

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W GNIEWCZYNIE ŁĄNCUCKIEJ WRAZ Z REALIZACJĄ WEWN. INSTALACJI:WOD-KAN, C.O, GAZ WENTYLACJI MECHANICZNEJ I ELEKTRYCZNEJ, PRZEBUDOWĄ ZEWN. INSTALACJI:WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ ORAZ PRZENIESIENIEM STACJI TRANSFORMATOROWEJ.

ADRES INWESTYCJI : GNIEWCZYNA ŁĄNCUCKA 608, 37-203 GNIEWCZYNA ŁĄNCUCKA, DZ. NR 3692, 3715 OBR. 0002 GNIEWCZYNA ŁĄNCUCKA, JEDN. EW. 181408_2, IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 181408_2.0002.3692, 181408_2.0002.3715

INWESTOR : GMINA TRYNCZA,

ADRES INWESTORA : TRYNCZA 127, 37-204 TRYNCZA

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adrian Łatkowski (ELEKTRYCZNA)

DATA OPRACOWANIA : 01.10.2021r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

kosztorys sporządzono na podstawie średnich stawek wydawnictwa sekocenbud 2kw.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.10.2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
1	KNNR 5 d.1 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu <i>listwa elektroinstalacyjna 11x20</i> 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
2	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 3x1,5 mm²</i> uchwyty 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
3	KNNR 5 d.1 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 9 LED 4000K; 3750lm; 25W; IP65; 50st (na elewacji budynku)</i> 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
4	KNNR 5 d.1 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 10 LED 4000K; 2350lm; 25W; IP65; 50st (na elewacji budynku)</i> 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
2		WLZ I ZASILENIA URZĄDZEŃ			
5	KNNR 5 d.2 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu <i>listwa elektroinstalacyjna 60x60</i> 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
6	KNNR 5 d.2 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>przewód N2XH-J 5x50 mm²</i> 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
7	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>przewód N2XH-J 5x10 mm²</i> 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
8	KNNR 5 d.2 0204-01	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 5x2,5 mm²</i> uchwyty 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
9	KNNR 5 d.2 0204-01	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 3x2,5 mm²</i> uchwyty 240	m m	240.000	
				RAZEM	240.000
10	KNNR 5 d.2 0204-01	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 3x1,5 mm²</i> uchwyty 380	m m	380.000	
				RAZEM	380.000
3		GLÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU			
11	KNNR 5 d.3 0204-01	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód NHXH FE180/E90 2x1,5 mm²</i> uchwyty 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
12	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>przycisk p.poż</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		TABLICE ROZDZIELCZE			
13	KNNR 5 d.4 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej <i>tablica R1</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 d.4 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej <i>tablica R2</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 3x1,5 mm²</i> <i>uchwyty</i> 5700	m m	 5700.000	 5700.000
16	KNNR 5 d.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 87	szt. szt.	 87.000	 87.000
17	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe</i> 87	szt. szt.	 87.000	 87.000
18	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>łącznik 1-bieg p/t</i> 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
19	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>łącznik 1-bieg p/t IP44</i> 26	szt. szt.	 26.000	 26.000
20	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>łącznik 2-bieg p/t</i> 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
21	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>łącznik schodowy p/t</i> 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
22	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>łącznik schodowy podwójny p/t</i> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
23	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej <i>przycisk 1-bieg p/t</i> 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
24	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 1 (LED; n/t; 2700lm; 24W; 4000K)</i> 136	kpl. kpl.	 136.000	 136.000
25	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 2 (LED; n/t; 4000lm; 35W; 4000K)</i> 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
26	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 3 (LED; 6250lm; 35W; 4000K; IP65)</i> 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
27	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 4 (LED; 2450lm; 19W; 4000K; IP44)</i> 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
28	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 5 (LED; 2250lm; 26W; 4000K; IP44)</i> 19	kpl. kpl.	 19.000	 19.000
29	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 6 (LED; 4500lm; 34W; 4000K; IP44)</i> 24	kpl. kpl.	 24.000	 24.000
30	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 7 (LED; 7100lm; 64W; 4000K)</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
31	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa 8 (LED; 2300lm; 22W; 4000K; IP65)</i> 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
32	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa ewakuacyjna</i> 28	kpl. kpl.	 28.000	 28.000
33	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa awaryjna 1</i> 25	kpl. kpl.	 25.000	 25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa awaryjna 2</i> 26	kpl. kpl.	RAZEM 26.000	25.000 26.000
35	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych <i>oprawa awaryjna 3</i> 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
6		INSTALACJA GNIAZDOWA			
36	KNNR 5 d.6 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód N2XH-J 3x2,5 mm²</i> <i>uchwyty</i> 3250	m m	3250.000	3250.000
37	KNNR AT-28 d.6 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego <i>kabel HDMI</i> 120	m kab- la m kab- la	120.000	120.000
38	KNNR 5 d.6 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 160	szt. szt.	160.000	160.000
39	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe</i> 160	szt. szt.	160.000	160.000
40	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo 2x2P+Z</i> 50	szt. szt.	50.000	50.000
41	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo 2P+Z IP44</i> 26	szt. szt.	26.000	26.000
42	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo 2x2P+Z z blokadą dostępu</i> 33	szt. szt.	33.000	33.000
43	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>zestaw gniazd PEL1</i> 8	szt. szt.	8.000	8.000
44	KNNR AT-28 d.6 0109-05	Montaż gniazd abonenckich <i>gniazdo HDMI</i> 8	szt. szt.	8.000	8.000
7		INSTALACJA ODGROMOWA			
45	KNNR 5 d.7 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie <i>bednarka FeZn 30x4</i> 310	m m	310.000	310.000
46	KNNR 5 d.7 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <i>drut FeZn fi 8mm na wspornikach dachowych</i> 370	m m	370.000	370.000
47	KNNR 5 d.7 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie <i>rura odgromowa RL</i> 150	m m	150.000	150.000
48	KNNR 5 d.7 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 17	szt. szt.	17.000	17.000
49	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>złącza kontrolne w skrzynka Elko-Bis</i> 9	szt. szt.	9.000	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.7	KNNR 5 0615-01	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej <i>maszt h=2m</i> 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.7	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
8		INSTALACJA PRZYŻYWOWA			
52 d.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>przewód N2XH-J 3x1,5 mm²</i> 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
53 d.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>przewód YTKSY 3x2x0,5</i> 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
54 d.8	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski <i>przycisk pociągowy</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.8	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski <i>przycisk kasujący</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.8	KNNR 5 0406-01	Łączniki i przyciski <i>sygnalizator</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.8	KNNR 5 0406-01	Łączniki i przyciski <i>transformator dla 1 pomieszczenia</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
9		INSTALACJA ODDYMIANIA			
58 d.9	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód HDGs PH90 3x2,5mm²</i> <i>uchwyty</i> 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
59 d.9	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód YnTKSYekw 2x0,8 [mm]</i> <i>uchwyty</i> 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
60 d.9	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód HTKSHekw PH90 3x2x0,8 [mm]</i> <i>uchwyty</i> 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
61 d.9	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>przewód YDY 3x1 [mm]</i> <i>uchwyty</i> 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.9	KNR 5-06 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru <i>centrala systemu oddymiania RZN</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.9	KNR 5-06 1609-02	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych <i>ręczny przycisk oddymiania</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.9	KNR 5-06 1609-02	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych <i>ręczny przycisk przewietrzania</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.9	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie czujek dymu <i>optyczna czujka dymu</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 5-06 d.9 1612-01	Instalowanie czujek dymu <i>czujka wiatr-deszcz</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 5-06 d.9 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych <i>napęd drzwiowy</i> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 5-06 d.9 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych <i>moduł przekaźników bezpotencjałowych</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 5-06 d.9 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych <i>puszka instalacyjna rozgałęźna</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 5-06 d.9 1603-03	Zainstalowanie dodatkowych zespołów urządzeń liniowych <i>puszka instalacyjna</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		INSTALACJA AV			
71	KNNR 5 d.10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>UTP cat.5</i> <i>uchwyty</i> 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
72	KNNR 5 d.10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>kabel sterujący do sygnału cyfrowego 2x0,22mm² Cu; podwójny ekran; impedancja: 110 ohm.</i> <i>uchwyty</i> 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
73	KNNR 5 d.10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>kabel mikrofonowy 2x0,22mm² OFC; ekranowany; pojemność: 110pF/m; niskoszumny</i> <i>uchwyty</i> 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
74	KNNR 5 d.10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym <i>kabel głośnikowy 2x1,5mm² OF</i> <i>uchwyty</i> 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
75	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>jednostka sterująca</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>programowany panel dotykowy 4:Zasilanie POE</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>listwa zasilająca 8 gniazd</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>listwa zasilająca zarządzalna IP</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>router wifi</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>switch LAN POE</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>ekran projekcyjny szer. 4,5m płutno grey-pro</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>projektor</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>uchwyt do projektora</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>przylacze sygnałowe ściennie hdmi,USB c/HDBaseT</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>odbiornik mikrofonu bezprzewodowego</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>nadajnik bezprzewodowy- mikrofon do ręki</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>nadajnik bezprzewodowy- mikroport</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>przylacze sygnałowe ściennie hdmi,USB c/HDBaseT</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>ultra lekki mikrofon nagłowny</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>4-strefowy wzmacniacz matrycowy</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>głośnik pełnopasmowy ścienny 100W RMS,</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>głośnik pełnopasmowy ścienny 100V 100W</i>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
93	KNNR 5 d.10 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>szafa naścienna rack 12U</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	Kalkulacja d.10 własna	Uruchomienie i programowanie systemu <i>programowanie i uruchomienie</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		PRÓBY I POMIARY			
95	KNNR 5 d.11 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		76	pomiar	76.000	
				RAZEM	76.000
96	KNNR 5 d.11 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNNR 5 d.11 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.11 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		75	pomiar	75.000	
				RAZEM	75.000
99	KNNR 5 d.11 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.11 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 5 d.11 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		451	prób.	451.000	
				RAZEM	451.000
103 d.11	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.11	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		80	punkt	80.000	
				RAZEM	80.000
105 d.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
109 d.11	Kalkulacja własna	Pomiar instalacji sieci LAN	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000