

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa budynku Muzeum Regionalnego w Wągrowcu
ADRES INWESTYCJI : 62-100 Wągrowiec; ul. Opacka 15
Działka Nr 2402
INWESTOR : Muzeum Regionalne w Wągrowcu
ADRES INWESTORA : 62-100 Wągrowiec; ul. Opacka 15
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Larski
(Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 23.09.2021r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.09.2021r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaże i roboty przygotowawcze.			
1	KNR-W 4-03 d.1 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR-W 4-03 d.1 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
3	KNR-W 4-03 d.1 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNR-W 4-03 d.1 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
5	KNR-W 4-03 d.1 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
6	KNR-W 4-03 d.1 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
7	KNR-W 4-03 d.1 1145-02	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 1.0 m ² mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-03 d.1 1146-02	Demontaż płyty izolacyjnej we wnęce o powierzchni do 1.0 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-03 d.1 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-03 d.1 1145-07	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0.5 m ² mocowanych śrubami rozporowymi na podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 4-03 d.1 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z rur instalacyjnych	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
12	KNR-W 4-03 d.1 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
13	KNR-W 4-03 d.1 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
14	KNR-W 4-03 d.1 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.		
		39	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
15	KNR-W 4-03 d.1 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	kpl.		
		36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
16	KNR-W 4-03 d.1 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłkowych	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
17	KNR-W 4-03 d.1 1138-06	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
18	KNR-W 4-03 d.1 1140-08	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki mocowanych na dachu stromym	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
19	KNR-W 4-03 d.1 1139-08	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNR-W 4-03 d.1 1141-01	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglany	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2		Zasilanie i rozdział mocy elektrycznej obiektu.			
21	KNNR 9 d.2 0101-01	Wymiana złączy kablowych pojedynczych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.2 0723-02	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr. do 125 mm pod obiektami	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.2 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - podłączenie 34 przewodów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.2 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - podłączenie 45 przewodów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.2 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.2 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNNR 5 d.2 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
37	KNR 4-03 d.2 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36, RIS36, RL47 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.2 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
40	KNNR 5 d.2 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
41	KNNR 5 d.2 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
42	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
43	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
44	KNNR 5 d.2 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrójżył do 16 mm ²	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
45	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		50	szt.żył	50.000	
				RAZEM	50.000
46	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
3		Instalacje oświetleniowe i gniazd wtyczkowych.			
48	KNNR 5 d.3 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		46	otw.	46.000	
				RAZEM	46.000
49	KNNR 5 d.3 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		24	otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		333	szt.	333.000	
				RAZEM	333.000
51	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		246	szt.	246.000	
				RAZEM	246.000
52	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		87	szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
53	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
55	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
57	KNNR 5 d.3 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
59	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 5 d.3 0306-07	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 5 d.3 0306-07	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
62	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
63	KNR-W 5-08 d.3 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNNR 5 d.3 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	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
65	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
66	KNR AT-15 d.3 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
67	KNR AT-21 d.3 0108-02	Montaż kaset z 4 modułami RJ45 w podłodze podniesionej	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR AT-21 d.3 0107-01	Uzbrajanie kaset podłogowych - montaż gniazd zasilających	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR AT-21 d.3 0107-01	Uzbrajanie kaset podłogowych - montaż gniazd zasilających	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
70	KNR AT-21 d.3 0107-02	Uzbrajanie kaset podłogowych - mostkowanie gniazd zasilających	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
71	KNR-W 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		116	kpl.	116.000	
				RAZEM	116.000
72	KNR-W 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		142	kpl.	142.000	
				RAZEM	142.000
73	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
74	KNR-W 5-08 d.3 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
75	KNR-W 5-08 d.3 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR-W 5-08 d.3 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugoodpornych, porcelanowych zawieszanych, przelotowych 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
77	KNR-W 5-08 d.3 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 5 d.3 0502-04 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
79	KNNR 5 d.3 0502-04 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
80	KNNR 5 d.3 0502-03 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNNR 5 d.3 0502-02 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - reflektory wystawiennicze montowane na szynach systemowych. 36	kpl. kpl.	 36.000	
				RAZEM	36.000
82	KNNR 5 d.3 0511-04	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x18 W 26	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
84	KNNR 5 d.3 0502-04 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x18 W 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 5 d.3 0502-03 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W 53	kpl. kpl.	 53.000	
				RAZEM	53.000
86	KNNR 5 d.3 0502-04 (Analogia)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
87	KNR-W 5-08 d.3 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
88	KNR-W 5-08 d.3 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
89	KNR-W 5-08 d.3 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
90	KNR-W 5-08 d.3 0504-05	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR AT-21 d.3 0101-01	Montaż koryt kablowych o szerokości do 100 mm mocowanych przez przystrojenie pod gotową podłogą podniesioną 360	m m	 360.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	360.000
92	KNR AT-21 d.3 0103-01	Układanie kabli zasilających w korytach kablowych - 1 kabel 280	m m	280.000	
				RAZEM	280.000
93	KNR AT-21 d.3 0103-03	Układanie kabli sygnałowych w korytach kablowych - 1 kabel 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
94	KNR-W 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 450	m m	450.000	
				RAZEM	450.000
95	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1000	m m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
96	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1400	m m	1400.000	
				RAZEM	1400.000
97	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1100	m m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
98	KNNR 5 d.3 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 450	m m	450.000	
				RAZEM	450.000
99	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
100	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
101	KNNR 5 d.3 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lubkabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
103	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 128	szt.żył szt.żył	128.000	
				RAZEM	128.000
4		Instalacje połączeń wyrównawczych.			
104	KNNR 5 d.4 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; - uziom fundamentowy 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
105	KNNR 5 d.4 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNNR 5 d.4 0611-06	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
107	KNNR 5 d.4 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
108	KNNR 5 d.4 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
109	KNNR 5 d.4 0305-10	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 10 mm2 przykręcane 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR-W 4-03 d.4 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
111	KNR-W 4-03 d.4 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm 12	otw. otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
112	KNR-W 4-03 d.4 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm 14	otw. otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
113	KNNR 5 d.4 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
114	KNNR 5 d.4 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur 49	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
115	KNNR 5 d.4 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
116	KNNR 5 d.4 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
117	KNNR 5 d.4 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 4	szt.żył szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNNR 5 d.4 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 14	szt.żył szt.żył	14.000	
				RAZEM	14.000
119	KNNR 5 d.4 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
120	KNNR 5 d.4 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
121	KNNR 5 d.4 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Instalacje odgromowe.			
122	KNR-W 4-01 d.5 0101-03	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych 24	m ² m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
123	KNR-W 4-01 d.5 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm 19	m ³ m ³	19.000	
				RAZEM	19.000
124	KNNR 5 d.5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
125	KNNR 5 d.5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - przewody odprowadzające 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
126	KNNR 5 d.5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - dach o pochyleniu połaci ponad 40 st. 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
127	KNNR 5 d.5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 48	m m	48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNNR 5 d.5 0201-07 (Analogia)	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
129	KNNR 5 d.5 0611-01	Ł. ączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
130	KNNR 5 d.5 0611-11	Ł. ączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
131	KNNR 5 d.5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
132	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
133	KNNR 5 d.5 0614-03	Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
134	KNR-W 5-08 d.5 0306-15 (Analogia)	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynkowe do 16 mm ² przez przykręcenie - przewód kabelkowy 16 mm ² (3 wyloty)	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
6		Instalacje teletechniczne.			
135	KNR AL-01 d.6 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR AL-01 d.6 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR AL-01 d.6 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
139	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
140	KNR AL-01 d.6 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
141	KNR AL-01 d.6 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR AL-01 d.6 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNR AL-01 d.6 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
144	KNR-W 4-03 d.6 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
145	KNNR 5 d.6 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 630	m m	 630.000	
				RAZEM	630.000
147	KNR AL-01 d.6 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 100	szt. szt.	 100.000	
				RAZEM	100.000
148	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
149	KNR AL-01 d.6 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
150	KNR AL-01 d.6 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 16 wejść kontrolowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNR AL-01 d.6 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR AL-01 d.6 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR AL-01 d.6 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR AL-01 d.6 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR AL-01 d.6 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
156	KNNR 5 d.6 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur (kontroler - czytnik) 360	m m	 360.000	
				RAZEM	360.000
157	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur (awaryjne przyciski wyjścia) 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
158	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur (zasilanie elktrozwoy) 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
159	KNR AT-14 d.6 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
160	KNR AT-14 d.6 0103-01 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - 1 kabel miedziany - wysokość ponad 2 m 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
161	KNR AT-14 d.6 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR AT-14 d.6 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR AT-14 d.6 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	KNR AT-14 d.6 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR AT-14 d.6 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR AT-14 d.6 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
167	KNR AT-14 d.6 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR AT-14 d.6 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		100	kpl.	100.000	
				RAZEM	100.000
169	KNR AL-01 d.6 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
170	KNR AL-01 d.6 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
171	KNR AL-01 d.6 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNR AL-01 d.6 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR AL-01 d.6 0503-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - wizyjny detektor ruchu analogowy	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
174	KNR AL-01 d.6 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR AL-01 d.6 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		100	linia	100.000	
				RAZEM	100.000
176	KNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
7		Oświetlenie zewnętrzne.			
177	KNR-W 5-10 d.7 0318-02	Wykopy ręczne w gruncie kat. III wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnej 6 m	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
178	KNR-W 5-10 d.7 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
179	KNR-W 5-10 d.7 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
180	KNR 5 d.7 1008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
181	KNR 5 d.7 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
182	KNR 5 d.7 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
183	KNR-W 5-10 d.7 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
8		Badania odbiorcze i pomiary.			
184	KNR AT-14 d.8 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		32	pomiar	32.000	
				RAZEM	32.000
185	KNR AL-01 d.8 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR AL-01 d.8 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR AL-01 d.8 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR AL-01 d.8 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR AL-01 d.8 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR AL-01 d.8 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
191	KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
192	KNNR 5 d.8 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
193	KNNR 5 d.8 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
194	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
195	KNNR 5 d.8 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		56	pomiar	56.000	
				RAZEM	56.000
196	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
197	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		24	prób.	24.000	
				RAZEM	24.000
198	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNNR 5 d.8 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
200	KNNR 5 d.8 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.8	1304-04	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000