

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Urzędu Gminy Mszana ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na archiwum -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI : ul. 1 Maja 81,44-325 Mszana
INWESTOR : Gmina Mszana
ADRES INWESTORA : ul. 1 Maja 81,44-325 Mszana
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Projektowa "ARCHIDOM" mgr inż. arch. Bernard Łopacz
ADRES WYKONAWCY : Środkowa 5,47-400 Racibórz
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kazimierz Kubieniec

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marek Małek

DATA OPRACOWANIA : 2020.12.02

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020.12.02

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wy- lot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.2	KNR 4-03 1133-0700	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.3	KNR 4-03 1122-0400	Demontaż gniazd wtyczkowych,natynkowych nieuszczelnionych o ilości biegunów 2+ 0 ,natężeniu prądu do 63 A 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.4	KNR 4-03 1116-0400	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym 40	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.5	KNR 4-03 1129-0200	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1,0 m2 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2	45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Rozdzielnica			
2.1	KNR 4-03 1001-0900	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły 1,5+4+4,92+3,44+1,98+1+1,5	m m	 18,34	
				RAZEM	18,34
2.2	KNR 4-03 1012-0300	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 18,34	m m	 18,34	
				RAZEM	18,34
2.3	KNR 4-03 1014-0100	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 18,34*0,1*0,05	m ³ m ³	 0,09	
				RAZEM	0,09
2.4	KNR 5-08 0109-0500	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t.w innym pod- łożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 18,34	m m	 18,34	
				RAZEM	18,34
2.5	KNR 5-10 0114-0200	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kana- łach zamkniętych - YDY 5x6mm2 18,34	m m	 18,34	
				RAZEM	18,34
2.6	KNR 5-08 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica 2x12 24 moduły 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.7	KNR-W 5-08 0407-0400	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy - roz- łącznik główny izolacyjny 40A 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.8	KNR-W 5-08 0407-0301	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik nadprądowy C-20A 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.9	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Ochronnik przeciwprzepięciowy Typ 2 klasa C 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.10	KNR-W 5-08 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Sygnalizacja obecności fazy 1+1	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
2.11	KNR-W 5-08 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy w rozdzielni- cach C 1A 1+1	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
2.12	KNR-W 5-08 0407-0300	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 1 (2) - biegunowy - WY- ŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 40A 30MA 230V 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.13	KNR-W 5-08 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-10A 2+3	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
2.14	KNR-W 5-08 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A 2+3	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
2.15	KNR-W 5-08 0407-0200	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A 3faz w rozdzielnicy TH 1+3	szt. szt.	 4,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
2.16	KNR 5-10 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		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
2.17	KNR 5-08 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	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.18	KNR 5-08 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym - przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
2.19	KNR 5-08 0404-0800	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - TH	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.20	KNR-W 5-08 0407-0400	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy - rozłącznik główny izolacyjny 100A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	45316000-5 45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania - instalacja gniazd wtyczkowych			
3.1		Roboty ogólnobudowlane			
3.1.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		13,2	m	13,20	
				RAZEM	13,20
3.1.2	KNR 4-03 1012-0300	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		13,2	m	13,20	
				RAZEM	13,20
3.1.3	KNR 4-03 1014-0100	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		13,2*0,05*0,05	m ³	0,03	
				RAZEM	0,03
3.1.4	KNR 4-03 1006-1800	Ręczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1.5	KNR 4-01 0323-0401	Zamurowanie przebiegów w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1.6	KNR 4-01 0706-0701	Uzupełnienie tynku kat.III zaprawą cem-wap.na wap.suchogasz.,na miejscach zamur.cegłami,pustakami cer.lub zabet.na stropach,otynekow.jednego miejsca do 0,25 m ²	szt.		
		Krotność = 2	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
3.2		Przewody kabelkowe i gniazda			
3.2.1	KNR-W 5-08 0210-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowym bruzdach na podłożu różnym od betonu - YDY 3x2,5 mm	m		
		1,5+0,5+4,72+1+1,98+1+1	m	11,70	
				RAZEM	11,70
3.2.2	KNR-W 5-08 0210-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane p.t. w gotowym bruzdach na podłożu różnym od betonu - YDY5x2,5mm	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
3.2.3	KNR 5-08 0301-0200	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
3.2.4	KNR 5-08 0309-0900	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem,3-biegunowych,przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 4 mm ² - podwójne z uziemieniem IP44 2P+Z 3faz	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.5	KNR 5-08 0309-0900	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem,3-biegunowych,przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 4 mm ² - podwójne z uziemieniem 2P+Z z przesłoną styków	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
3.2.6	KNR 5-08 0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	szt.		
		9*3*2	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
3.3		Pomiary			
3.3.1	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	pomiar		
		1	pomiar	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
3.3.2	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 8-1	pomiar pomiar	7,00	
				RAZEM	7,00
3.3.3	KNR 4-03 1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3 1	pomiar pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.4	KNR 4-03 1205-0500	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.5	KNR 4-03 1205-0600	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny 9-1	pomiar pomiar	8,00	
				RAZEM	8,00
4	45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych - Instalacja oświetlenia			
4.1		Roboty ogólnobudowlane			
4.1.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły 30	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
4.1.2	KNR 4-03 1012-0300	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 30	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
4.1.3	KNR 4-03 1014-0100	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 30*0,1*0,05	m ³ m ³	0,15	
				RAZEM	0,15
4.2		Przewody kabelkowe i łączniki			
4.2.1	KNR-W 5-08 0210-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowym bruzdach na podłożu różnym od betonu - HDGs 3x1,0mm ² 1,5+1+1,5+1,5+3+1	m m	9,50	
				RAZEM	9,50
4.2.2	KNR-W 5-08 0210-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowym bruzdach na podłożu różnym od betonu - YDYżo 4x1,5mm ² 3*4+2*3+2*4+1,5+1,5+1,5	m m	30,50	
				RAZEM	30,50
4.2.3	KNR 5-08 0301-0200	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2.4	KNR 5-08 0307-0300	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2.5	KNR 5-08 0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ² 9	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4.3		Oprawy oświetleniowe			
4.3.1	KNR 5-08 0502-0900	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania 11	kpl. kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
4.3.2	KNR 5-08 0511-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x20 W,końcowych z podłączeniem - energooszczędna oprawa na źródła LED, przystosowana do montażu nastropowego lub zwieszanego. Obudowa stalowa malowana elektrostatycznie w kolorze szarym, klosz z MPRM OPAL, IPP44. Źródło światła: diody LED 3000K, moc 19W, 2070lm 9	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4.3.3	KNR 5-08 0511-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x20 W,końcowych z podłączeniem - oprawa ewakuacyjna LED z autotestem o stopniu szczelności IP66, montaż nastropowy lub naścienny. Obudowa z aluminium malowanego elektrostatycznie w kolorze szarym, klosz z PMMA. Oprawa z piktogramem, atest CNBOP. Źródło światła: diody LED, moc 1,2 W 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.3.4	KNR 5-08 0504-0300	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - oprawa awaryjna LED o stopniu szczelności IP65, montaż nastropowy. Obudowa z aluminium malowanego elektrostatycznie w kolorze białym, klosz z tworzywa sztucznego. Źródło światła: diody LED, moc 6,4 W, 245lm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.5	KNR 5-08 0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ² 11*3*2	szt. szt.	 66,00	 66,00
4.4		Pomiary		RAZEM	66,00
4.4.1	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 1	pomiar pomiar	 1,00	 1,00
4.4.2	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 11-1	pomiar pomiar	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
5	45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych - Instalacja sieci alarmowej SSP			
5.1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
5.2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - adresowalna wielosensorowa czujka dymu i ciepła 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
5.3	KNR 5-06 1611-05	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie - sygnalizator optyczno-akustyczny 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
5.4	KNR 5-06 1605-0200	Instalowanie puszek sygnalizatorów pożarowych - na podłożu z cegły 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
5.5	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - adresowalny ręczny ostrzegacz pożaru 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
5.6	KNNR 5 0406-03	Centrala SSP z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
5.7	KNR 5-08 0109-0700	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26 mm układane p.t. w innym podłożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 18,5	m m	 18,50	 18,50
5.8	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 - YnTKSYekw 1x2x0,8 1,5+1,5+3,5*4	m m	 17,00	 17,00
5.9	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 HDGs 2x1,5mm ² 1,5+1+2,5	m m	 5,00	 5,00
5.10	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 6*2*2	szt. szt.	 24,00	 24,00
5.11	KNR AL-01 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów 1	lin. lin.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
6	45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalacje niskoprądowe			
6.1	KNR 4-03 1006-1800	Ręczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 60 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
6.2	KNR 4-01 0323-0500	Zamurowanie przebiegów w stropach ceramicznych. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
6.3	KNR 4-01 0706-0701	Uzupełnienie tynku kat.III zaprawą cem-wap.na wap.suchogasz.,na miejscach zamur.ceglami,pustakami cer.lub zabet.na stropach,otynekow.jednego miejsca do 0,25 m ² Krotność = 2 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
6.4	KNNR 5 0111-0200	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton - korytko 30x20 80	m m	 80,00	 80,00
6.5	KNNR 5 0212-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat. 6 86	m m	 86,00	 86,00
				RAZEM	86,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.6	KNNR 5 0212-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YTKSY 3x2x0,5mm ² 43	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
6.7	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna o rozdzielczości 4.0 Mpix (1920x1080) obiektyw 2,8, zasilanie poe, IP66 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6.8	KNR 5-08 0309-0800	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ² - gniazdo RJ45 + ramka podwójna 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
6.9	KNR AL-01 0201-01	Dostawa i montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
7		Przeniesienie instalacji aktywnej detekcji gazu			
7.1	kalk. własna	Przeniesienie centrali aktywnej detekcji gazu z okablowaniem z pomieszczenia gospodarczego do pomieszczenia kotłowni 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00