
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja obiektu Ochotniczej Straży Pożarnej w Turzu
ADRES INWESTYCJI : ul. Raciborska 68,47-420 Turze
INWESTOR : Gmina Kuźnia Raciborska
ADRES INWESTORA : ul. Słowackiego 4,47-420 Kuźnia Raciborska
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Projektowa "ARCHIDOM" mgr inż. arch. Bernard Łopacz
ADRES WYKONAWCY : Środkowa 5,47-400 Racibórz
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Aktualizację sporządził Adam Siwczyk
DATA OPRACOWANIA : 2020-12-28

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-12-28

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Piwnice			
1.1	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania - Gniazda elektryczne			
1.1.1		Roboty ogólnobudowlane			
1.1.1	KNR 4-03 .1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.1.1	KNR 4-03 .2 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.1.1	KNR 4-03 .3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		30*0.05*0.1	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
1.1.2		Przewody kabelkowe i gniazda			
1.1.2	KNNR 5 .1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 mm 2+6.24+3.6+10.77+1.5+1+1	m		
			m	26.110	
				RAZEM	26.110
1.1.2	KNNR 5 .2 0205-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY 3x4mm ² 1.5+6+3.5+1.5	m		
			m	12.500	
				RAZEM	12.500
1.1.2	KNNR 5 .3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.1.2	KNNR 5 .4 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo elektryczne pojedyncze z uziemieniem IP44 2P+Z z kłapką + ramki podwójne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.1.2	KNR 5-08 .5 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.2	45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych - Instalacja oświetlenia			
1.2.1		Roboty ogólnobudowlane			
1.2.1	KNR 4-03 .1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.2.1	KNR 4-03 .2 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.2.1	KNR 4-03 .3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		30*0.1*0.05	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
1.2.2		Przewody kabelkowe i łączniki			
1.2.2	KNNR 5 .1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5 mm ² 1.5*2+2*9+1.5+1.5+1.5+9+6+1	m		
			m	41.500	
				RAZEM	41.500
1.2.2	KNNR 5 .2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNNR 5 .3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNR 5-08 .4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.3		Oprawy oświetleniowe			
1.2.3	KNR 5-08 .1 0502-0900	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.3 .2	KNR 5-08 0502-1000	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.3 .3	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - plafoniera, podstawa i klosz z białego poliwęglanu PC ze stabilizacją UV chroniącą przed żółknięciem IP54 IK10 1x18W LED z modulem awaryjnym 3H oraz czujnikiem zmierzchowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .4	KNNR 5 0511-0500	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W - oprawa hermetyczna do pomieszczeń przemysłowych, przystosowana do montażu nastropowego IP66, źródło światła diody LED 3000K moc 44W 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .5	KNNR 5 0511-0500	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W - oprawa hermetyczna do pomieszczeń przemysłowych, przystosowana do montażu nastropowego IP66, źródło światła diody LED 3000K moc 44W z modulem awaryjnym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .6	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - oprawa ewakuacyjna i awaryjna jednozadaniowa z autotestem. Obudowa z tworzywa sztucznego, klosz przezroczysty z poliwęglanu (piktogram) IP42 1x8W T5 3h atest CNBOP 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .7	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.3	45311100-1 45316000-5 45314300-4	Inne instalacje elektryczne Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalowanie infraskrukury okablowania Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Pomiary			
1.3.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 8+6-1	pomiar pomiar	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.3.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 6-1	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
2		Poziom parteru			
2.1	45311100-1	Rozdzielnice			
2.1.1	KNNR 5 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY5*16mm ² 2*1+4+1.5+1.5+4+3.5	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
2.1.2	KNNR 5 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY3*4mm ² 1.5+1.5+3.5+1.5	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.1.3	KNNR 5 0404-0100	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnica 4x18 72 moduły 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.4	KNNR 5 0404-0700	Obudowy o powierzchni do 0,5 m ² do tablic rozdzielczych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.5	KNNR 5 0406-01	Ochronnik C 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.6	KNNR 5 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - automatyczny przełącznik faz	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.7	KNNR 5 0407-01	Sygnalizacja obecności fazy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.8	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach C 1A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.9	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 100A 0,3A typ AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 5 0 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 100A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 5 1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 63A	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.1	KNNR 5 2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 5 3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik mocy z wyzwaczem wzrostowym 100A	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.1	KNNR 5 4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy C 20A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 5 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 25A 30MA 400V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.1	KNNR 5 6 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 40A 30MA 230V	szt.		
		3+3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.1	KNNR 5 7 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-6A	szt.		
		3+3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.1	KNNR 5 8 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-10A	szt.		
		2+9	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.1.1	KNNR 5 9 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.1.2	KNNR 5 0 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A 3 faz	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.2	KNNR 5 1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach C-4A	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2	KNNR 5 2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-4A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	KNNR 5 3 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik bistabilny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	KNNR 5-10 4 0105-01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania - LgYzo35	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2	KNR 5-08 5 0402-08	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - szyna wyr. potencjałów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	KNR 5-08 6 0402-08	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - szpilka 3 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	KNR 5-08 7 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.1.2	KNR 5-06 8 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - przycisk p.poż. 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2	KNR 5 9 0404-0500	Obudowy o powierzchni do 0,1 m2 do wyłącznika ppoż 1x3 IP65 z rozłącznikiem izolacyjnym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.3	KNR 5 0 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - HDGs 4x1,0mm2 1.5+14+1.5+1.5+2	m m	20.500	
				RAZEM	20.500
2.2	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania - Gniazda elektryczne			
2.2.1		Roboty ogólnobudowlane			
2.2.1	KNR 4-03 .1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
2.2.1	KNR 4-03 .2 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
2.2.1	KNR 4-03 .3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 120*0.1*0.05	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
2.2.1	KNR 4-03 .4 1007-19	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 80 mm 2	- -	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.1	KNR 4-01 .5 0323-0501	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna gaszonego 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.1	KNR 4-01 .6 0706-05	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.2		Przewody kabelkowe i gniazda			
2.2.2	KNR 5 .1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 mm 1.5+3+3.5+2+1.5+10+3.5+3+7+2+4*1.5+4*10+4*3.5+3.5+3.5*2+4*2+2+3.5+3.5+2+3.5+1.5+10+5.5+3+3	m m	153.000	
				RAZEM	153.000
2.2.2	KNR 5 .2 0205-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY 5x2,5mm2 1.5+1+10+10+1.5+3.5+7+2	m m	36.500	
				RAZEM	36.500
2.2.2	KNR 5 .3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 35	szt. szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
2.2.2	KNR 5 .4 0308-0700	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, wodoszczelne 3-biegowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 4 mm2 - gniazdo IP44 3-faz z wyłącznikiem 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.2	KNR 5 .5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo elektryczne pojedyncze z uziemieniem IP44 2P+Z z kłapką + ramki podwójne 8+6	szt. szt.	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14.000
2.2.2.6	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo elektryczne z uziemieniem 2P+Z z przesłoną styków + Ramka podwójna 18	szt. szt.	18.000	18.000
2.2.2.7	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 210	szt. szt.	210.000	210.000
				RAZEM	210.000
2.3	45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych - Instalacja oświetlenia			
2.3.1		Roboty ogólnobudowlane			
2.3.1.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 200	m m	200.000	200.000
2.3.1.2	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 200	m m	200.000	200.000
2.3.1.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 200*0.05*0.1	m ³ m ³	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
2.3.2		Przewody kabelkowe i łączniki			
2.3.2.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm ² 1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+2.5+2.5+3.5+2*1.5+2*4+1.5+1+1.5+2+1.5+1+3.5+1.5+1+1.5+1.5+5.5+1.5+10+4*1.5+4*11+1.5+4*2.5+4*4+3*4.5+2+11+1.5+1.5+3.5+3.5+3.5+4.5+1.5+3.5+3.5+3.5+4*5+2.5+10+4.5+1.5+1.5+3.5+1.5+1.5+1.5+8+1.5+1.5+8	m m	264.000	264.000
2.3.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5 mm ² 1.5+2.5+3.5+1.5+12+1.5+1+7+5+1.5+41.5+1.5+2.5+1.5+1.5+1+1.5+2+2	m m	92.000	92.000
2.3.2.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 15	szt. szt.	15.000	15.000
2.3.2.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy 2	szt. szt.	2.000	2.000
2.3.2.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- łącznik dzwonkowy 3	szt. szt.	3.000	3.000
2.3.2.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegowy 7	szt. szt.	7.000	7.000
2.3.2.7	KNNR 5 0306-0400	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegowe - łącznik krzyżkowy w obudowie 3	szt. szt.	3.000	3.000
2.3.2.8	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 100	szt. szt.	100.000	100.000
				RAZEM	100.000
2.3.3		Oprawy oświetleniowe			
2.3.3.1	KNR 5-08 0502-0900	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania 9	kpl. kpl.	9.000	9.000
2.3.3.2	KNR 5-08 0502-1000	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania 28	kpl. kpl.	28.000	28.000
2.3.3.3	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - płaska oprawa przystosowana do montażu nastrokowego, obudowa z profilu aluminiowego malowanego elektrostatycznie, IP40, źródło światła: świetłówki T5 oraz diody LED 3000K, moc 41W 15	kpl. kpl.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.3 .4	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - płaska oprawa przystosowana do montażu nastropowego, obudowa z profilu aluminiowego malowanego elektrostatycznie, IP40, źródło światła: świetłówki T5 oraz diody LED 3000K, moc 41W z modułem awaryjnym 3h 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3.3 .5	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - kloszowa oprawa do oświetlenia ogólnego, przystosowana do montażu nastropowego, podstawa z blachy stalowej malowanej elektrostatycznie IP40, źródło światła diody LED 3000K moc 36W 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.3.3 .6	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - plafoniera przystosowana do montażu nastropowego, obudowa z poliwęglanu PC, IP66 IK10, źródło światła diody LED 3000K moc 18W 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.3.3 .7	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - plafoniera, podstawa i klosz z białego poliwęglanu PC ze stabilizacją UV chroniącą przed żółknięciem IP54 IK10 1x18W LED z modułem awaryjnym 3H oraz czujnikiem zmierzchowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3.3 .8	KNNR 5 0511-0500	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W - oprawa hermetyczna do pomieszczeń przemysłowych, przystosowana do montażu nastropowego IP66, źródło światła diody LED 3000K moc 44W 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
2.3.3 .9	KNNR 5 0511-0500	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x40 W - oprawa hermetyczna do pomieszczeń przemysłowych, przystosowana do montażu nastropowego IP66, źródło światła diody LED 3000K moc 44W z modułem awaryjnym 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.3.3 .10	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - oprawa ewakuacyjna i awaryjna jednozadaniowa z autotestem. Obudowa z tworzywa sztucznego, klosz przezroczysty z poliwęglanu (piktogram) IP42 1x8W T5 3h atest CNBOP 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.3.3 .11	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 250	szt. szt.	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
2.4 45312200-9 Instalacja sieci teletechnicznej					
2.4.1	KNR 4-03 1006-2100	Ręczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.4.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.4.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo telefoniczne R11 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.4.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTK-SY 4x2x0,5 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.4.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTK-SY 2x2x0,5 11+1.5+3*1.5+3*9+4+1.5+2*12+2*3.5	m m	 80.500	 80.500
				RAZEM	80.500
2.4.6	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 11+9+16	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
2.4.7	KNNR 5 0302-0601	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 4 wylotach z zaciskami izolacyjnymi skrętnymi - puszka teletechniczna natynkowa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	45311100-1 45316000-5 45314300-4	Inne instalacje elektryczne Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalowanie infrastruktury okablowania Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Pomiary			
2.5.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 35+37-1	pomiar pomiar	71.000	
				RAZEM	71.000
2.5.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 37-1	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.5.5	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 9-1	próba próba	8.000	
				RAZEM	8.000
2.5.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.9	KNNR-W 9 1201-0200	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy 1	pkt pomiar pkt pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.10	KNNR-W 9 1201-0300	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, każdy następny w pomieszczeniu 16*14-1	pkt pomiar pkt pomiar	223.000	
				RAZEM	223.000
3		Poziom piętra			
3.1	45311100-1	Rozdzielnice			
3.1.1	KNNR 5 0404-0100	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnica 4x18 72 moduły 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.2	KNNR 5 0406-01	Ochronnik C 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.3	KNNR 5 0407-01	Sygnalizacja obecności fazy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach C 1A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.5	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 100A 0,3A typ AC 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.6	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 100A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.7	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy C 20A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.8	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 25A 30MA 230V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.9	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 40A 30MA 230V 4+3	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
3.1.1	KNNR 5 0 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-10A 3+9	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3.1.1	KNNR 5 1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A 9+1	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.1.1	KNNR 5 2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-4A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.1	KNNR 5 3 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - stycznik bistabilny 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.1	KNNR 5-10 4 0105-01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania - LgYżo35 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
3.1.1	KNNR 5-08 5 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - szyna wyr. potencjałów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	KNNR 5-08 6 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - szpilka 3 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	KNNR 5-08 7 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym - przekrój bednarki do 120mm ² 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.2	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania - Gniazda elektryczne			
3.2.1		Roboty ogólnobudowlane			
3.2.1	KNNR 4-03 .1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
3.2.1	KNNR 4-03 .2 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
3.2.1	KNNR 4-03 .3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 150*0.1*0.05	m ³ m ³	 0.750	
				RAZEM	0.750
3.2.2		Przewody kabelkowe i gniazda			
3.2.2	KNNR 5 .1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 mm 1.5+1.3+1.5+1.5+1+1.5*2+1.3*2+2*2.5+3+3+3+1.3+3.5+3.5+3.5+3*1.5+3*2.5+1.4+4.5+4.5+2.5+2*8+2*2.5+3.5+3.5+4+3.5+3*1.5+3*2+3*3.5+4.5+1.5+2*3.5+4.5+4.5+3.5+3.5	m m	 151.600	
				RAZEM	151.600
3.2.2	KNNR 5 .2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
3.2.2	KNNR 5 .3 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo elektryczne pojedyncze z uziemieniem IP44 2P+Z z klapką + ramki pojedyncze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.2	KNNR 5 .4 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo elektryczne z uziemieniem 2P+Z z przesłoną styków + Ramka podwójna 6+4+6+10+6+6+6	szt. szt.	 44.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	44.000
3.2.2	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - PK-F80	szt.		
.5	0302-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2.2	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
.6	0813-01	300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
3.3	45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych - Instalacja oświetlenia			
3.3.1		Roboty ogólnobudowlane			
3.3.1	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
.1	1001-05	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
3.3.1	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
.2	1012-03	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
3.3.1	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
.3	1014-01	200*0.1*0.05	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.2		Przewody kabelkowe i łączniki			
3.3.2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm2	m		
.1	0205-01	1.5+3.5+3.5+3.5+1.5+2+1.5+3.5+1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+1.5*3+6*3+1.5+2+1+1.5+1.5+2+1.5+2.5+2.5+2.5+8*1.5+8*4+3*4.5+1.5+2*4.5+2.5+2*5+2*4+1.5+2.5+2.5+2.5+1+1.5+1.5+2.5+2+2+3.5+1.5+1.5+2.5+1.5+2*5+2+6+1.5+2*5+2.5+2*10+3+2+1.5+2*5+2.5	m	258.500	
				RAZEM	258.500
3.3.2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5 mm2	m		
.2	0205-01	1.5+1.5+1.5+3+3+3+1.5+2.5+6+1.5+3.5+10	m	38.500	
				RAZEM	38.500
3.3.2	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
.3	0301-02	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
3.3.2	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
.4	0306-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3.2	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- łącznik dzwonkowy	szt.		
.5	0306-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3.2	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy	szt.		
.6	0306-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.3.2	KNNR 5	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych - wyłącznik lampy bakteriobójczej na kluczyk oraz kontrola załączenia	szt.		
.7	0306-0200	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3.2	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
.8	0813-01	100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
3.3.3		Oprawy oświetleniowe			
3.3.3	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania	kpl.		
.1	0502-0900	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.3.3	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania	kpl.		
.2	0502-1000	48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
3.3.3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W - oprawa bakteriobójcza przystosowana do pracy ciągłej wyposażona w filtr mechaniczny i licznik czasu pracy, IP20 2x15W	kpl.		
.3	0502-0200	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3.3.4	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - płaska oprawa przystosowana do montażu nastropowego, obudowa z profilu aluminiowego malowanego elektrostatycznie, IP40, źródło światła: świetłówki T5 oraz diody LED 3000K, moc 41W 2+4+6+4+4+6+5+6	kpl. kpl.	 37.000	
				RAZEM	37.000
3.3.3.5	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - kloszowa oprawa do oświetlenia ogólnego, przystosowana do montażu nastropowego, podstawa z blachy stalowej malowanej elektrostatycznie IP40, źródło światła diody LED 3000K moc 36W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.3.3.6	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - kloszowa oprawa do oświetlenia ogólnego, przystosowana do montażu nastropowego, podstawa z blachy stalowej malowanej elektrostatycznie IP40, źródło światła diody LED 3000K moc 36W z modulem awaryjnym 3h 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.3.3.7	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - plafoniera przystosowana do montażu nastropowego, obudowa z poliwęglanu PC, IP66 IK10, źródło światła diody LED 3000K moc 18W 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.3.3.8	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) z zamontowaniem klosza - oprawa ewakuacyjna i awaryjna jednozadaniowa z autotestem. Obudowa z tworzywa sztucznego, klosz przezroczysty z poliwęglanu (piktogram) IP42 1x8W T5 3h atest CNBOP 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.3.3.9	KNNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 300	szt. szt.	 300.000	
				RAZEM	300.000
3.4	45312200-9	Instalacja sieci teletechnicznej			
3.4.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo telefoniczne R11 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTK-SY 2x2x0,5 4+1.5+3.5+2	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
3.4.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 4+1+2	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
3.5	45311100-1 45316000-5 45314300-4	Inne instalacje elektryczne Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalowanie infrastruktury okablowania Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Pomiary			
3.5.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 46+54-1	pomiar pomiar	 99.000	
				RAZEM	99.000
3.5.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 54-1	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
3.5.5	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.5.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 8-1	próba próba	7.000	
				RAZEM	7.000
3.5.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.9	KNNR-W 9 1201-0200	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy	pkt pomiar pkt pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.10	KNNR-W 9 1201-0300	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, każdy następny w pomieszczeniu 16*14-1	pkt pomiar pkt pomiar	223.000	
				RAZEM	223.000
4 45317000-2 Instalacja odgromowa					
4.1 Uziom otokowy					
4.1.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 16.8+1.5+1.5+14+1.5+1.5+16.8+1.5+1.5+14+1.5+1.5	m m	73.600	
				RAZEM	73.600
4.1.2	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 73.6	m m	73.600	
				RAZEM	73.600
4.1.3	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III 73.6	m m	73.600	
				RAZEM	73.600
4.2 Odgrom					
4.2.1	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 8mm na dachu płaskim 3*14+2*16.8+4+3.5+3.5+3.5+3.5	m m	93.600	
				RAZEM	93.600
4.2.2	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 8 mm 4*8	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
4.2.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - skrzynka uniwersalna 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.4	KNR 5-08 0614-02	Analogia - Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III - uziom kompletny 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.5	KNR 5-08 0619-05	Analogia - Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącze uniwersalne 2-elementowe 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.6	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -niepalne 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
4.2.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 8mm za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
4.2.8	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.9	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wyłotowych - uchwyt odgromowy 94*2	szt. szt.	188.000	
				RAZEM	188.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.1 0	KNR 5-08 0615-02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr.do 48mm - stojącym 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.1 1	KNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi połączeń, bednarki 4*0.5*0.01	m ² m ²	 0.020	
				RAZEM	0.020