szt.		
			0	szt.	0,000	
					RAZEM	0,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		45311200-2	Instalacja PWP			
54	ST1 d.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle, gipsie, tynku, gazobetonie	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
55	ST1 d.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
56	ST1 d.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			40 * 0,03 * 0,03	m3	0,036	
					RAZEM	0,036
57	ST1 d.6	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
58	ST1 d.6	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2		
			40	m2	40,000	
					RAZEM	40,000
59	ST1 d.6	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - tablica rozdzielcza WG kompletna z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	ST1 d.6	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61	ST1 d.6	KNNR 5 0306-05 analogia	Przyciski natynkowe do przygotowanego podłoża - Przycisk PWP z sygnalizacją dozoru i uruchomienia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
62	ST1 d.6	KNNR 5 0206-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach sufitów podwieszanych - przewody HDGs 5x1,5 mm2 E90	m		
			46	m	46,000	
					RAZEM	46,000
63	ST1 d.6	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 HDGs 5x1,5 mm2 E90	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
64	ST1 d.6	KNNR 5 1308-01 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego - przyciski PWP	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7		45316000-5	Instalacja Oświetlenia			
65	ST1 d.7	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów podtynkowych w gazobetonie	m		
			620	m	620,000	
					RAZEM	620,000
66	ST1 d.7	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 N2XH-J 3x1,5mm2	m		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			380	m	380,000	
					RAZEM	380,000
67	d.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
68	ST1 d.7	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			565	m	565,000	
					RAZEM	565,000
69	ST1 d.7	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 N2XH-J 4x1,5mm2	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
70	ST1 d.7	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 4x1,5mm2	m		
			430	m	430,000	
					RAZEM	430,000
71	ST1 d.7	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 N2XH 2x1,5mm2	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
72	ST1 d.7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x1,5mm2	m		
			424	m	424,000	
					RAZEM	424,000
73	ST1 d.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			620	m	620,000	
					RAZEM	620,000
74	ST1 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			620 * 0,03 * 0,03	m3	0,558	
					RAZEM	0,558
75	ST1 d.7	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
			64 + 76	szt.	140,000	
					RAZEM	140,000
76	ST1 d.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			64	szt.	64,000	
					RAZEM	64,000
77	ST1 d.7	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			64 + 12	szt.	76,000	
					RAZEM	76,000
78	ST1 d.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
79	ST1 d.7	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne podtynkowe bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	ST1 d.7	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
81	ST1 d.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
82	ST1 d.7	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe monostabilne podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
83	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - A1 - Oprawa LED 25W 4000lm IP66	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
84	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - A2 - Oprawa LED 47W 7400lm IP66	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
85	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - B1 - Oprawa LED 20W 3200lm IP44	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
86	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - B3 - Oprawa LED 38W 6000lm IP44	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
87	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - C2 - Oprawa LED 29W 3537lm IP44	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
88	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - D1 - Oprawa LED 44W 5100lm IP66	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
89	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - D2 - Oprawa LED 44W 5000lm IP66	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
90	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - D3 - Oprawa LED 44W 4900lm IP66	kpl.		
			14	kpl.	14,000	
					RAZEM	14,000
91	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - D4 - Oprawa LED 44W 5000lm IP66	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
92	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - E1 - Oprawa LED 19W 2449lm IP20	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
93	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - E2 - Oprawa LED 41W 5122lm IP20	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
94	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - E3 - Oprawa LED 52W 7089lm IP20	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
95	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - E4 - Oprawa LED 62W 8491lm IP20	kpl.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
96	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - F1 - Oprawa LED 17W 1695lm IP65	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
97	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - G1 - Oprawa LED 26W 3502lm IP40	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
98	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - G2 - Oprawa LED 34W 4400lm IP40	kpl.		
			19	kpl.	19,000	
					RAZEM	19,000
99	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - H1 - Oprawa LED 12W 1600lm IP44	kpl.		
			44	kpl.	44,000	
					RAZEM	44,000
100	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa oświetlenia podstawowego ze źródłem LED - J1 - Oprawa LED 44W 5200lm IP65	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
101	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW1 - Oprawa awaryjna LED 2W 270lm IP65 1h	kpl.		
			30	kpl.	30,000	
					RAZEM	30,000
102	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW2 - Oprawa awaryjna LED 2W 260lm IP65 1h	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
103	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW3 - Oprawa awaryjna LED 2W 240lm IP65 1h	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
104	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW4 - Oprawa awaryjna LED 2W 270lm IP65 1h	kpl.		
			17	kpl.	17,000	
					RAZEM	17,000
105	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW5 - Oprawa awaryjna LED 2W 260lm IP65 1h	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
106	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW6 - Oprawa awaryjna LED 3W 440lm IP65 1h	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
107	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna ze źródłem LED - AW7 - Oprawa awaryjna LED 3W 440lm IP65 1h	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
108	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa jednostronna ze źródłem LED - EW1 - Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 2,8W IP40 1h	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
109	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa dwustronna ze źródłem LED - EW2 - Oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 5,6W IP40 1h	kpl.		
			19	kpl.	19,000	
					RAZEM	19,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	ST1 d.7	KNNR 5 0502-03	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa jednostronna ze źródłem LED - EW3 - Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna 2,8W IP65 1h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
111	ST1 d.7	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup oświetleniowy h=7m, fi114mm z wysięgnikiem 1m/5st.	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
112	ST1 d.7	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew		
			14	kpl.p rzew	14,000	
					RAZEM	14,000
113	ST1 d.7	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa LED 36W 4700lm IP66	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
114	ST1 d.7	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku na elewacji budynku - Oprawa LED 36W 4700lm IP66	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
8		45311200-2	Gniazda 230V i zasilanie urządzeń			
115	ST1 d.8	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów podtynkowych w gazobetonie	m		
			420	m	420,000	
					RAZEM	420,000
116	ST1 d.8	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 N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
117	ST1 d.8	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
118	ST1 d.8	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 N2XH-J 3x2,5mm2	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
119	ST1 d.8	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 3x2,5mm2	m		
			650	m	650,000	
					RAZEM	650,000
120	ST1 d.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			420	m	420,000	
					RAZEM	420,000
121	ST1 d.8	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			420 * 0,03 * 0,03	m3	0,378	
					RAZEM	0,378

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	ST1 d.8	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
			118	szt.	118,000	
					RAZEM	118,000
123	ST1 d.8	KNNR 5 0301-14 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie w przestrzeniach międzysufitowych	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
124	ST1 d.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			59	szt.	59,000	
					RAZEM	59,000
125	ST1 d.8	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			59	szt.	59,000	
					RAZEM	59,000
126	ST1 d.8	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
127	ST1 d.8	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			32	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
128	ST1 d.8	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe bryzgoszczelne 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
129	ST1 d.8	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
130	ST1 d.8	KNNR 5 0302-04 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach - punkt przyłączeniowy 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9		45311200-2	Zasilanie urządzeń 400V			
131	ST1 d.9	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów podtynkowych w gazobetonie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
132	ST1 d.9	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH-J 5x4mm ²	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
133	ST1 d.9	KNNR 5 0211-09 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 5x4mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
135	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			5 * 0,03 * 0,03	m3	0,005	
					RAZEM	0,005
136	ST1	KNNR 5 0302-04 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe 80x80mm IP44 - punkt przyłączeniowy 400V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10		45311100-1	Połączenia wyrównawcze			
137	ST1	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów podtynkowych w gazobetonie	m		
			270	m	270,000	
					RAZEM	270,000
138	ST1	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka FeZn 20x3mm	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
139	ST1	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH 1x35mm2	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
140	ST1	KNNR 5 0211-09 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żył do 30 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH 1x16mm2	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
141	ST1	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH 1x16mm2	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
142	ST1	KNNR 5 0205-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody H07Z 1x6mm2	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
143	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			270	m	270,000	
					RAZEM	270,000
144	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			270 * 0,03 * 0,03	m3	0,243	
					RAZEM	0,243
145	ST1	KNNR 5 0301-14 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie w przestrzeniach międzysufitowych	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
146	ST1	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
			10	szt.	10,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10,000
147	d.10	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			1	szt.żył	1,000	
					RAZEM	1,000
148	ST1 d.10	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			17	szt.żył	17,000	
					RAZEM	17,000
149	ST1 d.10	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			36	szt.żył	36,000	
					RAZEM	36,000
150	ST1 d.10	KNNR 5 0302-05 analogia	Miejscowa szyna wyrównawcza - MSW 10x 4-25	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
11		45312311-0	Instalacja odgromowa			
151	d.11	KNNR 5 0602-04 analogia	Przewody uziemiające w budynkach - uziom fundamentowy - bednarka 30x4mm	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000
152	ST1 d.11	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom prętowy kompletny dł 2,7m	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
153	ST1 d.11	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - bednarka 30x4	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
154	ST1 d.11	KNNR 5 0103-01	Rury instalacyjne odgromowe o śr. 20mm układane n.t.	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
155	ST1 d.11	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach instalacyjnych - drut FeZn 8mm	m		
			48	m	48,000	
					RAZEM	48,000
156	ST1 d.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej w puszcze hermetycznej 140x140x60mm - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
157	ST1 d.11	KNNR 5 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - uchwyt do blachy na rąbek	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
158	ST1 d.11	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu płaskim - lglica odgromowa gąsiorowa 1m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
159	ST1 d.11	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			1	pomi ar.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160	ST1	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			5	pomi ar.	5,000	
					RAZEM	5,000
12		45314320-0	Instalacja teleinformatyczna			
161	ST1	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów podtynkowych w gazobetonie	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
162	ST1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur peszel 16mm w gazobetonie	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
163	ST1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - peszel 16mm	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
164		KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 25x15mm naścienne przykręcane do gipsu, gazobetonu	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
165	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 N2XH-J 3x2,5mm2	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
166	ST1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewody N2XH-J 3x2,5mm2	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
167	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP 4x2x0,5 kat.6A B2ca	m		
			780	m	780,000	
					RAZEM	780,000
168		KNR AT-14 0102-12	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 5 kabli miedzianych UTP 4x2x0,5 kat.6A B2ca Krotność = 2	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
169	ST1	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			260	m	260,000	
					RAZEM	260,000
170		KNR AT-14 0102-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel światłowodowy OS2 FFTH SM 4J B2ca	m		
			95	m	95,000	
					RAZEM	95,000
171		KNR AT-14 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel światłowodowy OS2 FFTH SM 4J B2ca	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	d.12	KNR AT-14 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel światłowodowy OS2 FFTH SM 4J B2ca	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
173	d.12	KNR AT-14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie w korytach	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
174	ST1 d.12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			260	m	260,000	
					RAZEM	260,000
175	ST1 d.12	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			260 * 0,03 * 0,03	m3	0,234	
					RAZEM	0,234
176	ST1 d.12	KNNR 5 0301-14 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie w przestrzeniach międzysufitowych	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
177	ST1 d.12	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
178	ST1 d.12	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
			59	szt.	59,000	
					RAZEM	59,000
179	d.12	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
180	ST1 d.12	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazdowy PEL1: 2x230V; 2x230V DATA; 2xRJ45 - montaż podtynkowy	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
181	ST1 d.12	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazdowy PEL2: 2x230V DATA; 2xRJ45 - montaż podtynkowy	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
182	ST1 d.12	KNNR 5 0308-04 analogia	Zestaw gniazdowy dla rzutnika: 1x230V; 1xUSB; 1xHDMI; 1xDVI - montaż natynkowy	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
183	ST1 d.12	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa GPD 15U 600/600mm z wyposażeniem teleinformatycznym wg projektu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
184	ST1 d.12	KNR AT-14 0107-01 analogia	Podłączenie skrętki w gniazdach RJ45 lub panelach krosujących	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	ST1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
			27	pomi ar	27,000	
					RAZEM	27,000
13		45317000-2	Instalacja monitoringu wizyjnego			
186	ST1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur peszel 16mm w gazobetonie	m		
			65	m	65,000	
					RAZEM	65,000
187	ST1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - peszel 16mm	m		
			85	m	85,000	
					RAZEM	85,000
188	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany F/FTP 4x2x0,5 kat.6A B2ca	m		
			510	m	510,000	
					RAZEM	510,000
189	ST1	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			85	m	85,000	
					RAZEM	85,000
190		KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie w suficie podwieszanym	m		
			425	m	425,000	
					RAZEM	425,000
191	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			85	m	85,000	
					RAZEM	85,000
192	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			85 * 0,03 * 0,03	m3	0,077	
					RAZEM	0,077
193	ST1	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Uchwyt montażowy do kamer wewnętrznych kopułkowych - mocowanie do sufitu podwieszanego	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
194	ST1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułkowa 2MPx	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
195	ST1	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
196	ST1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna tubowa 4MPx, zmiennooogniskowa	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
197	ST1	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator sieciowy NVR 16TB, max 64 kamer	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
198	ST1	KNR AL-01 0702-01	Oprogramowanie - licencja na 1 kamerę IP	szt.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
199 d.13	ST1	KNR AL-01 0701-01	Instalacja. uruchomienie i konfiguracja systemu; przeszkolenie personelu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14		45317000-2	Instalacja domofonowa			
200 d.14	ST1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur peszel 16mm w gazobetonie	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
201 d.14	ST1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - peszel 16mm	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
202 d.14	ST1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP 4x2x0,5 kat.6A B2ca	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
203 d.14		KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie w suficie podwieszanym	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
204 d.14	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
205 d.14	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody HTKSH 1x2x0,8mm	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
206 d.14	ST1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewody HTKSH 1x2x0,8mm	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
207 d.14	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
208 d.14	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			60 * 0,03 * 0,03	m3	0,054	
					RAZEM	0,054
209 d.14	ST1	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali domofonowej z zasilaczem 12VAC	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
210 d.14	ST1	KNR AL-01 0111-02 analogia	Montaż elementów obsługowych - cyfrowy panel domofonowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
211 d.14	ST1	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep drzwi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212	ST1 d.14	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - przycisk otwarcia drzwi	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
213		KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - unifon	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
214		KNR AL-01 0111-01	Montaż elementów obsługowych - zestaw interfejsu do konfiguracji systemu domofonowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
215	ST1 d.14	kalk. własna	Brelok zbliżeniowy	szt		
			50	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
216	ST1 d.14	KNR AL-01 0306-03	Instalacja. uruchomienie i konfiguracja systemu; przeszkolenie personelu	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
15		45312100-8	System oddymiania			
217	ST1 d.15	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			330	m	330,000	
					RAZEM	330,000
218	ST1 d.15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			330	m	330,000	
					RAZEM	330,000
219	ST1 d.15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			330 * 0,03 * 0,03	m3	0,297	
					RAZEM	0,297
220	ST1 d.15	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 HTKSHekw 1x2x0,8	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
221	ST1 d.15	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 HTKSH 1x2x0,8	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
222	ST1 d.15	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 HTKSH 2x2x0,8	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
223	ST1 d.15	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 HTKSH 4x2x0,8	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
224	ST1 d.15	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 N2XH-J 3x1,5	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
225	ST1 d.15	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 HDGs 3x1,5mm2	m		
			160	m	160,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	160,000
226	ST1 d.15	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - przewody HDGs 3x1,5mm2	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
227	ST1 d.15	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
228	ST1 d.15	KNNR 5 0303-01 analogia	Puszki instalacyjne ppoż nt. dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
229	ST1 d.15	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu konwencjonalna	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
230	ST1 d.15	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych przycisków oddymiania	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
231	ST1 d.15	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzania	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
232	ST1 d.15	KNR AL-01 0108-01	Montaż konwencjonalnego tonowego sygnalizatora akustyczno-optycznego	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
233	ST1 d.15	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna drzwi	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
234	ST1 d.15	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych przycisków zwalniania drzwi	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
235	ST1 d.15	KNR AL-01 0101-01	Montaż centrali oddymiania - centrala oddymiania modułowa 16A	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
236	ST1 d.15	KNR AL-01 0404-16	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - siłownik rolkowy drzwi napowietrzających	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
237	ST1 d.15	KNR AL-01 0109-01 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 12Ah 12V	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
238	ST1 d.15	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
			2	syst em	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16		45312200-9	Instalacja SSWiN			
239 d.16	ST1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			190	m	190,000	
					RAZEM	190,000
240 d.16	ST1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			190	m	190,000	
					RAZEM	190,000
241 d.16	ST1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			190 * 0,03 * 0,03	m3	0,171	
					RAZEM	0,171
242 d.16	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - kable HTKSH 1x2x0,8mm	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
243 d.16	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 - kable HTKSH 1x2x0,8mm	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
244 d.16	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - kable HTKSH 2x2x0,8mm	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
245 d.16	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 - kable HTKSH 2x2x0,8mm	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
246 d.16	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - kable HTKSH ekw 2x2x0,8mm	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
247 d.16	ST1	KNNR 5 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w przestrzeniach międzysufitowych z mocowaniem - kable HTKSH 3x2x0,8mm	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
248 d.16	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 - kable HTKSH 3x2x0,8mm	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
249 d.16	ST1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewody N2XH-J 3x1,5mm2	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
250 d.16	ST1	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
			38	szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
251 d.16	ST1	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy metalowej z transformatorem 75VA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252	ST1	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy metalowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
253	ST1	KNR AL-01 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych - centrala systemu CA - płyta główna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
254	ST1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18 Ah 12VDC	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
255	ST1	KNR AL-01 0106-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN - Ethernetowy moduł komunikacyjny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
256	ST1	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - ekspander do 8 wejść	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
257	ST1	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza buforowego 12 V DC/ 4A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
258	ST1	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu dualnej - podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
259	ST1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
260	ST1	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
261	ST1	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - manipulator z wyświetlaczem LCD	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
262	ST1	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - klawiatura strefowa	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
263	ST1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
			1	syst em	1,000	
					RAZEM	1,000
264	ST1	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
265	ST1	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17		45317000-2	Instalacja fotowoltaiczna			
17.1		45317000-2	Prace przygotowawcze			
266 d.17.1		kalk. własna	Montaż systemowego mocowania paneli fotowoltaicznych na dachach skośnych pokrytych blachą płaską na rąbek - montaż "na płasko"	szt		
			77	szt	77,000	
					RAZEM	77,000
267 d.17.1	ST1	KNR 4-03 1008-08 z.o.3.1. 9901 -11	Montaż przepustów rurowych w dachu - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze pust.		
			2	prze pust.	2,000	
					RAZEM	2,000
17.2		45317000-2	Trasy kablowe			
268 d.17.2	ST1	KNNR 5 1104-06 analogia	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do konstrukcji metalowej (2 mocowania) - wspornik korytka 50mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
269 d.17.2	ST1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych wsporników - korytka kablowe siatkowe 50x35 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
17.3		45317000-2	Elementy układu instalacji fotowoltaicznej			
270 d.17.3	ST1	KNNR 5 0406-06 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - dostawa i montaż panela fotowoltaicznego 400Wp	szt.		
			77	szt.	77,000	
					RAZEM	77,000
271 d.17.3	ST1	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - optymalizator pracy modułu PV	szt.		
			77	szt.	77,000	
					RAZEM	77,000
272 d.17.3	ST1	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - przewód izolowany - H1Z2Z2-K 1x4mm ²	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
273 d.17.3		KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH-J 5x4 mm ²	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
274 d.17.3		KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewody N2XH-J 3x1,5 mm ²	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
275 d.17.3	ST1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza TEH kompletna z montażem	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
276 d.17.3	ST1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica rozdzielcza TPV kompletna z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
277 d.17.3	ST1	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - falownik fotowoltaiczny FV1 15kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
278 d.17.3	ST1	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - falownik fotowoltaiczny FV2 12,5kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
279 d.17.3	ST1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa PWB	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17.4		45311100-1	Połączenia wyrównawcze			
280 d.17.4	ST1	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód N2XH 1x16mm2	m		
			155	m	155,000	
					RAZEM	155,000
281 d.17.4		KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - przewód N2XH 1x16mm2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
282 d.17.4	ST1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			155	szt.ż ył	155,000	
					RAZEM	155,000
18		45310000-3	Badania pomontażowe			
283 d.18	ST1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			13	pomi ar	13,000	
					RAZEM	13,000
284 d.18	ST1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			43	pomi ar	43,000	
					RAZEM	43,000
285 d.18	ST1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
286 d.18	ST1	KNNR 5 1301-01 analogia	Pomiar ciągłości przewodów wyrównawczych	pomi ar		
			16	pomi ar	16,000	
					RAZEM	16,000
287 d.18	ST1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			5	prób .	5,000	
					RAZEM	5,000
288 d.18	ST1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			56	prób .	56,000	
					RAZEM	56,000
289 d.18	ST1	KNNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
			3	pomi ar	3,000	
					RAZEM	3,000
290 d.18	ST1	KNNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			13	pomi ar	13,000	
					RAZEM	13,000
291 d.18	ST1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			3	pomi ar	3,000	
					RAZEM	3,000
292 d.18	ST1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			10	pomi ar	10,000	
					RAZEM	10,000
293 d.18	ST1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			6	pomi ar	6,000	
					RAZEM	6,000
294 d.18	ST1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			37	pomi ar	37,000	
					RAZEM	37,000
295 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie ogólne	punk t		
			47	punk t	47,000	
					RAZEM	47,000
296 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
			47 * 3	punk t	141,000	
					RAZEM	141,000
297 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne	punk t		
			34	punk t	34,000	
					RAZEM	34,000
298 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne	punk t		
			34 * 3	punk t	102,000	
					RAZEM	102,000
299 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
			24	punk t	24,000	
					RAZEM	24,000
300 d.18	ST1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w obszarze	punk t		
			24 * 5	punk t	120,000	
					RAZEM	120,000

Szczegółowe zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Obmiar	Norma	Cena jedn.	Wartość
-----	--------	-------	------	-------	--------	-------	------------	---------

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	---------	---------	------------	---------

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Roboty demontażowe	3
2 Roboty przygotowawcze	3
3 Trasy kablowe	4
4 Wewnętrzne linie zasilające	5
5 Rozdzielnice	6
6 Instalacja PWP	7
7 Instalacja Oświetlenia	7
8 Gniazda 230V i zasilanie urządzeń	11
9 Zasilanie urządzeń 400V	12
10 Połączenia wyrównawcze	13
11 Instalacja odgromowa	14
12 Instalacja teleinformatyczna	15
13 Instalacja monitoringu wizyjnego	17
14 Instalacja domofonowa	18
15 System oddymiania	19
16 Instalacja SSWiN	21
17 Instalacja fotowoltaiczna	23
18 Badania pomontażowe	24
Spis treści	27