
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONTU POMIESZCZEŃ CENTRUM BADAŃ CERTYFIKACYJNYCH ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ
ENERGII W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PRODUKCYJNO-LABORATORYJNEGO CDH Radom,
ul. Pułaskiego 6/10
ADRES INWESTYCJI : 26-600 Radom, ul. Pułaskiego 6/10
INWESTOR : INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI PIB
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom, ul. Pułaskiego 6/10
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Bożek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : -
DATA OPRACOWANIA : 03.2018 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Radom ITE PIB			
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA	1	38
1.1	Instalacje elektryczne oświetlenia	1	38
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH	39	54
3	INSTALACJE TELEINFORMATYCZNE	55	60
4	SZAFA ROZDZIELCZA RG/PVD	61	65
4.1	Rozdzielnica RG	61	64
4.2	ROZDZIELNICA RG/1 ROZBUDOWA	65	65
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE KLIMATYZACJI I WENTYLACJI	66	76
5.1	Zasilanie urządzeń - jednostki zewnętrzne KL, wentylator wyciągowy	66	76
6	INSTALACJA ODGROMOWA	77	79
7	TRASY KABLOWE-KONSTRUKCJA WSPORCZA	80	81
8	LINIA KABLOWA ZASILANIA ELEKTROENERGETYCZNEGO RG/PVD	82	95

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Radom ITE PIB					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA			
1.1	CPV 45316000-5	Instalacje elektryczne oświetlenia			
1	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły:	m³		
d.1.1	0358-05	20*0.015*0.06	m³	0.018	
				RAZEM	0.018
2	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1/4 cegły:	m³		
d.1.1	0360-01	25*0.015*0.06	m³	0.023	
				RAZEM	0.023
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm:	otw.		
d.1.1	1003-01	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm:	otw.		
d.1.1	1003-06	4+5	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm:	prze- pust. prze- pust.		
d.1.1	1008-01	4+5		9.000	
				RAZEM	9.000
6	KNR 5-08	Montaż uchwytów USMO-8 pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły:	m		
d.1.1	0201-02	45+40	m	85.000	
				RAZEM	85.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton., YDYp2x1,5mm2:	m		
d.1.1	0210-01	6+10	m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton., YDYp3x1,5mm2:	m		
d.1.1	0210-01	6+10+70	m	86.000	
				RAZEM	86.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton., YDYp3x4x1,5mm2:	m		
d.1.1	0210-01	3+60+70	m	133.000	
				RAZEM	133.000
10	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.1.1	1014-01	0.1	m³	0.100	
				RAZEM	0.100
11	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.1	1012-01	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
12	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYp3x1,5 mm2 układane na gotowych uchwytach bez-śrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.1	0214-01	40+90	m	130.000	
				RAZEM	130.000
13	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYp3x4x1,5 mm2 układane na gotowych uchwytach bez-śrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.1	0214-01	40+60	m	100.000	
				RAZEM	100.000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bez-śrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty)	szt.		
d.1.1	0304-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle:	szt.		
d.1.1	0301-20	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek PK p/t fi 70mm z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo	szt.		
d.1.1	0303-01	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnych jednobiegunowych, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem:	szt.		
d.1.1	0307-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych dwubiegunowych, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem: 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1.1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych 2-bieg. z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1	KNNR 5 1106-01	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 20 m 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
22 d.1.1	KNNR 5 0513-01	Oprawy LED typu "A2" mocowane na lince nośnej 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
23 d.1.1	KNNR 5 0513-01	Oprawy LED typu "C" mocowane na lince nośnej 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.1.1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) oprawy D1: 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 17W sufitowych - "D1" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) oprawy E: 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.1	KNR 5-08 0512-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 3W - przykręcanych - E 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.1	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED oświetlenia awaryjnego 3W, tp=1h, C: 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1.1	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw w stropie podwieszonym - zawieszanych, typ "B1" 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
30 d.1.1	KNR 5-08 0811-01	Sprawdzenie stanu izolacji 3+3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.1.1	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów 3+3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.1.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 23*3*2	szt. szt.	 138.000	
				RAZEM	138.000
33 d.1.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar. pomiar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
34 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
36 d.1.1	KNNR-W 9 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 2*25	punkt punkt	 50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
37 d.1.1	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 8	punkt punkt	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.1.1	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 16	punkt punkt	16.000	
				RAZEM	16.000
2 CPV 45315300-1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH				
39 d.2	KNR BO-12 0358-05	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły: 20*0.015*0.04	m ³ m ³	0.012	
				RAZEM	0.012
40 d.2	KNR BO-12 0360-01	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1/4 cegły: 20*0.015*0.06	m ³ m ³	0.018	
				RAZEM	0.018
41 d.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm: 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.2	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
43 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton., YDYżo3x2,5mm2: 40*2	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
44 d.2	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe YDYżo3x2,5mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 75+210	m m	285.000	
				RAZEM	285.000
45 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.2	m ³ m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
46 d.2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu (gniazda wtykowe) na zaprawie cementowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
47 d.2	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek uniwersalnych pojedynczych (dla gniazd wtykowych) fi 67mm z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo: 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
48 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2P+Z w puszkach z podłączeniem, 16A, 250V, IP44, pojedyncze: pom.1-2 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
49 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2P+Z typu DA-TA w puszkach z podłączeniem, 16A, 250V, pojedyncze: pom.1-2 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2): 2*3*20	szt. szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
51 d.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 19	pomiar. pomiar.	19.000	
				RAZEM	19.000
52 d.2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar. pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
53 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 24	pomiar		
			pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
3		INSTALACJE TELEINFORMATYCZNE			
55	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe UTP4x2x0,6 kat 6 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 70*5	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000
56	KNR AT-14 d.3 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu (gniazda wtykowe) na zaprawie cementowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
58	KNR 5-08 d.3 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek uniwersalnych pojedynczych (dla gniazd wtykowych) fi 67mm z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo:	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd sieciowych RJ45 w puszkach z podłączeniem	szt.		
		pom. 1-2	szt.	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
60	KNR AT-14 d.3 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
4 45315300-1		SZAFA ROZDZIELCZA RG/PVD			
4.1		Rozdzielnica RG			
61	KNR 5-08 d.4.1 0404-10	Montaż rozdzielnicy RG/PVD wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 5-08 d.4.1 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
63	KNR 5-08 d.4.1 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 5-08 d.4.1 0308-03	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika bezpieczeństwa WB mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		ROZDZIELNICA RG/1 ROZBUDOWA			
65	KNR 5-08 d.4.2 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów wg schematu zasadniczego E-7 o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	KPL		
		1	KPL	1.000	
				RAZEM	1.000
5 45315300-1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE KLIMATYZACJI I WENTYLACJI			
5.1		Zasilanie urządzeń - jednostki zewnętrzne KL, wentylator wyciągowy			
66	KNR 5-08 d.5.1 0214-01	Przewody YDYpżo3x2,5mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, z mocowaniem pojedynczo:	m		
		20+20+140	m	180.000	
				RAZEM	180.000
67	KNR 5-08 d.5.1 0211-03	Przewody kabelkowe YDYżo5x2,5mm ² n.t. mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		20+70	m	90.000	
				RAZEM	90.000
68	KNR 5-08 d.5.1 0211-03	Przewody kabelkowe YDYżo6x2,5mm ² n.t. mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		25+70	m	95.000	
				RAZEM	95.000
69	KNR 5-08 d.5.1 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - regulator RTD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 5-08 d.5.1 0303-01	Montaż na gotowym podłożu regulatora RTD (dostawa Wykonawca robót sanitarnych)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.5.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu rozłącznika bezpieczeństwa częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.5.1	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów YDYżo3x2,5mm2 pod zaciski lub śruby: 3*2*2+2*5+2*6	podłącz. podłącz.	 34.000	
				RAZEM	34.000
73 d.5.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.5.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.5.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.5.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
6	45315300-1	INSTALACJA ODGROMOWA			
77 d.6	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm , h= 1,5m na dachu np Elko Bis 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.6	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z drutu o śr. 8 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7		TRASY KABLOWE-KONSTRUKCJA WSPORCZA			
80 d.7	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
81 d.7	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - wspornik ścienny WPL200 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000
8		LINIA KABLOWA ZASILANIA ELEKTROENERGETYCZNEGO RG/PVD			
82 d.8	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów kbla zasilającego 0.089	km km	 0.089	
				RAZEM	0.089
83 d.8	KNR 4 2017-10	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 65-125 mm 4	przejście przejście przejście	 4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.8	KNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 0.4*0.8*89	m³ m³	 28.480	
				RAZEM	28.480
85 d.8	KNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Krotność = 2 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
86 d.8	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur przepustowych PEHD 110 22*2	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
87 d.8	KNR-W 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur o średnicy do 125 mm pod drogami - za pierwszą rurę Krotność = 2 24	m m	 24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.000
88 d.8	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli YAKXS4x185mm ² 0,6/1kV w rowach kablowych Krotność = 2 116	m m	116.000	
				RAZEM	116.000
89 d.8	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli YAKXS4x185mm ² 0,6/1kV w rurach Krotność = 2 46	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
90 d.8	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS4x185mm ² 0,6/1kV o masie do 3.0 kg/m w kanałach zamkniętych Krotność = 2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
91 d.8	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4żyłowego o przekroju żył do 185 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.8	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 37.120	m ³ m ³	37.120	
				RAZEM	37.120
93 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.8	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu rozłącznik RIN630A z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.8	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu podsatwy bezpiecznikowej 630A 3-bieg. bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Instalacje elektryczne oświetlenia						
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA						
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH						
3	INSTALACJE TELEINFORMATYCZNE						
4.1	Rozdzielnica RG						
4.2	ROZDZIELNICA RG/1 ROZBUDOWA						
4	SZAFKA ROZDZIELCZA RG/PVD						
5.1	Zasilanie urządzeń - jednostki zewnętrzne KL, wentylator wyciągowy						
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE KLIMATYZACJI I WENTYLACJI						
6	INSTALACJA ODGROMOWA						
7	TRASY KABLOWE-KONS-TRUKCJA WSPORCZA						
8	LINIA KABLOWA ZASILANIA ELEKTROENERGETYCZNEGO RG/PVD						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	38.3398		
2.	robocizna	r-g	514.3832		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	ramka 4-krotna	szt	30.0000		30.0000							
2.	przepust gazo-wodoszczelny	szt.	4.0000		4.0000							
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	10.9532		10.9532							
4.	pręty ocynkowane o średnicy do 18mm	m	2.0000		2.0000							
5.	druk stalowy ocynkowany fi 8mm	m	5.2000		5.2000							
6.	Lina st.jednozłw.z drutu ocynk.6x19-fi 9mm	kg	10.8480		10.8480							
7.	ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami	szt.	0.4800		0.4800							
8.	Farba ftal. do grunt. podkładowa, biała	dm³	0.1300		0.1300							
9.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m²	97.4400		97.4400							
10.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	13.5280		13.5280				ICB SRED NIE			
11.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.3300		0.3300							
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0573		0.0573							
13.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.0480		0.0480							
14.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m³	0.0142		0.0142							
15.	rury SRS110 niebieska	m	49.9200		49.9200							
16.	rury PEHD o śr. nom. 110 mm	m	1.2800		1.2800							
17.	rozdzielnica RG/PVD	szt.	1.0000		1.0000							
18.	rozłącznik bezpieczeństwa. Obudowa odporna na działanie warunków atmosferycznych IP67 i wykonaniu z materiału odpornego na działanie promieni ultrafioletowych, In=20A, kl. II, 2-bieg.	szt.	1.0000		1.0000							
19.	RIN630A	szt.	1.0000		1.0000							
20.	podstawa bezpiecznikowa 630A	szt.	1.0000		1.0000							
21.	aparaty wg rys E5 i E-7	szt.	1.0000		1.0000							
22.	oprawy LED typu "A2"	szt.	12.0000		12.0000							
23.	oprawy LED typu "C"	szt.	15.0000		15.0000							
24.	oprawa - "D1"	szt.	1.0000		1.0000							
25.	oprawy typu "B1"	szt.	9.0000		9.0000							
26.	oprawa LED oświetlenia awaryjnego 1, 5W, tp=1h - E	szt	1.0000		1.0000							
27.	złączki pętlicowe	szt.	0.4800		0.4800							
28.	łączniki instalacyjne 1-bieg., IP44, 10A/ 250V	szt.	2.0400		2.0400							
29.	wyłącznik bezpieczeństwa WB	szt.	1.0200		1.0200							
30.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe 10A, 250V, IP44'	szt	3.0600		3.0600							
31.	łączniki instalacyjne dwubiegunowe 10A, 250V, IP44'	szt	2.0400		2.0400							
32.	łączniki instalacyjne 2-bieg. IP44, 10A/ 250V	szt.	1.0200		1.0200							
33.	Gniazdo 2P+Z 10/16 A IP44	szt	19.3800		19.3800							
34.	Gniazdo RJ45	szt	5.1000		5.1000							
35.	Gniazdo 2P+Z 10/16 A DATA	szt	6.1200		6.1200							
36.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt.	5.1000		5.1000							
37.	złącze RJ45	szt.	5.0000		5.0000				krone			
38.	rury winidurowe RL18	m	4.5000		4.5000							
39.	puszki PK p/t fi 70mm	szt	15.3000		15.3000							
40.	puszki uniwersalne pojedyncze fi 67mm	szt	24.4800		24.4800							
41.	rura osłonowa PEHD 110 niebieska	m	45.7600		45.7600							
42.	Wspornik do przyklej. beton prosty 140-160	szt	5.0500		5.0500							
43.	Zacisk uniwersalny czterowyłot. druk-druk	szt	2.0000		2.0000							
44.	uchwyty montażowe USMO-8	szt	176.8000		176.8000							
45.	uchwyty montażowe USMO-10	szt	41.6000		41.6000							
46.	końcówki kablowe Cu50mm²	szt.	2.0600		2.0600							
47.	końcówki kablowe Al185mm²	szt	16.0000		16.0000							
48.	Opaska kablowa OKI - odcinowana'	szt	37.7600		37.7600							
49.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	4.0000		4.0000							
50.	drabinka kablowa typu DKD200H45/6N	m	120.0000		120.0000							
51.	Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm²	m	566.8000		566.8000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
52.	Przewód UTP4x2x0,6 kat 6	m	364.0000		364.0000							
53.	Przewód YDYżo-450/750V 5x2,5mm2	m	93.6000		93.6000							
54.	Przewód YDYżo6x2,5mm2	m	98.8000		98.8000							
55.	przewody kabelkowe YDYpżo3x1,5 mm2	m	224.6400		224.6400							
56.	przewody kabelkowe YDYp2x1,5 mm2	m	16.6400		16.6400							
57.	przewody kabelkowe YDYpżo4x1,5 mm2	m	242.3200		242.3200							
58.	kabel YAKXS4x185mm2 0,6/1kV	m	378.5600		378.5600							
59.	przewód izolowany jednożyłowy LgYżo50mm2, 750V	m	36.4000		36.4000							
60.	kołki kotwiące M6mm	szt	2.0000		2.0000							
61.	kołki kotwiące M10mm	szt	4.0000		4.0000							
62.	konstrukcje wsporcze WPL200	kg	80.0000		80.0000							
63.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	7.3536		
2.	Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych	m-g	2.8480		
3.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	28.7520		
4.	żuraw samochodowy	m-g	1.6380		
5.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.3080		
6.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	28.7520		
7.	środek transportowy	m-g	7.0052		
8.	ciągnik kołowy	m-g	1.6380		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4005		
10.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	2.0292		
11.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.6380		
12.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przenośny	m-g	28.7520		
13.	elektronarzędzia	m-g	4.1140		
14.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	5.0000		
15.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	2.9800		
				RAZEM	

Słownie: