

Ol. 28.1

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku portierni oraz przebudowa budynku biurowego z budową instalacji wewnętrznej wentylacji mechanicznej i hybrydowej wraz z remontem budynku garażowego wraz z przebudową i rozbudową wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na działkach nr 3
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 38/3 i 38/2, obręb 1-01-13, Jedn. ewidencyjna 146505, msc. Warszawa, gmina Warszawa
INWESTOR : Komenda Główna Policji
ADRES INWESTORA : ul. Puławska 148/150, 02-624 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 21.12.2017

Poziom cen : IV kw. 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.12.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA ELEKTRYCZNA					
1	KANALIZACJA ENERGETYCZNA I TELETECHNICZNA				
1.1	KNR 2-31 0806-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. z kanał. kablow. - otw. wypełn. więcej niż jednym kablem - WYCIĄGANIE KABLI DO GARAŻU I PORTIERNI Z RUR	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4	KNR 5-01 0118-02 analogia	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCV w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 otw.w ciągu kan. - DEMONTAŻ ISTN. KANALIZACJI	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.6	KNR-W 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.7	KNR 5-01 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.8	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.9	KNR 5-01 0119-06	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 2 otw.przy podłożu z betonu	wpro- wadz. wpro- wadz.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
1.10	KNR 5-01 0119-05	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu	wpro- wadz. wpro- wadz.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
1.11	KNR 2-31 0302-02 z.o. 2.12. 9901- 05	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
2	DEMONTAŻE I UZUPEŁNIENIE ISTN. INSTALACJI				
2.1	PRZEBICIĄ, BRUZDY, WNĘKI, ZAMUROWANIA				
2.1.1	KNR 5 1 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
2.1.2	KNR 5 2 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		28	otw.	28.000	
				RAZEM	28.000
2.1.3	KNR 5 3 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000
2.1.4	KNR 5 4 1209-0205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		11	otw.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.1.5	KNR 5 5 1209-0203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		61	otw.	61.000	
				RAZEM	61.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
2.1. KNNR 5 6 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	154	otw.	154.000	
				RAZEM	154.000
2.1. KNNR 5 7 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
2.1. KNNR 5 8 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
2.1. KNNR 5 9 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
2.1. KNNR 5 10 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
2.1. KNNR 5 11 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
2.1. KNNR 5 12 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
2.1. KNNR 5 13 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	244	m	244.000	
				RAZEM	244.000
2.1. KSNR 3 14 0302-02 analogia	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1. KNR-W 4 01 15 0705-08	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	244+140+70	m	454.000	
				RAZEM	454.000
2.1. KSNR 3 16 0302-02 analogia	MONTAŻ PRZEPUSTU OGNIOSCHRONNEGO O WYTRZYMAŁOŚCI OGNIOWEJ EI120	8	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
2.1. KNR-W 4 01 17 0706-02	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	92	szt.	92.000	
				RAZEM	92.000
2.2	KONSTRUKCJE WSPORCZE				
2.2. KNR 4-03 1 1143-03 analogia	Demontaż wysięgników na ścianie betonowej - demontaż zbędnych wsporników drabinek	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
2.2. KNR 13-26 2 0101-07 analogia	Demontaż korytek metalowych zamontowanych na podłożu bez względu na jego rodzaj	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.2. KNR AT-13 3 0109 01	Drabinki kablowe o szer. do 200 mm - drabinki D200	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. KNR AT-13 4 0109-02	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm - DRABINKI D400 W SZACHTACH I GŁÓWNE CIĄGI KABLOWE	96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
2.2. KNR 5-08 5 0226-03 analogia	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych - UZUPEŁNIENIE BRAKUJĄCYCH TRAS KABLOWYCH DLP	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. KNR 5-08 6 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych - UZUPEŁNIENIE POKRYW ISTN. LISTEW DLP 140	m			
		m		140.000	
				RAZEM	140.000
2.2. KNR 5-08 7 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych - UZUPEŁNIENIE PRZEGRÓD ISTN. LISTEW DLP 310	m			
		m		310.000	
				RAZEM	310.000
2.2. KNR AT-13 8 0109-07	Przegroda montażowa - UZUPEŁNIENIE ISTN. KORYT KABLOWYCH 280	m			
		m		280.000	
				RAZEM	280.000
2.3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
2.3. 1 kalk. własna	Uporządkowanie okablowania w szachtach i korytkach kablowych, znakowanie i segregacja kabli	kpl.			
		kpl.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. KNR-W 5-08 2 0403 02 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - WYMIANA USZKODZONYCH PUSZEK PODŁOGOWYCH 4	szt.			
		szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
2.3. KNR-W 5-08 3 0405-01 analogia	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m ² - DEMONTAŻ USZKODZONYCH I MONTAŻ NOWYCH POKRYW PUSZEK PODŁOGOWYCH 14	szt.			
		szt.		14.000	
				RAZEM	14.000
2.3. KNNR 5 4 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunkowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - MONTAŻ GNIAZD W ISTN. PUSZCE PODŁOGOWEJ / WYMIANA USZKODZONYCH GNIAZD 30	szt.			
		szt.		30.000	
				RAZEM	30.000
2.3. KNNR 9 5 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtylnkowych, natynkowych 42	szt.			
		szt.		42.000	
				RAZEM	42.000
2.3. KNNR 9 6 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2-biegunkowych 12	szt.			
		szt.		12.000	
				RAZEM	12.000
2.3. KNNR 9 7 0401-01	Demontaż nieuszczelnionego podtylnkowego wyłącznika, przełącznika jedno-biegunkowego, przycisku 10	szt.			
		szt.		10.000	
				RAZEM	10.000
2.3. KNNR 5 8 0302-01	Puszki instalacyjne podtylnkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - MONTAŻ POKRYWY PUSZKI P/T 60	szt.			
		szt.		60.000	
				RAZEM	60.000
2.3. KNNR 5 9 0302-06	Puszki instalacyjne podtylnkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - MONTAŻ POKRYWY PUSZKI P/T 30	szt.			
		szt.		30.000	
				RAZEM	30.000
2.3. KNR 4-03 10 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub płatonier przykręcanych 50	szt.			
		szt.		50.000	
				RAZEM	50.000
2.3. KNR 4-03 11 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw szlucnych lub metalowym 30	szt.			
		szt.		30.000	
				RAZEM	30.000
2.3. KNR 4-03 12 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych 18	szt.			
		szt.		18.000	
				RAZEM	18.000
2.3. KNNR-W 9 13 0204-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - STATECZNIKI ELEKTRONICZNE OPRAW ŚWIETŁÓWKOWYCH 2x40W 65	szt.			
		szt.		65.000	
				RAZEM	65.000
2.3. KNNR-W 9 14 0204-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - STATECZNIKI ELEKTRONICZNE OPRAW ŚWIETŁÓWKOWYCH 4x18W 70	szt.			
		szt.		70.000	
				RAZEM	70.000
2.3. KNR 5-08 15 0813-01	Podłączenie przewodów kablówkowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	130		szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
2.3. KNR 5-08 16 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)		szt.		
	30		szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3. KNNR 5 17 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar		
	108		pomiar	108.000	
				RAZEM	108.000
2.3. KNNR 5 18 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar		
	42		pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
2.4	WLZ I ROZDZIELNICE				
2.4. KNR 5-10 1 0602-01 analogia	Odlączenie końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.		
	844		szt.	844.000	
				RAZEM	844.000
2.4. KNR 5-10 2 0602-02 analogia	Odlączenie końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.		
	128		szt.	128.000	
				RAZEM	128.000
2.4. KNR 5-10 3 0602-03 analogia	Odlączenie końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.		
	65		szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
2.4. KNR 5-10 4 0602-05 analogia	Odlączenie końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.		
	65		szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
2.4. KNNR-W 9 5 0804-09 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w budynkach i budowlach		m		
	34		m	34.000	
				RAZEM	34.000
2.4. KNNR-W 9 6 0804-10 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w budynkach i budowlach		m		
	96		m	96.000	
				RAZEM	96.000
2.4. KNR 4-03 7 1127-01	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych 2-biegowych o natężeniu prądu do 25 A - WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE ROZDZIELNIC RK1, kl. AC		szt.		
	36		szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.4. KNR 4-03 8 1127-01	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych 2-biegowych o natężeniu prądu do 25 A - WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE ROZDZIELNIC RK2, kl. AC		szt.		
	36		szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.4. KNR 4-03 9 1127-01	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych 2-biegowych o natężeniu prądu do 25 A - WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE ROZDZIELNIC RK3, kl. AC		szt.		
	36		szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.4. KNR 4-03 10 1127-01	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych 2-biegowych o natężeniu prądu do 25 A - WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWO-PRĄDOWE ROZDZIELNIC RK4, kl. AC		szt.		
	36		szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.4. KNR 4-03 11 1129-01 kalk. własna	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² - ROZDZIELNICA RGD		szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. KNR 4-03 12 1129-01 kalk. własna	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² - ROZDZIELNICA TZG		szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
2.4.	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - ROZDZIELNICA	szt.		
13	1129-01	UPS2 + BATERIA			
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - ROZDZIELNICA	szt.		
14	1129-01	UPS1 + BATERIA			
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.	KNR 4-03	Przebudowa tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - ROZDZIELNICA RK0	szt.		
15	1129-01				
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.	KNR 4-03	PRZEBUDOWA tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - ROZDZIELNICA RGA	szt.		
16	1129-02				
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.	KNR 4-03	PRZEBUDOWA tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - ROZDZIELNICA RGK	szt.		
17	1129-02				
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		INSTALACJE ODGROMOWE I UZIEMIĄCE			
2.5.	KNR 4-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie - budowie o wys.do 24 m	szt.		
1	1138-03				
	z.o.3.1.				
	9901-6				
	86		szt.	86.000	
				RAZEM	86.000
2.5.	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim - budowie o wys.do 24 m	m		
2	1140-07				
	z.o.3.1.				
	9901-6				
	134		m	134.000	
				RAZEM	134.000
2.5.	KNR 4-03	Demontaż złączy uniwersalnych lub krzyżowych instalacji odgromowych - budowie o wys.do 24 m	szt.		
3	0711-09				
	z.o.3.1.				
	9901-6				
	analogia				
	47		szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
2.5.	KNR 4-03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej przykręcanych do konstrukcji stalowej - budowie o wys.do 24 m	szt.		
4	1137-05				
	z.o.3.1.				
	9901-6				
	analogia				
	20		szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.5.	KNR 4-03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ścian betonowych - budowie o wys.do 24 m	szt.		
5	1137-03				
	z.o.3.1.				
	9901-6				
	analogia				
	12		szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.5.	KNP 18	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar	pomiar		
6	4601-10.01				
	2		pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5.	KNP 18	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - każdy następny pomiar	pomiar		
7	4601-10.02				
	14		pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
2.5.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
8	1304-01				
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5.	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
9	1304-02				
	20		szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
2.5.	KNP 18	Badanie uziomu ołokowego	pomiar		
	10 4601-02.01	6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
3		ROBOTY WSPÓLNE DLA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH			
3.1.		KONSTRUKCJE WSPORCZE			
3.1.	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica	szt.		
	1 0101-04	otworu do 20 mm	szt.	380.000	
		380		RAZEM	380.000
3.1.	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica	szt.		
	2 0101-06	otworu do 20 mm	szt.	262.000	
		262		RAZEM	262.000
3.1.	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik	szt.		
	3 1101-02	korytka K50-K100	szt.	74.000	
		74		RAZEM	74.000
3.1.	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - wspornik	szt.		
	4 1101-04	korytka K200-K300	szt.	36.000	
		36		RAZEM	36.000
3.1.	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
	5 1101-07	wspornik korytka K400-K600	szt.	68.000	
		wspornik drabinki D300-D600			
		68		RAZEM	68.000
3.1.	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 200 mm - drabinki D200	m		
	6 0109-01	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.1.	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm - DRABINKI D300	m		
	7 0109-02	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
3.1.	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm - DRABINKI D400 W SZACHTACH I	m		
	8 0109-02	GŁÓWNE CIĄGI KABLOWE	m	96.000	
		96		RAZEM	96.000
3.1.	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 600 mm - DRABINKI D600	m		
	9 0109-03	42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
3.1.	KNR AT-13	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m		
	10 0109-05	Korytko perforowane KP 200B42-075	m	88.000	
		88		RAZEM	88.000
3.1.	KNR AT-13	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
	11 0109-04	Korytko perforowane KP 100B42-075	m	159.000	
		159		RAZEM	159.000
3.1.	KNR AT-13	Przegroda montażowa	m		
	12 0109-07	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
3.1.	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
	13 0113-01	Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm	m	66.000	
		66		RAZEM	66.000
3.1.	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
	14 0113-02	Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 160mm	m	22.000	
		22		RAZEM	22.000
4		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
4.1.		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
4.1.	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betoncie, przekrój	m		
	1 0205-04	do 7,5 mm ² - NHXH FE 180 E90 2x1,5 mm ²	m	120.000	
		120		RAZEM	120
4.1.	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym	szt.		
	2 0403-01	rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - wyłącznik	szt.	2.000	
		P.POŻ.			
		2		RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1. KNNR 5 3 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.			
	4	szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. KNNR 5 4 0713-07	Układanie kabli o masie do 18.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x240 mm2 32+4+4	m			
		m		40.000	
				RAZEM	40.000
4.1. KNNR 5 5 0713-06	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x185 mm2 11	m			
		m		11.000	
				RAZEM	11.000
4.1. KNNR 5 6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 4x10mm2 4	m			
		m		4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. KNNR 5 7 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 320	m			
		m		320.000	
				RAZEM	320.000
4.1. KNNR 5 8 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x2,5mm2 31	m			
		m		31.000	
				RAZEM	31.000
4.1. KNR-W 5-10 9 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x10 GA-RAZ/PORTIERNIA Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x10 mm2 50+55	m			
		m		105.000	
				RAZEM	105.000
4.1. KNR-W 5-10 10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x4 BRAMA Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x4 mm2 16	m			
		m		16.000	
				RAZEM	16.000
4.1. KNNR 5 11 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2 20	m			
		m		20.000	
				RAZEM	20.000
4.1. KNNR 5 12 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szt.			
		szt.		6.000	
				RAZEM	6.000
4.1. KNNR 5 13 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt.			
		szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. KNNR 5 14 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 30	szt.			
		szt.		30.000	
				RAZEM	30.000
4.1. KNR 5-08 15 0812-07	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm2) 50	szt.			
		szt.		50.000	
				RAZEM	50.000
4.1. KNR 5-08 16 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2) 30	szt.			
		szt.		30.000	
				RAZEM	30.000
4.1. KNR 5-08 17 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 120	szt.			
		szt.		120.000	
				RAZEM	120.000
4.1. KNR 5-08 18 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 80	szt.			
		szt.		80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.1. KNNR 5 19 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²		szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. KNNR 5 20 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy		odc.		
	55		odc.	55.000	
				RAZEM	55.000
4.1. KNNR 5 21 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy		odc.		
	12		odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
4.1. KNNR 5 22 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy		odc.		
	12		odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2.	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH				
4.2. KNP 18 1 0136-09	Montaż podstaw bezpiecznikowych PB 3-biegunowych - rozdzielnica "SZR"		szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNR 5-14 2 0103-06	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - ROZDZIELNICA GŁÓWNA BUDYNKU "RGA" - uzupełnienie urządzeń		szt.		
	ROZDZIELNICA GŁÓWNA BUDYNKU "RGA":				
	Blok univers N, pusty, 150x500mm, UD12F1	2	szt.		
	Lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC SVN127	1	szt.		
	Rozłącznik bezpiecznikowy, NH2, 3x400A LT250	1	szt.		
	Univers N HC, 450x500mm, zestaw dla wyłączników mocy 400/630A elektro-				
	niczny LSI UC32LE3	1	szt.		
	Wyłącznik mocy, H630, 50kA, 4bieg., 400A, LSI HND401H	1	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 10A MBN110E	3	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 16A MBN116E	3	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 6A MBN306E	1	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 63A MBN363E	2	szt.		
	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J	2	szt.		
	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 63A/30mA Typ AC CDC463J	1	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNR 5-14 3 0103-06	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - ROZDZIELNICA REZERWOWANA BUDYNKU "RGK" - uzupełnienie urządzeń		szt.		
	ROZDZIELNICA REZERWOWANA BUDYNKU "RGK":				
	Blok univers N dla aparatów modułowych montowanych poziomo, 2x24PLE, 150x500mm UD12B3	3	szt.		
	Blok univers N, pusty, 150x500mm, UD12F1	1	szt.		
	Blok univers N, pusty, 300x500mm UD22F1	1	szt.		
	Blok, univers N, 450x500mm, MCCB800/1000A UK32D2	1	szt.		
	Lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC SVN127	1	szt.		
	Ochronnik przepięciowy B+C TN-C SPN800	1	szt.		
	Podstawa bezp., modułowa, 3bieg., do25A LS403	9	szt.		
	Podstawa bezp., modułowa, 3bieg., do32A LS503	2	szt.		
	Rozłącznik obciążenia, 4bieg., 400A HA457	1	szt.		
	Univers N HC, 150x500mm, zestaw z pokrywą pełną UC12BA	1	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 6A MBN306E	1	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 4 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - ROZDZIELNICA "PZP"		szt.		
	ROZDZIELNICA "PZP":				
	Blok univers N dla aparatów modułowych montowanych poziomo, 1x12PLE, 150x250mm UD11B1	1	szt.		
	Blok univers N dla aparatów modułowych montowanych poziomo, 2x10PLE, 300x250mm UD21B3	1	szt.		
	Lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC SVN127	1	szt.		
	Modułowy rozłącznik izolacyjny, 3P 100A SBN390	1	szt.		
	Nakładka do chłodzenia przewodów 1-półowa H=300mm FZ391N	1	szt.		
	Obudowa wisząca ognioodporna EI90/F90/E90/I30 918x418mm FB51SN	1	szt.		
	Wyl. różnicowoprądowy z czł. nadprąd. 10kA, 2-bieg., C 16A/30mA, typ A ADA566D	7	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 6A MBN306E	1	szt.		
	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P C 10A MCN310E	1	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. KNNR 5 5 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "R0" OSPRZĘT MODUŁOWY DODATKOWY W ROZDZIELNICY "R0": Lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC SVN127 1 szt. Modułowy rozłącznik izolacyjny, 1P 16A SBN116 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 16A MBN116E 3 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 6A MBN306E 1 szt. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J 1 szt.			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 6 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "R1" OSPRZĘT MODUŁOWY DODATKOWY W ROZDZIELNICY "R1": Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 16A MBN116E 8 szt. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J 2 szt. Modułowy rozłącznik izolacyjny, 1P 16A SBN116 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt.			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 7 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "R2" OSPRZĘT MODUŁOWY DODATKOWY W ROZDZIELNICY "R2": Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J 1 szt. Modułowy rozłącznik izolacyjny, 1P 16A SBN116 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt.			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 8 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "R3" OSPRZĘT MODUŁOWY DODATKOWY W ROZDZIELNICY "R3": Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J 1 szt. Modułowy rozłącznik izolacyjny, 1P 16A SBN116 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt.			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 9 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "R4" OSPRZĘT MODUŁOWY DODATKOWY W ROZDZIELNICY "R4": Stycznik 230V, 4Z/40A ESC440 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 20A MBN320E 1 szt. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A/30mA Typ AC CDC440J 2 szt. Modułowy rozłącznik izolacyjny, 1P 16A SBN116 1 szt. Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A MBN106E 1 szt.			
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 10 0407-03		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) biegunowy w rozdzielnicy "RK1" RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 6kA B 16A/30mA Typ A - ADA916D 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.2. KNP 05 11 0128-03.01 analogia		Drzwiczki stalowe ściennie - dla rozdzielnicy "RK1"	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 12 0407-03		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) biegunowy w rozdzielnicy "RK2" RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 6kA B 16A/30mA Typ A - ADA916D 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.2. KNP 05 13 0128-03.01 analogia		Drzwiczki stalowe ściennie - dla rozdzielnicy "RK2"	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNNR 5 14 0407-03		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) biegunowy w rozdzielnicy "RK3" RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 6kA B 16A/30mA Typ A - ADA916D 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.2. KNP 05 15 0128-03.01 analogia		Drzwiczki stalowe ściennie - dla rozdzielnicy "RK3"	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
4.2. KNNR 5 16 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnic "RK4" RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 6kA B 16A/30mA Typ A - ADA916D 36	szt.			
		szt.		36.000	
				RAZEM	36.000
4.2. KNP 05 17 0128-03.01 analogia	Drzwiczki stalowe ściennie - dla rozdzielnic "RK4"	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNP 18 D13 18 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.			
	12	szt.		12.000	
				RAZEM	12.000
4.2. KNP 18 D13 19 1310-02	Pomiar wyłącznika NN do 2500A z napędem silnikowym lub elektromagnetycznym.	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNP 18 D13 20 1345-03	Badania baterii akumulatorów o napięciu do 110 220 V	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNP 18 D13 21 1343 03	Symulowane próby działania układu SZR WN i nn.	kpl			
	1	kpl		1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. KNR 13-21 22 1103-01	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia do 20 obwodów pomocniczych	kpl.ob w.po- moc.			
	2	kpl.ob w.po- moc.		2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. KNR 13-21 23 1103-03	Sprawdzenie działania układu blokad i automatyki do 15 blokad i warunków	kpl.blo- kad kpl.blo- kad			
	2			2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 24 analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 40 Rg	kpl			
	2	kpl		2.000	
				RAZEM	2.000
4.3	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH				
4.3. KNNR 5 1 0114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalityowy fi 7 typ DB 22	szt.			
		szt.		22.000	
				RAZEM	22.000
4.3. KNNR 5 2 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (głębokie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 20 mm 744	m			
		m		744.000	
				RAZEM	744.000
4.3. KNNR 5 3 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2 16	m			
		m		16.000	
				RAZEM	16.000
4.3. KNNR 5 4 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x10 mm2 4	m			
		m		4.000	
				RAZEM	4.000
4.3. KNNR 5 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2 32	m			
		m		32.000	
				RAZEM	32.000
4.3. KNNR 5 6 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2 13	m			
		m		13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3. KNNR 5 7 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ² 38	m			
		m		38.000	
				RAZEM	38.000
4.3. KNNR 5 8 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ² 16	m			
		m		16.000	
				RAZEM	16.000
4.3. KNNR 5 9 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm ² 124	m			
		m		124.000	
				RAZEM	124.000
4.3. KNNR 5 10 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm ² 36	m			
		m		36.000	
				RAZEM	36.000
4.3. KNNR 5 11 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x1,5 mm ² 82	m			
		m		82.000	
				RAZEM	82.000
4.3. KNNR 5 12 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x1,5 mm ² 16	m			
		m		16.000	
				RAZEM	16.000
4.3. KNNR 5 13 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm ² 1845	m			
		m		1845.000	
				RAZEM	1845.000
4.3. KNNR 5 14 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm ² 412	m			
		m		412.000	
				RAZEM	412.000
4.3. KNNR 5 15 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 4x1,5 mm ² 179	m			
		m		179.000	
				RAZEM	179.000
4.3. KNNR 5 16 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² 1549	m			
		m		1549.000	
				RAZEM	1549.000
4.3. KNNR 5 17 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² 284	m			
		m		284.000	
				RAZEM	284.000
4.3. KNNR 5 18 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² 418	m			
		m		418.000	
				RAZEM	418.000
4.3. KNNR 5 19 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x2,5 mm ² 314	m			
		m		314.000	
				RAZEM	314.000
4.3. KNNR 5 20 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² 1080	m			
		m		1080.000	
				RAZEM	1080.000
4.3. KNNR 5 21 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² 270	m			
		m		270.000	
				RAZEM	270.000
4.3. KNNR 5 22 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm ² 411	m			
		m		411.000	
				RAZEM	411.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.3. KNNR 5 23 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² 68	m			
		m	68.000		
			RAZEM		68.000
4.3. KNNR 5 24 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² 29	m			
		m	29.000		
			RAZEM		29.000
4.3. KNNR 5 25 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² 44	m			
		m	44.000		
			RAZEM		44.000
4.3. KNNR 5 26 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kable telekomunikacyjne stacyjne w ekranie - YTKSYekw - 2 x 2 x 0,5 mm 350	m			
		m	350.000		
			RAZEM		350.000
4.3. KNNR 5 27 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable telekomunikacyjne stacyjne w ekranie - YTKSYekw - 2 x 2 x 0,5 mm 1047	m			
		m	1047.000		
			RAZEM		1047.000
4.3. KNNR 5 28 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kabel PRO 1000 kat. 7 S/FTP, 1000MHz, H 4x2xAWG 23/1 PIMF, 1000m, MegaLine (Dca s2 d2 a1) zewn. 85	m			
		m	85.000		
			RAZEM		85.000
4.3. KNNR 5 29 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 25 mm ² 110	m			
		m	110.000		
			RAZEM		110.000
4.3. KNNR 5 30 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm ² 95	m			
		m	95.000		
			RAZEM		95.000
4.3. KNNR 5 31 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur 45	m			
		m	45.000		
			RAZEM		45.000
4.3. KNNR 5 32 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur 65	m			
		m	65.000		
			RAZEM		65.000
4.3. KNNR 5 33 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur 38	m			
		m	38.000		
			RAZEM		38.000
4.3. KNNR 5 34 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie szl. do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 63	szl.			
		szl.	63.000		
			RAZEM		63.000
4.3. KNNR 5 35 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 129	szl.			
		szl.	129.000		
			RAZEM		129.000
4.3. KNNR 5 36 0311-02	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na podłożu innym niż beton 93	szl.			
		szl.	93.000		
			RAZEM		93.000
4.3. KNNR 5 37 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 194	szl.			
		szl.	194.000		
			RAZEM		194.000
4.3. KNR-W 5-08 38 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednoble- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej HAGER 11001102 Łącznik zwierny (z samozaciskami) - MECHANIZM 220xx002 Klawisz z polem opis., z symbolem "światło", do łącznika zwiernego - FIORENA biel 22011602 Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301 Komplet uszczelniający 10	szl.			
		szl.	10.000		
			RAZEM		10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.3. KNR-W 5 08 39 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, łączników w puszcze instalacyjnej HAGER 11000102-Łącznik uniwersalny (z samozaciskami) - MECHANIZM 22008502-Klawisz z oznaczeniem "0" i "1" do łącznika 2- i 3-biegunowego - FIORENA biel 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający 5	szt.			
		szt.	5.000		
			RAZEM		5.000
4.3. KNR-W 5 08 40 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej HAGER 11000602-Łącznik 2-grupowy (świecznikowy), (z samozaciskami) - MECHANIZM 22009602-Klawisze do łączników 2-grupowych i 2-obwodowych (para) - FIORENA biel 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający 26	szt.			
		szt.	26.000		
			RAZEM		26.000
4.3. KNR-W 5 08 41 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej HAGER 11000602-Łącznik 2-obwodowy schodowy (z zaciskami śrubowymi) - mechanizm 11000802 BERKER - MECHANIZM 22062702-Klawisz symb. "schody" - FIORENA biel 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający 6	szt.			
		szt.	6.000		
			RAZEM		6.000
4.3. KNR-W 5 08 42 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przełotowych podwójnych HAGER 22029002-Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) - FIORENA biel 68	szt.			
		szt.	68.000		
			RAZEM		68.000
4.3. KNR-W 5 08 43 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² HAGER 22001102-Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z uchylną osłoną, z przesłon. styków (z zac. śrub.) - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 25	szt.			
		szt.	25.000		
			RAZEM		25.000
4.3. KNR-W 5 08 44 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² MOSAIC Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone 077341 39+93'3+30	szt.			
		szt.	348.000		
			RAZEM		348.000
4.3. KNR 5 45 0405-06 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica stacjonarna typu PCE STAR, 9024033W, 26M 1 x gniazdo 63A 5P 400V 1 x gniazdo 32A 5P 400V 1 x gniazdo 16A 5P 400V 2 x GS 16A 250V z zabezpieczeniami 1	szt.			
		szt.	1.000		
			RAZEM		1.000
4.3. KNR-W 5 08 46 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2) 206	kpl.			
		kpl.	206.000		
			RAZEM		206.000
4.3. KNR-W 5 08 47 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) 84	kpl.			
		kpl.	84.000		
			RAZEM		84.000
4.3. KNR 5 48 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 4x40 W - OPRAWA AWARYJNA AWEX SK8_3,2W_B SK8_3,2W_B (121 lm; 4.2 W) 78	kpl.			
		kpl.	78.000		
			RAZEM		78.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.3. KNNR 5	49 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - 4x18W PAR /OPRAWY PRZENIESIONE Z SERWEROWNI	kpl.		
	analogia				
	9		kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
4.3. KNNR 5	50 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - LUXIONA Troll LOTOS_EL_SQ_XXXX LOTOS ELEGANCE SQUARE PC LED 1800LM E IP54 840 (1223 lm; 19.8 W)	kpl.		
	analogia				
	36		kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.3. KNNR 5	51 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - LUXIONA Troll NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E IP65 NEPTUN COMPACT LED V1 3600LM PC OPAL E IP65 840 / L-1500 (2963 lm; 31.0 W)	kpl.		
	analogia				
	13		kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
4.3. KNNR 5	52 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - LUXIONA Troll NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E IP65 NEPTUN COMPACT LED V1 4000LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 (3292 lm; 35.0 W)	kpl.		
	analogia				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNNR 5	53 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - LUXIONA Troll NEP_LED_V1_XXX_PC-O_E IP65 NEPTUN COMPACT LED V1 7200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1500 (5926 lm; 62.0 W)	kpl.		
	analogia				
	15		kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
4.3. KNNR 5	54 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - OPRAWA AWARYJNA LUXIONA TROLL OPRAWA RUTA RPC 3W_B OPRAWA RUTA RPC 3W_B (348 lm; 4.9 W)	kpl.		
	analogia				
	24		kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
4.3. KNNR 5	55 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - OPRAWA AWARYJNA LUXIONA TROLL OPRAWA RUTA RPO 3W_B OPRAWA RUTA RPO 3W_B (360 lm; 4.9 W)	kpl.		
	analogia				
	57		kpl.	57.000	
				RAZEM	57.000
4.3. KNNR 5	56 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sułtach podwieszanych - świetłkowska 4x40 W - LUXIONA Troll RIM-L_LED_MPRM 840 RIM-L LED 5100LM MICRO-PRM E 24 IP44 840 600x600 (4899 lm; 42.0 W)	kpl.		
	analogia				
	48		kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
4.3. KNNR 5	57 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sułtach podwieszanych - świetłkowska 4x40 W - LUXIONA Troll RIM-L_LED_PLX 840 RIM-L LED 3800LM PLX E 24 IP44 840 600x600 (4751 lm; 42.0 W)	kpl.		
	analogia				
	15		kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
4.3. KNNR 5	58 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 4x40 W - LUXIONA Troll RIM-L_LED_PLX 840 RIM-L LED 5100LM PLX E 24 IP44 840 1200x300 (4751 lm; 42.0 W)	kpl.		
	analogia				
	20		kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
4.3. KNNR 5	59 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowska do 2x20 W - LUXIONA Troll X-WK9LEDXXX_PLXE144 X-WALL K9 LED 2200LM PLX E IP44 840 L-600 (1599 lm; 19.0 W)	kpl.		
	analogia				
	9		kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
4.3. KNNR 5	60 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - obudowa centralki RUBIC MINI - VS318PD Rozdzielnica n/t golf, IP40, drzwi pełne, 54M nr kat. VS318PD	szt.		
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNNR 5	61 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centralka RUBIC MINI UNA 500, WWW, RJ 45, (DIN-3 TH35) RUBIC MINI UNA	szt.		
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNR AL-01	62 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - monitoring Centralka RUBIC MINI UNA 500	system		
			system	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNR AL-01	63 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych Centralka RUBIC MINI UNA 500	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNR AL-01	64 0602-07	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element liniowy ponad 32 Centralka RUBIC MINI UNA 500	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	127		szt.	127.000	
				RAZEM	127.000
4.3. KNR AL-01 65.0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych Centralka RUBIC MINI UNA 500	szt			
	1	szt		1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNR AL 01 66.0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) Centralka RUBIC MI- NI UNA 500	szt			
	1	szt		1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNNR 5 67.0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na listwach montażowych (instalacja podgrzewania rynien i rur spustowych) DEViflex™ DTCE-20, 50m, 1000W, 230V z kompletem mat. montażowych Czujnik rynnowy do DEVireg™ 850 (140F1086) ZPDS 2 zestaw połączeniowy do kabli samoregulujących (19400126) Taśma montażowa Deviclip™ C-C (10 x 1m) (19805220) Poprzeczka stalowa do łańcuchów (19805449)	kpl			
	1	kpl		1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNR 7-08 68.0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustni- cą lub rezystorem - sterownik DEVIREG 850 III sterownik DEVireg™ 850 III, PL (140F1085)	ukł.			
	1	ukł.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. KNNR 5 69.1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	182	pomiar		182.000	
				RAZEM	182.000
4.3. KNNR 5 70.1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	38	pomiar		38.000	
				RAZEM	38.000
4.3. KNNR 5 71.1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.			
	12	prób.		12.000	
				RAZEM	12.000
4.3. KNNR 5 72.1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.			
	493	prób.		493.000	
				RAZEM	493.000
4.3. KNNR-W 9 73.1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt			
	404	punkt		404.000	
				RAZEM	404.000
4.4	INSTALACJE UZIEMIĄJĄCE				
4.4. KNNR 5 1.0603-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspa- wanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 200 mm2) bednarka ocynkowana 50x4	m			
	48	m		48.000	
				RAZEM	48.000
4.4. KNNR 5 2.0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) bednarka ocynkowana 30x4	m			
	106	m		106.000	
				RAZEM	106.000
4.4. KNNR 5 3.0611-06	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.			
	26	szt.		26.000	
				RAZEM	26.000
4.4. KNNR 5 4.1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	4	szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
4.4. KNNR 5 5.1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	60	szt.		60.000	
				RAZEM	60.000
4.5	INSTALACJE ODGROMOWE				
4.5. KNNR 5 1.0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotłami Maszt odgromowy wolnostojący na trójnogu h=5m li 33,7/16/10 podst. 3x40 kg	kpl.			
	4	kpl.		4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.5. KNNR 5 2 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8mm 316	m			
		m		316.000	
				RAZEM	316.000
4.5. KNNR 5 3 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 80	szt.			
		szt.		80.000	
				RAZEM	80.000
4.5. KNNR 5 4 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu złącza rynnowe 60	szt.			
		szt.		60.000	
				RAZEM	60.000
4.5. KNP 18 5 4601-10.01	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar 1	pomiar			
		pomiar		1.000	
				RAZEM	1.000
4.5. KNP 18 6 4601-10.02	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - każdy następny pomiar 12	pomiar			
		pomiar		12.000	
				RAZEM	12.000
4.5. KNNR 5 7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.			
		szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.5. KNNR 5 8 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 10	szt.			
		szt.		10.000	
				RAZEM	10.000
4.6	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE				
4.6. KNNR 5 1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana 30x4 44	m			
		m		44.000	
				RAZEM	44.000
4.6. KNNR 5 2 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana 30x4 66	m			
		m		66.000	
				RAZEM	66.000
4.6. KNNR 5 3 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kolkach wstrzeliwanych bednarka ocynkowana 30x4 28	m			
		m		28.000	
				RAZEM	28.000
4.6. KNNR 5 4 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm ² 96	m			
		m		96.000	
				RAZEM	96.000
4.6. KNNR 5 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm ² 38	m			
		m		38.000	
				RAZEM	38.000
4.6. KNR 4-03 6 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 35	pod- łącz. pod- łącz.			
				35.000	
				RAZEM	35.000
4.6. KNNR 5 7 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm ² 104	m			
		m		104.000	
				RAZEM	104.000
4.6. KNR 4-03 8 0901-03	Podłączenia przewodów pojedynczych do 6 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 80	pod- łącz. pod- łącz.			
				80.000	
				RAZEM	80.000
4.6. KNNR 5 9 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 4 mm ²	m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	282		m	282.000	
				RAZEM	282.000
4.6. KNR 4-03 10 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 160	pod- łącz. pod- łącz.		160.000	
				RAZEM	160.000
4.6. KNNR 5 11 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna typu Peschel fl 16/10,7m 76	m		76.000	
				RAZEM	76.000
4.6. KNNR 5 12 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 2,5 mm ² 174	m		174.000	
				RAZEM	174.000
4.6. KNR 4-03 13 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 220	pod- łącz. pod- łącz.		220.000	
				RAZEM	220.000
4.6. KNNR 5 14 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Skrzynka izolacyjna Z2 IP55 bez wyposażenia, h=140 mm z pokrywą przezroczystą lub nieprzezroczystą Szyna ekwipotencjalizacyjna miedziana w obudowie PCV 3	szt.		3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. KNNR 5 15 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 8	szt.		8.000	
				RAZEM	8.000
4.6. KNNR 5 16 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 18	szt.		18.000	
				RAZEM	18.000
4.6. KNNR 5 17 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 42	szt.		42.000	
				RAZEM	42.000
4.6. KNNR 5 18 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
4.6. KNNR 5 19 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 65	szt.		65.000	
				RAZEM	65.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.III 2003
6	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
7	WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996
8	WACETOB wyd.III 2000
9	ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996
10	Energobudowa 1987,biuletyny do 9 1996
11	ATHENASOFT wyd.I 2003
12	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
13	WACETOB 2000
14	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
15	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985
16	WACETOB wyd.II 2000
17	ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
18	MBiPMB 1986-1987
19	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
20	WACETOB wyd.I 1997
21	ATHENASOFT wyd.I 2000