
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budynek SUW - Rogienice Wielkie
ADRES INWESTYCJI : działka geod. nr 55/2, obręb Rogienice Wielkie, gmina Mały Płock, pow. kolneński
INWESTOR : Gmina Mały Płock
ADRES INWESTORA : ul. Jana Kochanowskiego 15, 18-516 Mały Płock
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Timczenko *Timc*
DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Data opracowania
MARZEC 2020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE przebudowy (modernizacji) technologii uzdatniania wody hydroforni w Rogienicach Wielkich w ramach inwestycji pn. "Modernizacja hydroforni w Rogienicach Wielkich"			
1.1		PRACE DEMONTAŻOWE - CPV - 45310000-3			
1.1. KNNR 9 1 1001-07		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
	3		szt	3.00	
				RAZEM	3.00
1.1. KNNR 9 2 1005-03		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
	3		kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
1.1. KNNR 9 3 0202-08		Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt		
	3		szt	3.00	
				RAZEM	3.00
1.1. KNNR 9 4 0202-06		Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt		
	2		szt	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1. KNNR 9 5 0501-06		Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
	25		szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
1.1. KNNR 9 6 0501-05		Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
	10		szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
1.1. KNNR 9 7 0401-08		Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
	20		szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
1.1. KNNR 9 8 0402-05		Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
	25		szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
1.1. KNNR 9 9 0402-06		Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
	5		szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.1. KNNR 9 10 0305-03		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
	80		m	80.00	
				RAZEM	80.00
1.1. KNNR 9 11 0307-06		Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
	50		m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.1. KNNR 9 12 0305-03		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
	150		m	150.00	
				RAZEM	150.00
1.1. KNNR 9 13 0305-03		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
	360		m	360.00	
				RAZEM	360.00
1.1. KNNR 9 14 1001-07		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
	3		szt	3.00	
				RAZEM	3.00
1.2		TABLICE ROZDZIELCZE - CPV 45310000-3			
1.2. KNNR 5 1 0401-03		Obudowa 400x400x250 z fundamentem, odporna na warunki atmosferyczne, wyposażona wyłącznik serwisowy pompy	kpl.		
	2		kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2. KNNR 5 2 0401-03		Obudowa 400x400x250 - WGPPOŻ, odporna na warunki atmosferyczne, wyposażona wyłącznik główny prądu	kpl.		
	1		kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2. KNNR 5 3 0405-04		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnia główna TL+SZR+TG wyposażona według schematu zasilania z drzwiczkami i zamkiem,	szt.		
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.	KNR 5-04 4 1304-04	Montaż zespołu prądotwórczego 55 kVA na fundamencie stałym - agregat prądotwórczy 66kW/83kVA - kompletny, przygotowany do pracy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ - CPV 45310000-3			
1.3.	KNNR 5 1 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - rura osłonowa o śr. 75- adaptacja pozycji	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.3.	KNNR 5 2 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x50mm2	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.3.	KNNR 5 3 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
1.3.	KNNR 5 4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		45	szt.żył	45.00	
				RAZEM	45.00
1.3.	KNNR 5 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.3.	KNNR-W 9 6 1103-12	Przepusty z rur o śr. 80-120 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 30-40 cm - uszczelnienia do przejść kabli przez fundamenty adaptacja pozycji	prze- pust. prze- pust.		
		4		4.00	
				RAZEM	4.00
1.4		INSTALACJE OŚWIETLENIOWE I GNIAZD WTYKOWYCH - CPV 45310000-3			
1.4.	KNNR 5 1 0511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - OPRAWA PRZEMYSŁOWA LED 7000lm, IP66, 840 (46W)	kpl.		
		24	kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
1.4.	KNNR 5 2 0511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - OPRAWA PRZEMYSŁOWA LED 4500lm, IP66, 840 (29W)	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.4.	KNNR 5 3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa -OPRAWA LED 3150lm, 32W IP40, 840, PRM (32W)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.	KNNR 5 4 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED Z CZUJNIKIEM RUCHU I ZMIERZCHU	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.4.	KNNR 5 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED 1850lm, 18W, IP65, 840 (18W)	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.	KNNR 5 6 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNA EXIT M, 3W, 350lm, 1H, AT, SE, IP65, NASTROPOWY	kpl.		
		11	kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
1.4.	KNNR 5 7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa -OPRAWA AWARYJNA EXIT M, 1W 1H, AT, SA, IP65, NAŚCIENNA	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.	KNNR 5 8 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane - oprawa LED 24V montowana w zbiorniku	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.	KNNR 5 9 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4.	KNNR 5 10 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4. KNNR 5 11 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.		6.00	
				RAZEM	6.00
1.4. KNNR 5 12 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto układane w szachcie elektrycznym 80	m m		80.00	
				RAZEM	80.00
1.4. KNNR 5 13 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 80	szt. szt.		80.00	
				RAZEM	80.00
1.4. KNNR 5 14 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 8	szt. szt.		8.00	
				RAZEM	8.00
1.4. KNNR 5 15 0304-03	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 35	szt. szt.		35.00	
				RAZEM	35.00
1.4. KNNR 5 16 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik serwisowy wentylatora 230V 2	szt. szt.		2.00	
				RAZEM	2.00
1.4. KNNR 5 17 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik serwisowy POMP 400V 7	szt. szt.		7.00	
				RAZEM	7.00
1.4. KNNR 5 18 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - śr. 63 20	m m		20.00	
				RAZEM	20.00
1.4. KNNR 5 19 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 110	m m		110.00	
				RAZEM	110.00
1.4. KNNR 5 20 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 330	m m		330.00	
				RAZEM	330.00
1.4. KNNR 5 21 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 400	m m		400.00	
				RAZEM	400.00
1.4. KNNR 5 22 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 - 2 x gniazdo wtykowe pojedyncze n/t, IP44 2*11	szt. szt.		22.00	
				RAZEM	22.00
1.4. KNNR 5 23 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 - gniazdo wtykowe pojedyncze n/t, IP44 13	szt. szt.		13.00	
				RAZEM	13.00
1.4. KNNR 5 24 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.		3.00	
				RAZEM	3.00
1.4. KNNR 5 25 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo 400V, 16A, IP65 z rozłącznikiem 2	szt. szt.		2.00	
				RAZEM	2.00
1.4. KNNR 5 26 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo 24V, IP44, N/T 3	szt. szt.		3.00	
				RAZEM	3.00
1.4. KNNR 5 27 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - ŁĄCZNIK POJEDYNCZY N/T, IP44 13	szt. szt.		13.00	
				RAZEM	13.00
1.4. KNNR 5 28 0306-07	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - ŁĄCZNIK SCHODOWY, N/T, IP44 2	szt. szt.		2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
1.4. KNNR 5 29 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo2x1,5mm2 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
1.4. KNNR 5 30 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDYżo2x1,5mm2 60	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
1.4. KNNR 5 31 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo2x2,5mm2 160	m m	 160.00	
				RAZEM	160.00
1.4. KNNR 5 32 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo2x2,5mm2 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
1.4. KNNR 5 33 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo3x1,5mm2 160	m m	 160.00	
				RAZEM	160.00
1.4. KNNR 5 34 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDYżo3x1,5mm2 140	m m	 140.00	
				RAZEM	140.00
1.4. KNNR 5 35 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo4x1,5mm2 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
1.4. KNNR 5 36 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDYżo4x1,5mm2 60	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
1.4. KNNR 5 37 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo3x2,5mm2 250	m m	 250.00	
				RAZEM	250.00
1.4. KNNR 5 38 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDYżo3x2,5mm2 160	m m	 160.00	
				RAZEM	160.00
1.4. KNNR 5 39 0203-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY5x1,5mm2 90	m m	 90.00	
				RAZEM	90.00
1.4. KNNR 5 40 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYżo5x6mm2 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
1.4. KNNR 5 41 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo5x6mm2 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
1.4. KNNR 5 42 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YKYżo5x6mm2 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
1.4. KNNR 5 43 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo5x6mm2 140	m m	 140.00	
				RAZEM	140.00
1.4. KNNR 5 44 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YKYżo5x16mm2 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
1.4. KNNR 5 45 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKYżo5x16mm2 35	m m	 35.00	
				RAZEM	35.00
1.4. KNNR 5 46 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YKYżo5x10mm2 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
1.4. KNNR 5 47 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YKYżo5x35mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.4. KNNR 5 48 0613-02		Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
1.4. KNNR 5 49 0602-03		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - płaskownik FeZn25x4mm2 - szyna wyrównania potencjałów	m		
		90	m	90.00	
				RAZEM	90.00
1.4. KNNR 5 50 0612-06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.4. KNNR 5 51 0404-05		Złącze kontrolne połączeń wyrównawczych w budynku- puszka	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.4. KNNR 5 52 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych LgYżo 6mm2 - adaptacja pozycji	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.4. KNNR 5 53 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie LgYżo 6mm2 - adaptacja pozycji	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.4. KNNR 5 54 0206-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie - LgY10mm2	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
1.4. KNNR 5 55 0209-05		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych LgYżo 10mm2 - adaptacja pozycji	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.4. KNNR 5 56 0206-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie - LgY16mm2	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
1.4. KNNR 5 57 0202-03		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY25mm2	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.4. KNNR 5 58 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HDGs PH90 3x1,5mm2	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
1.4. KNNR 5 59 1104-03		Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) - uchwyty KSA - adaptacja pozycji	szt.		
		120	szt.	120.00	
				RAZEM	120.00
1.4. KNNR 5 60 1203-08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		380	szt.żył	380.00	
				RAZEM	380.00
1.4. KNNR 5 61 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		350*0.4*0.8	m ³	112.00	
				RAZEM	112.00
1.4. KNR 5-10 62 0303-03		Układanie w wykopie rur ochronnych - rura dwuścienna karbowana fi 110	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
1.4. KNNR 5 63 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		350*0.4*0.8	m ³	112.00	
				RAZEM	112.00
1.4. KNNR 5 64 0713-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY5x2,5mm2	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
1.4. KNNR 5 65 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x6mm2	m		
		350	m	350.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	350.00
1.4. KNNR 5 66 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup aluminiowy 6,5m 3	szt. szt.		3.00	
				RAZEM	3.00
1.4. KNNR 5 67 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 3	szt. szt.		3.00	
				RAZEM	3.00
1.4. KNNR 5 68 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - montaż oprawy LED 36W 3	szt. szt.		3.00	
				RAZEM	3.00
1.4. KNNR 5 69 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - YDY3x2,5mm ² 25	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		25.00	
				RAZEM	25.00
1.5	INSTALACJA ODGROMOWA - CPV45310000-3				
1.5. KNNR 5 1 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - DFeZn fi 8mm 140	m m		140.00	
				RAZEM	140.00
1.5. KNNR 5 2 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - złącza śrubowe - poz. zast. 8	szt. szt.		8.00	
				RAZEM	8.00
1.5. KNNR 5 3 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - adaptacja pozycji 30	m m		30.00	
				RAZEM	30.00
1.5. KNNR 5 4 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - drut fi 8 20	m m		20.00	
				RAZEM	20.00
1.5. KNNR 5 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 7	szt. szt.		7.00	
				RAZEM	7.00
1.5. KNNR 5 6 0301-12	Przygotowanie podłoża do montażu złącza kontrolnego - adaptacja pozycji 7	szt. szt.		7.00	
				RAZEM	7.00
1.5. KNNR 5 7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 7	szt. szt.		7.00	
				RAZEM	7.00
1.5. KNNR 5 8 0201-10	Płaskownik FeZn30x4 wciągany do rur - adaptacja pozycji 14	m m		14.00	
				RAZEM	14.00
1.5. KNNR 5 9 0611-07 adaptacja pozycji	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia złącza śrubowe (krzyżowe, mostkowe, rynnowe, uchwyty do blachy) - spełniające wymogi normy PN-EN 50164 5	szt. szt.		5.00	
				RAZEM	5.00
1.5. KNNR 5 10 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - uziom otokowy Płaskownik FeZn25x4 110	m m		110.00	
				RAZEM	110.00
1.5. KNNR 5 11 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - uchwyt odgromowy dachowy z iglicą h=1m 1	kpl. kpl.		1.00	
				RAZEM	1.00
1.5. KNNR 5 12 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - Maszt odgromowa h = 2m z podstawą 2	szt. szt.		2.00	
				RAZEM	2.00
1.6	BADANIA I POMIARY - CPV 45310000-3				
1.6. KNNR 5 1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 26	pomiar pomiar		26.00	
				RAZEM	26.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.	KNNR 5 2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.00	
				RAZEM	15.00
1.6.	KNNR 5 3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 5 4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		17	próba	17.00	
				RAZEM	17.00
1.6.	KNNR 5 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 5 6 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		26	pomiar	26.00	
				RAZEM	26.00
1.6.	KNNR 5 7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 5 8 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		15	pomiar	15.00	
				RAZEM	15.00
1.6.	KNNR 5 9 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.	KNNR 5 10 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
1.6.	KNNR 5 11 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00