
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne 230/400V i niskoprądowe
dla hali sportowej przy ul. Głowackiego
ADRES INWESTYCJI : Tłuszcz ul. Głowackiego


INWESTOR : Gmina Tłuszcz
ADRES INWESTORA : 05-240 Tłuszcz, ul. Warszawska 10

WYKONAWCA ROBÓT : " R A B " Zespół Usług Projektowych
Andrzej i Bogumiła Rzepeccy
ADRES WYKONAWCY : 02-737 Warszawa, ul. Niedźwiedzia 8D

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Olszewski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 2012-10-12


mgr inż. Michał Olszewski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr MAZ/0420/POOE/05

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-10-12

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje elektryczne wewnętrzne					
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
1.2	KNR-W 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.3	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.4	KNR-W 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.5	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłokowych z kloszem	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
2		TABLICE I ROZDZIELNIE			
2.1	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2	KNR 5-08 0404-11	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - montaż RGNN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - bateria kondensatorów BK	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
2.4	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - montaż tablicy wentylacji TW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - montaż tablicy łącznika TŁ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - Tablica sterowania oświetleniem TSO	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
3		TRASY KABLOWE			
3.1		Trasy kablowe - parter			
3.1.	KNR 5-10 1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - na odcinku od ZK do RGNN pod płytą konstrukcyjną posadzki	m		
		2*16	m	32.000	
				RAZEM	32.000
3.1.	KNR 5-08 2 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - przepusty pod szlichtą w warstwie izolacyjnej posadzki	m		
		6*15.5+12*27+35	m	452.000	
				RAZEM	452.000
3.1.	KNR 5-08 3 0107-04 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - przepusty pod szlichtą w warstwie izolacyjnej posadzki	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
3.1.	KNR 5-08 4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		3*4	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.1.	KNR 5-08 5 0303-20 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		- puszki w posadzce	szt.	3.000	
		3			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
3.1.6	KNR 5-08 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie do ściany - puszki na zakończeniach rur 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
3.1.7	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - wsporniki koryt kablowych 2*100	szt. szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
3.1.8	KNR 5-08 0701-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (1 mocowanie) - szpilki gwintowane do podwieszenia koryt kablowych 2*4*34	szt. szt.	272.000	
				RAZEM	272.000
3.1.9	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 21+30+20	m m	71.000	
				RAZEM	71.000
3.1.10	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm 40+18	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
3.1.11	KNR 5-08 0705-03	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 600 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.1.12	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
3.1.13	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 8*30	m m	240.000	
				RAZEM	240.000
3.1.14	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 100+240	m m	340.000	
				RAZEM	340.000
3.2	Trasy kablowe - piętro				
3.2.1	KNR 5-08 0701-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (1 mocowanie) - szpilki gwintowane do podwieszenia koryt kablowych 70*4	szt. szt.	280.000	
				RAZEM	280.000
3.2.2	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 150 mm 40+15	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
3.2.3	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.2.4	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 300 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
3.2.5	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szer. 400mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
4	WLZ - WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE				
4.1	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YAKY 1x120; zasilanie RGNN ze złącza kablowego 5*20	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
4.2	KNR-W 5-08 0805-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.3	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²) 10	szt. szt.	10.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
4.4	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x25, zasilanie agregatu chłodniczego 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
4.5	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.6	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.7	KNR 5-10 0116-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YLY 1x16, zasilanie tablicy łącznika TŁ 5*30	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
4.8	KNR 5-10 0113-01	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YLY 1x16, zasilanie tablicy łącznika TŁ 5*30	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
4.9	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.10	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.11	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x10, zasilanie baterii kondensatorów 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
4.12	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.13	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.14	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x10, zasilanie tablicy wentylacji TW 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
4.15	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.16	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.17	KNR-W 5-08 0209-04	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - zasilanie tablicy kotłowni TK 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
4.18	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	INSTALACJE NN230/400V				
5.1	Montaż okablowania				
5.1.1	KNR 5-08 1 0212-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 24 mm2 Cu - YDY 5x4 130	m m	130.000	
				RAZEM	130
5.1.2	KNR 5-08 2 0212-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 24 mm2 Cu - YKY 5x4 55	m m	55.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	55
5.1. 3	KNR 5-08 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
5.1. 4	KNR 5-08 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4x2,5 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.1. 5	KNR 5-08 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x1,5 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
5.1. 6	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu - YDY 3x2,5 900	m m	900.000	
				RAZEM	900
5.1. 7	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu - YDY 3x1,5 800	m m	800.000	
				RAZEM	800
5.1. 8	KNR 5-08 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 890	m m	890.000	
				RAZEM	890.000
5.1. 9	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 5x4 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
5.1. 10	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 5x2,5 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.1. 11	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 4x2,5 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
5.1. 12	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 5x1,5 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
5.1. 13	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 3x2,5 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
5.1. 14	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton YDY 3x1,5 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
5.1. 15	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 2x1,5 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
5.1. 16	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24 mm2 Cu - YDY 5x4 50	m m	50.000	
				RAZEM	50
5.1. 17	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu - YDY 5x2,5 250	m m	250.000	
				RAZEM	250
5.1. 18	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu - YDY 4x2,5 150	m m	150.000	
				RAZEM	150
5.1. 19	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu - YDY 5x1,5 30	m m	30.000	
				RAZEM	30
5.1. 20	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu - YDY 3x2,5 150	m m	150.000	
				RAZEM	150
5.1. 21	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDY 3x1,5	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDY 2x1,5	m		
22	0207-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.1.	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod-łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. - uchwyty przewodu NKGs(PH90)	m		
23	0201-03	25+25	m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępo-nych - mocowanie kabla NKGs(PH90) - do pożarowego wyłącznika prądu PWP	m		
24	0211-06	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępo-nych - mocowanie kabla NKGs(PH90) - zasilanie elektrozaworu	m		
25	0211-06	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
5.2		Montaż i podłączenie gniazd i odbiorów stałych			
5.2.	E 0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro-pach poprzez przykręcenie do cegły	m		
1	0800-04	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-nych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
2	0309-03	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
5.2.	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm - pod montaż puszek rozgałęźnych n/t	szt.		
3	0802-01	analogia	szt.	120.000	
		120			
				RAZEM	120.000
5.2.	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
4	0809-01	120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszki n/t	szt.		
5	0303-04	60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
5.2.	KNR 5-08	Sprawdzenie stanu izolacji	szt.		
6	0811-01	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
5.2.	KNR 5-08	Przedzwonienie przewodów	szt.		
7	0811-02	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
5.2.	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - połączenia puszkach rozgałęźnych	szt.		
8	0813-01	156*2	szt.	312.000	
				RAZEM	312.000
5.2.	KNR 5-08	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 - pod puszki p/t dla osprzętu inst.	szt.		
9	0805-03	133+60	szt.	193.000	
				RAZEM	193.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
10	0302-01	133+60	szt.	193.000	
				RAZEM	193.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-nych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
11	0309-03	72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-nych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
12	0309-03	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-nych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
13	0309-03				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
5.2.	KNR 5-08 14 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² - podłączenie w rozdzielnicy 3*50	szt		
			szt.	150.000	
				RAZEM	150
5.2.	KNR 5-08 15 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4,0 mm ² - podłączenie w rozdzielnicy 5*25	szt		
			szt.	125.000	
				RAZEM	125
5.3		Montaż i podłączenie opraw oświetleniowych wewnętrznych			
5.3.	KNR 5-08 1 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 228+5	kpl.		
			kpl.	233.000	
				RAZEM	233.000
5.3.	KNR 5-08 2 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mocowań 2) 68	kpl.		
			kpl.	68.000	
				RAZEM	68.000
5.3.	KNR 5-08 3 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.3.	KNR 5-08 4 0820-01	Kompletowanie opraw świetłkowych, do 120 W 228+5	szt		
			szt.	233.000	
				RAZEM	233
5.3.	KNR 5-08 5 0820-02	Kompletowanie opraw świetłkowych powyżej 120 W 68+6	szt.		
			szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
5.3.	KNR 5-08 6 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 2x40W - oprawy typu H1 30	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
5.3.	KNR 5-08 7 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 2x40W - oprawy typu H2 29+22	szt.		
			szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
5.3.	KNR 5-08 8 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych dla świetłówek kołowych 22 i 40W przykręcanych - oprawy typu H3 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.3.	KNR 5-08 9 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 2x40W - oprawy typu C1 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.3.	KNR 5-08 10 0516-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem przykręcanych końcowych - oprawy typu (F1) 6+3	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
5.3.	KNR 5-08 11 0514-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem przykręcanych - oprawy typu M1 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.	KNR 5-08 12 0514-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem przykręcanych - oprawy typu N1 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.3.	KNR 5-08 13 0514-09	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem zawieszanych przelotowych - oprawy typu N2 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.3.	KNR 5-08 14 0514-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem przykręcanych przelotowych - oprawy typu P1 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.3.	KNR 5-08 15 0514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem przykręcanych - oprawy typu P2	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1+14	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5.3.	KNR 5-08 16 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach zawieszanych - oprawy typu E1	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.3.	KNR 5-08 17 0516-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem przykręcanych przelotowych - oprawy typu T 4x80	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
5.3.	KNR 5-08 18 0516-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem przykręcanych przelotowych - oprawy typu T 4x54	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5.3.	KNR 5-08 19 0516-02 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem przykręcanych przelotowych - oprawy typu V	szt.		
		52+35	szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
5.3.	KNR 5-08 20 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły - pod osprzęt n/t	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.	KNR 5-08 21 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem - łączniki n/t 1-biegunowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.	KNR 5-08 22 0805-03	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3 - pod puszki p/t dla osprzętu inst.	szt.		
		61	szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
5.3.	KNR 5-08 23 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		61	szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
5.3.	KNR 5-08 24 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.3.	KNR 5-08 25 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
5.3.	KNR 5-08 26 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy - schodowy	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29
5.3.	KNR 5-08 27 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5
5.4		Montaż i podłączenie opraw oświetleniowych zewnętrznych			
5.4.	KNR 5-08 1 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		10+2+4	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
5.4.	KNR 5-08 2 0508-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw dla lamp rtęciowych i sodowych w obudowie aluminiowych z gwintem E40 -pyłoszczelnych z puszką rozgałęźną-przelotowych	szt.		
		10+2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
5.4.	KNR 5-08 3 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6		INSTALACJA ODDYMIANIA			
6.1	KNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.2	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle 60	m m	60.000	
				RAZEM	60
6.3	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w betonie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20
6.4	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm 60	m m	60.000	
				RAZEM	60
6.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al 120	m m	120.000	
				RAZEM	120
6.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al 120	m m	120.000	
				RAZEM	120
6.7	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - CO RZN 4402-2 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
6.8	KNR 5-06 1603-04	Zainstalowanie dodatkowych pakietów i zespołów w centralkach i przystawkach SAP, programowany zespół sterujący PZG - moduł FS-41 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
6.9	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
6.10	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
6.11	KNR 5-06 1609-01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: drewno - przycisk oddymiania 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4
6.12	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6
7		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
7.1	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, pokrycie dachu blachą 150+120+60+140+10	m m	480.000	
				RAZEM	480
7.2	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - h=1,5m 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1
7.3	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - h=3,0 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3
7.4	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - h=3,5m 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
7.5	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - h=4,5m 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2
7.6	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w betonie 105	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
7.7	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura SV 50 7*10+7*5	m m	105.000	
				RAZEM	105

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.8	KNR 5-08 0204-04 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm ²	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180
7.9	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120mm ²	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
7.10	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na ścianie, uziemienie z bednarki 120 mm ²	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14
7.11	KNR 5-08 0617-11	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na dachu, uziemienie z pręta Fi 10 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14
7.12	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14
7.13	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60
7.14	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - DY 4	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22
7.15	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0 mm ²	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40
7.16	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40
8	INSTALACJA CCTV				
8.1	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w betonie 26*6	m		
			m	156.000	
				RAZEM	156.000
8.2	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura SV 50	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156
8.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156.000
8.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 10+15+65*11	m		
			m	740.000	
				RAZEM	740
8.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8.6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.7	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.8	KNR 5-08 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
8.9	KNR 5-08 0701-11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocow.) - wspornik kamery zewnętrznej	szt.		
		5	szt.	5.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
8.10	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8.12	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8.13	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.14	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.15	KNR AL-01 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosowniczy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.16	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.17	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 14	linia linia	14.000	
				RAZEM	14.000
9		INSTALACJA SSWiN			
9.1	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w betonie 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
9.2	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura SV 50 200	m m	200.000	
				RAZEM	200
9.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej wciągane do rur 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
9.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 500	m m	500.000	
				RAZEM	500
9.5	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.6	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.7	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 240 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.8	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.9	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
9.10	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.11	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
9.12	KNR AL-01 0203-05	Montaż czujki otwarcia - dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
10		INSTALACJA LAN			
10.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- la		
		19*60	m kab- la	1140.000	
				RAZEM	1140.000
10.2	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- la		
		19*30	m kab- la	570.000	
				RAZEM	570.000
10.3	KNR AT-15 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - każdy następny kabel w wiązce - miedziany do 8 mm	m kab- la		
		19*30	m kab- la	570.000	
				RAZEM	570.000
10.4	KNR AT-15 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach	m kab- la		
		19*40	m kab- la	760.000	
				RAZEM	760.000
10.5	KNR AT-15 0103-03	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01	m kab- la		
		19*20	m kab- la	380.000	
				RAZEM	380.000
10.6	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		2*2*19	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
10.7	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
		2*16	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
10.8	KNR AT-15 0108-03	Montaż gniazd abonenckich kanałowych	szt.		
		2*3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
10.9	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		19*2	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
10.1	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
10.1	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1	KNR AT-15 0109-04	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - do 23U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.1 6	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.1 7	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10.1 8	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.1 9	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 37	pomiar pomiar	 37.000	
				RAZEM	37.000
10.2 0	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 2*19	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
11		INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA			
11.1 0101-04	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- aniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 2*22	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
11.2 0101-01 analogia	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- aniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 4*8	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
11.3 0110-01	KNR 5-08	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 44+32	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
11.4 0207-01	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur 44+32	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
11.5 0212-01	KNR 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mo- cowania 44+44	m m	 88.000	
				RAZEM	88
11.6 0109-01	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11.7 0109-06	KNR AT-15	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11.8 0109-12	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11.9 0109-17	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11.1 0109-11	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejs- cach do ścian szafy 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
11.1 0109-10	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11.1 0109-15	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11.1 0203-13 analogia	KNR 5-06	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 400 W na podłożu metalo- wym 1	wzm. wzm.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
11.1	KNR 5-06 4 0205-10	Instalowanie bloków interkomu w stojakach - obiórnik mikrofonu beprzewodowego 2	elem. elem.	2.000	
				RAZEM	2.000
11.1	KNR 5-06 5 0205-09	Instalowanie przełączników fonicznych lub bramek szumowych lub symetryzatorów sygnału w stojakach - eliminator sprzężeń zwrotnych 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1	KNR 5-06 6 0205-03 analogia	Instalowanie bloków odsłuchowych w stojakach - źródło tła muzycznego 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1	KNR 5-06 7 0205-03 analogia	Instalowanie bloków odsłuchowych w stojakach - mikser 1	elem. elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1	KNR 5-06 8 0203-15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 1000 W na podłożu metalowym 1	wzm. wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1	kalkulacja 9 własna	Dostawa dodatkowych urządzeń systemu nagłośnienia 5	elem. elem.	5.000	
				RAZEM	5.000
11.2	KNR 5-06 0 0808-08 analogia	Instalow.zestawow głośniej.i kolumn dzwiekow.wnętrzych o mocy 60 W w obud.zwykłych na gotowych konstr.na ścianie z cegły 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11.2	KNR 5-06 1 0808-08 analogia	Instalow.zestawow głośniej.i kolumn dzwiekow.wnętrzych o mocy 60 W w obud.zwykłych na gotowych konstr.na ścianie z cegły 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12		INSTALACJA STEROWANIA OGRZEWANIEM			
12.1	KNR 5-08 0802-01 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm - pod montaż puszek instalacyjnych zasilaczy i termostatów 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
12.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
12.3	KNR 5-08 0303-04 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - montaż termostatów 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12.4	KNR 5-08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur 3*6*2	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
12.5	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - podłączenie termostatu 3*6	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
12.6	KNR 5-08 0805-05	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.75 dm3 - pod montaż puszek łączeniowych i zasilaczy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12.7	KNR 5-08 0303-20	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12.8	KNR 5-08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur 8*5*0.5	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
12.9	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - połączenia w puszcze instalacyjnej	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3*9	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
12.1	KNR 5-08 0 0805-05	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.75 dm3 - pod montaż puszek łączeniowych i zasilaczy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12.1	KNR 5-08 1 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - montaż zasilaczy	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12.1	KNR 5-08 2 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4*12	m	48.000	
				RAZEM	48.000
12.1	KNR 5-08 3 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4*9	m	36.000	
				RAZEM	36.000
12.1	KNR 5-08 4 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4*11	m	44.000	
				RAZEM	44.000
12.1	KNR 5-08 5 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4*10	m	40.000	
				RAZEM	40.000
12.1	KNR 5-08 6 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		4*10	m	40.000	
				RAZEM	40.000
12.1	KNR 5-08 7 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - połączenia w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5*8	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
12.1	KNR 5-08 8 0816-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 2-żyłowe Al do 6 mm2 - wentylator w grzejniku	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
12.1	KNR 5-08 9 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - montaż siłowników zawrów w grzejnikach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
12.2	KNR 5-08 0 0816-01 analogia	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 2-żyłowe Al do 6 mm2 - siłownik zaworu w grzejniku	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
13		ZASILANIE POMPOWNI I BRAMY			
13.1	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
13.2	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		16.8	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
13.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
13.4	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
13.5	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
13.6	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		16.8	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13.7	KNR 5-08 0816-06 analogia	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 2-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
14		POMIARY			
14.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		60	pomiar	60.000	
				RAZEM	60
14.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		40	pomiar	40.000	
				RAZEM	40
14.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
14.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13
14.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3
14.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
		200	szt	200.000	
				RAZEM	200
14.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
14.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9
14.9	KNNRW 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt		
		6	punkt	6.000	
				RAZEM	6
14.1	KNNRW 9 0 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1
14.1	KNNRW 9 1 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		150	punkt	150.000	
				RAZEM	150