

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku Zespołu Szkół w Prudniku (PP7) przy ul. Ogrodowej.
ADRES INWESTYCJI : Gmina Prudnik, miejscowość Prudnik ul. Ogrodowa działka nr 936/66 jednostka ew. Prudnik -Miasto, obręb Prudnik
INWESTOR : Gmina Prudnik
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 3, 48-200 Prudnik
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Norbert Mołęda
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek murowany, podpiwniczony, otynkowany,

Modernizacja w swoim zakresie obejmuje:

- Złącze zasilająco-pomiarowe,
- rozdzielnice wewnętrzne,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- Instalację gniazd 230/400V
- zasilanie urządzeń technologicznych,
- ochrona przeciwporażeniowa,
- ochrona przeciwprzepięciowa,,
- instalację okablowania strukturalnego,
- wymiana okablowania istniejącej instalacji SWiN
- instalacja domofonowa,

Instalacja zaprojektowano jako podtynkową na parterze i na piętrze oraz natynkowo w piwnicy.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż			
1	KNNR-W 9 d.1 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2	KNNR-W 9 d.1 0404-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
3	KNNR-W 9 d.1 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
4	KNNR-W 9 d.1 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
5	KNNR-W 9 d.1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		82	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
6	KNNR-W 9 d.1 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
7	KNNR-W 9 d.1 0404-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.		
		146	szt.	146,000	
				RAZEM	146,000
8	KNNR-W 9 d.1 0404-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
9	KNNR-W 9 d.1 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
10	KNNR-W 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłokowych z kloszem	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
11	KNNR-W 9 d.1 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNNR-W 9 d.1 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytych na podłożu ceglany, betonowym	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
2		Zasilanie/rozdzielnice			
13	KNNR 1 d.2 0306-08	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat. III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	d.2 kalk. własna	Prefabrykacja Szafki pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5 d.2 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A <i>Szafka pomiarowa na fundamencie kompletna</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5 d.2 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2+2+4	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 8*5	szt.żył		
			szt.żył	40,000	
				RAZEM	40,000
18	KNNR 5-08 d.2 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) <i>licznik energii elektrycznej</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	d.2 kalk. własna	Prefabrykacja rozdzielnicy RG	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnica podtynkowa RG kompletna</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21	d.2 kalk. własna	Prefabrykacja rozdzielnicy RP 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnica podtynkowa RP kompletna</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23	d.2 kalk. własna	Prefabrykacja rozdzielnicy RZ 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnica podtynkowa RZ kompletna</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	d.2 kalk. własna	Prefabrykacja rozdzielnicy Rzec 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnica podtynkowa Rzec kompletna</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 6+29	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
28	KNNR 5 d.2 1209-07	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 9	otw. otw.	 9,000	
				RAZEM	9,000
29	KNNR 5 d.2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowliach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x25mm²</i> 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i> 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
31	KNNR 5 d.2 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x4mm²</i> 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
32	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
33	KNNR 5 d.2 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 4	szt.żył szt.żył	 4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 36*0,05*0,03	m ³ m ³	 0,054	
				RAZEM	0,054
35	KNNR 5 d.2 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
36	KNNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacje odbiorcze			
37	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1250	m	1 250,000	
				RAZEM	1 250,000
38	KNNR 5 d.3 1209-07	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		56	otw.	56,000	
				RAZEM	56,000
39	KNNR 5 d.3 1209-0504	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		38	otw.	38,000	
				RAZEM	38,000
40	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
41	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
42	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		2998	m	2 998,000	
				RAZEM	2 998,000
43	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
44	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm²</i>	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
45	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm²</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
46	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm²</i>	m		
		1766	m	1 766,000	
				RAZEM	1 766,000
47	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm²</i>	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
48	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm²</i>	m		
		148	m	148,000	
				RAZEM	148,000
49	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na betonie <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm²</i>	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
50	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
51	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
52	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm²</i>	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
53	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		90*0,15*0,04+600*0,10*0,03+560*0,05*0,03	m ³	3,180	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 560	m m	RAZEM 560,000	3,180 560,000
55	KNNR 5 d.3 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 600	m m	RAZEM 600,000	600,000
56	KNNR 5 d.3 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm 90	m m	RAZEM 90,000	90,000
57	KNR 4-01 d.3 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegiel lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 1160	m m	RAZEM 1 160,000	1 160,000
58	KNR 4-01 d.3 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegiel lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 90	m m	RAZEM 90,000	90,000
59	KNR-W 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 1250*0,3	m ² m ²	RAZEM 375,000	375,000
60	KNR-W 4-01 d.3 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów 1250*0,3*2	m ² m ²	RAZEM 750,000	750,000
61	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 346	szt. szt.	RAZEM 346,000	346,000
62	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka odgał.n/t z PVC 4 IP-44 30	szt. szt.	RAZEM 30,000	30,000
63	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60' 126	szt. szt.	RAZEM 126,000	126,000
64	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 74	szt. szt.	RAZEM 74,000	74,000
65	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 24	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000
66	KNNR 5 d.3 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 29	szt. szt.	RAZEM 29,000	29,000
67	KNNR 5 d.3 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej Łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44 20	szt. szt.	RAZEM 20,000	20,000
68	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy IP-20 7	szt. szt.	RAZEM 7,000	7,000
69	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20 36	szt. szt.	RAZEM 36,000	36,000
70	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schod. 250V/10A st.pod. IP44 8	szt. szt.	RAZEM 8,000	8,000
71	KNNR 5 d.3 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża Przycisk pt dzw-sw. 250V/10A st.p IP20 17	szt. szt.	RAZEM 17,000	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 192	szt. szt.	 192,000	 192,000
				RAZEM	
73	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44</i> 33	szt. szt.	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
74	KNNR 5 d.3 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² <i>Gniazdo 3P+N+Z 32A z rozlacz. i blok.</i> 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
75	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>A1- Oprawa LED nasufitowa , 4000 K, 2955 lm, 28W, obudowa z poliwęglanu, klosz opalizowany, IP 65, wykonana w I klasie ochronności.</i> 33	kpl. kpl.	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
76	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>A2- Oprawa LED nasufitowa , 4000 K, 2955 lm, 28W, z czujnikiem ruchu, obudowa z poliwęglanu, klosz opalizowany, IP 65, wykonana w I klasie ochronności.</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
77	KNNR 5 d.3 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>B1- Oprawa LED nasufitowa, 4000 K, 3664 lm, 33W, obudowa i klosz z poliwęglanu, klosz opalizowany, IP65, wykonana w I klasie ochronności.</i> 39	kpl. kpl.	 39,000	 39,000
				RAZEM	39,000
78	KNNR 5 d.3 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W <i>C1 - Oprawa LED nasufitowa, 4000 K, 4137 lm, 39W, korpus aluminiowy, dyfuzor PMMA opalizowany, IP20, wykonana w II klasie ochronności.</i> 57	kpl. kpl.	 57,000	 57,000
				RAZEM	57,000
79	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>D1- Oprawa LED nasufitowa, 4000 K, 3177 lm, 25W, obudowa stalowa, dyfuzor PMMA opalizowany, IP40, wykonana w I klasie ochronności.</i> 20	kpl. kpl.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
80	KNNR 5 d.3 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W <i>E1 - Oprawa LED nasufitowa, 4000 K, 3614 lm, 28W, obudowa stalowa, przysłona PMMA mikropyzmatyczna, IP20, wykonana w I klasie ochronności,</i> 24	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
81	KNNR 5 d.3 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W <i>E2 - Oprawa LED nasufitowa, 4000K, 5421 lm, 42W, obudowa stalowa, przysłona PMMA mikropyzmatyczna, IP20, wykonana w I klasie ochronności,</i> 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
82	KNNR 5 d.3 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (analogia) <i>F - Projektor LED, 4000K, 5950 lm, 53W, obudowa aluminiowa, klosz ze szkła hartowanego, odbłyśnik asymetryczny, z czujnikiem ruchu na podczerwień wykonana w I klasie ochronności, IP44.</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
83	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>AW1- Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 1W, strumień sw. 190 lm, z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, soczewka symetryczna wąska, obudowa z poliwęglanu, , pracująca na ciemno, o IP65, II klasa ochrony.</i> 7	kpl. kpl.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
84	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>AW2 - Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 6,11W, strumień sw. 462 lm, z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, soczewka symetryczna szeroka, obudowa z poliwęglanu, pracująca na ciemno, o IP65, II klasa ochrony.</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW3- <i>Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 1W, strumien sw. 185 lm, z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, soczewka symetryczna szeroka, obudowa z poliwęglanu, pracująca na ciemno, o IP41, II klasa ochrony.</i> 23	kpl. kpl.	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
86	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW4 - <i>Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 1W, strumien sw. 185 lm, z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, soczewka symetryczna szeroka, obudowa z poliwęglanu, pracująca na ciemno, o IP41, II klasa ochrony.</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
87	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW5 - <i>Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 3W, strumien sw. 460 lm, z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, soczewka symetryczna szeroka, obudowa z poliwęglanu, pracująca na ciemno, o IP41, II klasa ochrony.</i> 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
88	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW6 - <i>Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 4,4W, strumien sw. 395 , z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, obudowa z poliwęglanu, klosz przezroczysty, pracująca na ciemno, o IP45, II klasa ochrony.</i> 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
89	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW7 - <i>Oprawa LED osw. awaryjnego, nastropowa 4,4W, strumien sw. 395 , z modulem awaryjnym z autotestem, czas pracy aw. 1h, obudowa z poliwęglanu, klosz przezroczysty, pracująca na ciemno, o IP45, II klasa ochrony. Przystosowana do pracy przy temp. -20°.</i> 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
90	KNNR 5 d.3 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku innym niż betonowy <i>Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm²</i> 36	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
91	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 4mm²</i> 120	m m	 120,000	 120,000
				RAZEM	120,000
92	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12</i> 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
93	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 45	pomiar pomiar	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
94	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13	pomiar pomiar	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
95	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
96	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 359	szt. szt.	 359,000	 359,000
				RAZEM	359,000
97	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12	prób. prób.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
98	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 12	prób. prób.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
99	KNNR 4-03 d.3 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar . pomiar .	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR 4-03 d.3 1205-01 analogia	Pomiar ochronnych połączeń wyrównawczych 13	pomiar . pomiar . pomiar .	13,000	
				RAZEM	13,000
101	KNNR-W 9 d.3 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 20+42+29	punkt punkt	91,000	
				RAZEM	91,000
102	KNNR-W 9 d.3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 900	punkt punkt	900,000	
				RAZEM	900,000
4		Instalacja IT			
103	KNNR 5 d.4 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 270	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
104	KNNR 5 d.4 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
105	KNNR 5 d.4 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 15	otw. otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
106	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
107	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
108	KNNR 5 d.4 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura karbowana, gietka typ lekki RG 25mm</i> 397	m m	397,000	
				RAZEM	397,000
109	KNNR 5 d.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 270*0,1*0,03	m ³ m ³	0,810	
				RAZEM	0,810
110	KNNR 5 d.4 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 270	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
111	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 270	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
112	KNR-W 4-01 d.4 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 270*0,3	m ² m ²	81,000	
				RAZEM	81,000
113	KNR-W 4-01 d.4 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów 270*0,3*2	m ² m ²	162,000	
				RAZEM	162,000
114	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód U/FTP 4x2x0,5 PVC kat. 6</i> 750	m m	750,000	
				RAZEM	750,000
115	KNR AT-15 d.4 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej 372,5	m wiązki m wiązki	372,500	
				RAZEM	372,500
116	KNR AT-15 d.4 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazdo podtynkowe 2x RJ45 kat.6</i> 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
117	KNR AT-15 d.4 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących <i>Szafa Rack wisząca 19" 9U</i> 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR AT-15 d.4 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>moduł RJ45 ekranowany kat. 6a</i> 48	szt. szt.	 48,000	 48,000
				RAZEM	48,000
119	KNR AT-15 d.4 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 <i>patch panel 24xRJ45 kat 6 UTP</i> 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
120	KNR AT-15 d.4 0112-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
121	KNR AT-15 d.4 0110-06	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - przygotowanie i założenie etykiety opisowej 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
122	KNR AT-15 d.4 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
123	KNR AT-15 d.4 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 23	pomiar pomiar	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
5		wymiana kablowania w istniejącej instalacji SSWiN			
124	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle 330	m m	 330,000	 330,000
				RAZEM	330,000
125	KNNR 5 d.5 0102-07	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura karbowana, gietka typ lekki RG 16mm</i> 330	m m	 330,000	 330,000
				RAZEM	330,000
126	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 330*0,5*0,03	m ³ m ³	 4,950	 4,950
				RAZEM	4,950
127	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 330	m m	 330,000	 330,000
				RAZEM	330,000
128	KNR 4-01 d.5 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 330	m m	 330,000	 330,000
				RAZEM	330,000
129	KNR-W 4-01 d.5 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 330*0,2	m ² m ²	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
130	KNR-W 4-01 d.5 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów 330*0,2*2	m ² m ²	 132,000	 132,000
				RAZEM	132,000
131	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5mm</i> 340	m m	 340,000	 340,000
				RAZEM	340,000
132	KNNR 5 d.5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 88	szt.żył szt.żył	 88,000	 88,000
				RAZEM	88,000
133	KNNR 5 d.5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 88	szt.żył szt.żył	 88,000	 88,000
				RAZEM	88,000
134	KNR AL-01 d.5 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
6		Instalacja domofonowa			
135	KNNR 5 d.6 0102-07	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura karbowana, gietka typ lekki RG 16mm</i> 290	m m	 290,000	 290,000
				RAZEM	290,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e</i> 290	m m	290,000	
				RAZEM	290,000
137	KNR-W 5-08 d.6 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>cyfrowy panel domofonu z 2 przyciskami i czytnikiem RFID natynkowy</i> 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNR-W 5-08 d.6 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>cyfrowy panel domofonu z 3 przyciskami i czytnikiem RFID natynkowy</i> 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR-W 5-08 d.6 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>cyfrowy panel domofonu z 6 przyciskami i czytnikiem RFID natynkowy</i> 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR-W 5-08 d.6 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>unifon do domofonów cyfrowych</i> 11	szt szt	11,000	
				RAZEM	11,000
141	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>zasilacz 12V AC</i> 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
142	KNR AL-01 d.6 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagne- tyczna <i>elektrozaczep</i> 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
143	KNR AL-01 d.6 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsłu- gującej PIN-kod 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
144	KNR AL-01 d.6 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromecha- nicznych elementów blokujących 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000