



— „CARBO PROJEKT” Sp. z o.o. —

43-100 Tychy, ul. Budowlanych 168

GRUPA CARBOAUTOMATYKA SA

tel.: (32) 323 42 28, fax.: (32) 323 42 28, e-mail: projekt@carbo.com.pl
NIP: 634-24-08-428 Regon: 276907648

Zlecenie nr CP/335/2013

Przedmiar CP/335 E

Inwestor: Południowy Koncern Węglowy S.A.
43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37
ZAKŁAD GÓRNICZY SOBIESKI
43-600 Jaworzno, ul. Ks. Jana Sulińskiego 2

Inwestycja: BUDOWA BUDYNKU PORTIERNI GŁÓWNEJ
ZAKŁADU GÓRNICZEGO SOBIESKI
POŁUDNIOWEGO KONCERNU WĘGLOWEGO S.A.
W JAWORZNIE PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 37

Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT
SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA

Stawka roboczogodziny:
Poziom cen:

zł.
II kw. 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]

% R + S
% R + S + Kp (R+S)

Zatwierdziła

Jarosław KOZŁOWSKI

.....

Tychy, marzec 2013 r.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być przedrukowywana ani kopiowana
jakakolwiek techniką bez pisemnej zgody CARBO PROJEKT Spółka z o.o. w Tychach

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Doposażenie stacji transformatorowej					
1	KNR-W 4-03 d.10305-02	Montaż wkładki topikowej NH-1 250A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
Złącze kablowe ZK					
2	KNNR 5 d.20401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNP 18 D13 d.21349-01	Pomiar złączy kablowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
Rozdzielnica RGP					
4	KNR 5-08 d.30803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 5 d.31102-11	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 20 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-14 d.30101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNP 18 D13 d.31301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
Instalacja oświetlenia					
8	KNNR 5 d.40503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x40 W - K 418	kpl.		
		35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
9	KNNR 5 d.40503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x40 W - K 418 Aw	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNNR 5 d.40511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudo- wie z tworzyw sztucznych 2x40 W - TITANIA 2x36	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5 d.40511-05	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudo- wie z tworzyw sztucznych 1x40 W - COSMO 1x36	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 d.41004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - SL-100/250	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5 d.41004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - SL-100/150	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 5 d.41008-05	Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej - SWF 330	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5 d.41004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - NH-B50000	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 5 d.40502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MONITOR 1	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 5 d.40502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - MONITOR 2	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 5-14 d.40604-02	P.a. - montaż piktogramów	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 5 d.4 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.4 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 5 d.4 1001-05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - maszt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.4 1002-03	P.a. - montaż głowicy dla naświetlaczy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.4 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
25	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
29	KNNR 5 d.4 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
30	KNNR 5 d.4 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - D 9045Z	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNNR 5 d.4 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
32	KNNR 5 d.4 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNNR 5-14 d.4 0501-01	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 5 d.4 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		190*0,7*0,4	m ³	53.200	
				RAZEM	53.200
35	KNNR 5 d.4 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		190*0,5*0,4	m ³	38.000	
				RAZEM	38.000
36	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
37	KNNR 5-08 d.4 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ²	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
38	KNNR 5-08 d.4 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 5 d.4 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
40	KNNR 5 d.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
41	KNNR 5 d.4 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKY 2x1,5	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
42	KNNR 5 d.4 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 2x1,5	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
43	KNNR 5 d.4 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x1,5	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
44	KNNR 5 d.4 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 6x1,5	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
45	KNNR 5 d.4 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prze w. kpl.prze w.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNNR 5 d.4 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YnKY 3x4	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
47	KNR 13-25 d.4 0701-02	Obróbka końców przewodów kabelkowych o 2 żyłach	konc.		
		30	konc.	30.000	
				RAZEM	30.000
48	KNR 13-25 d.4 0701-03	Obróbka końców przewodów kabelkowych o 3 żyłach	konc.		
		120	konc.	120.000	
				RAZEM	120.000
49	KNR 13-25 d.4 0701-04	Obróbka końców przewodów kabelkowych o 4 żyłach	konc.		
		60	konc.	60.000	
				RAZEM	60.000
50	KNR 13-21 d.4 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		5	obw.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNR 13-21 d.4 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		3	obw.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR 13-21 d.4 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.pom . kpl.pom .	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
53	KNR 13-21 d.4 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.pom . kpl.pom .	60.000	
		60			
				RAZEM	60.000
Instalacja gniazd 1-faz					
54	KNNR 5 d.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - gniazda DATA 4	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNNR 5 d.5 0302-06	P.a. - puszki podtynkowe 8 modułowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNNR 5 d.5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
57	KNNR 5 d.50301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - gniazda DATA 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.50302-04	P.a. - puszki podtynkowe 2 modułowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.50301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - gniazda DATA 4	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
61	KNNR 5 d.50302-05	P.a. - puszki podtynkowe 4 modułowe	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
62	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
63	KNNR 5 d.50301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.50302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - FLAST-BOX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.50301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
67	KNNR 5 d.50303-08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - D 9045Z	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
68	KNNR 5 d.50103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
69	KNNR 5 d.50713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKY 3x2,5	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
70	KNNR 5 d.50714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x2,5	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
71	KNNR 5 d.51207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
72	KNNR 5 d.51208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
73	KNR 13-25 d.50701-03	Obróbka końców przewodów kabelkowych o 3 żyłach	konc.		
		190	konc.	190.000	
				RAZEM	190.000
74	KNR 13-21 d.50301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		30	obw.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 13-21 d.50402-01	Badanie zerowania odbiornika za pomocą miernika	szt.		
		98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
Instalacja telefoniczna i ethernet					
76	kalkulacja wł. d.6sna	wykonanie instalacji z dostawą	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR AT-15 d.60108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki dla 4 modułów	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR AT-15 d.60108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki dla 2 modułów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR AT-15 d.60108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
80	KNR AT-15 d.60107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - dla 2 modułów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR AT-15 d.60107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - dla 4 modułów	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
82	KNR 5-06 d.61704-03	Zainstalowanie gniazda wtykowego do aparatów telefonicznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
83	KNR AT-14 d.60110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa informatyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AT-14 d.60110-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkoś-	kpl.		
		ci 25U-32U	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
85	ZN-97/TP d.6S.A-039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych / 1 łącznik centr.lub patch-	szt.		
		cord	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
86	ZN-97/TP d.6S.A-039 0401-07	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skręcanych - Kaseta	zasob.		
		2	zasob.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	ZN-97/TP d.6S.A-039 0612-01	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych - osłona spawu	kab.odg		
		2	kab.odg	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 5 d.60407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - p.a. podatowa bezp 2P	szt.		
		10x38	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
89	KNR AL-01 d.60701-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej - switch ethernetowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR AL-01 d.60701-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej - moduł SFP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR AT-14 d.60108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel kros-	szt.		
		sowy	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
92	KNR AT-14 d.60110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
		aktywnym	kpl.	48.000	
		48		RAZEM	48.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNR AL-01 d.60112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - zasilacz awaryjny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 5 d.60406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - 8 kanałowy ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	ZN-97/TP d.6S.A-040 0601-06	Montaż głowic z zaciskami śrubowymi o 100 parach zacisków w łączówkach.	głowi.		
		1	głowi.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	ZN-97/TP d.6S.A-040 0607-05	Montaż szaf kablowych z cokołem, na studniach szafkowych o wielkości szafy metalowej 1000.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	ZN-97/TP d.6S.A-040 0504-03	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 50 mm.w gotowy rów kablowy (1 kabel)	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
98	KNR 5 d.60705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
99	ZN-97/TP d.6S.A-039 0503-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	km		
		0,08	km	0.080	
				RAZEM	0.080
100	KNR 5 d.60714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x1,5	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
101	KNR 5 d.60714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - FTP kat. 5+	m		
		720	m	720.000	
				RAZEM	720.000
102	KNR 5 d.60714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - 5x2x0,5 mm2	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
103	KNR 5 d.60701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		230*0,7*0,4	m ³	64.400	
				RAZEM	64.400
104	KNR 5 d.60702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		230*0,5*0,4	m ³	46.000	
				RAZEM	46.000
105	KNR 5 d.60706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
Instalacja CCTV					
106	KNR AL-01 d.70701-01	Montaż standardowego zestawu PC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR AL-01 d.70701-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - dyski twarde	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNR AL-01 d.70501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - NVIP-2DN3001H/IR-2P	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR AL-01 d.70501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - NVIP-2DN2001D-2P	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR AL-01 d.70501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - NVIP-2DN6020SD-2P 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
111	KNR AL-01 d.70505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
112	KNR AL-01 d.70505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
113	KNR AL-01 d.70505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
114	KNR AL-01 d.70112-05	Montaż zasilacza - buforowy 12V 8p 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
115	KNR AL-01 d.70504-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - konsola serwisowa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
116	KNR AL-01 d.70112-08	Montaż zasilacza - awaryjny 1000VA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
117	KNR AL-01 d.70701-01	Montaż standardowego zestawu PC - podgląd video 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
118	KNR AL-01 d.70501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
119	KNR AL-01 d.70504-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU zewnętrzna 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
120	KNNR 5 d.70714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x1,5 75	m m	 75.000	 75.000
121	KNNR 5 d.70714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - FTP kat. 6 450	m m	 450.000	 450.000
Instalacja kontroli dostępu				RAZEM	450.000
122	KNR AL-01 d.80301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
123	KNR AL-01 d.80112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
124	KNR AL-01 d.80304-07	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - bramka blokująca wejście o wys. do 1,5 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
125	KNR AL-01 d.80304-08	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - kołowrót blokujący wejście o wys. do 1,5 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
126	KNR AL-01 d.80301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -pulpit otwierania bramki 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
127	KNNR 5 d.80406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk ewakuacyjny 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
128	kalkulacja własna d.8sna	Wygrodzenia ze stali nierdzewnej 4	kpl kpl	 4.000	 4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
129	KNNR 5 d.80714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x1,5 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
130	KNNR 5 d.80714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - FTP kat. 5+ 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
131	KNNR 5 d.80103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
132	kalkulacja wł d.80sna	wdrożenie systemu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
Urządzenia branży instalacyjnej					
133	KNNR 5 d.90714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 5x16 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
134	KNNR 5 d.90714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x6 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
135	KNNR 5 d.90707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YnKY 3x4 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
136	KNNR 5 d.90707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - 5x2,5 270	m m	 270.000	
				RAZEM	270.000
137	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 7x1,5 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
138	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 4x1,5 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
139	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YnKY 3x1,5 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
140	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - LiYCY 4x2,5 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
141	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - LiYCY 4x1,5 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
142	KNNR 5 d.90714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - LiYCY 2x1,0 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
Instalacja odgromowa i uziemiająca					
143	KNR 5-08 d.100604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
144	KNR 5-08 d.100601-10	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
145	KNR 5-08 d.100601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu - złącze krzyżowe 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
146	KNR 5-08 d.100622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR 5-08 d.100611-06	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
148	KNR 5-08 d.10 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
149	KNR 5-08 d.10 0617-11	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na dachu - pręt o śr.10 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
150	KNR 5-08 d.10 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
151	KNP 18 D13 d.10 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNP 18 D13 d.10 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
Trasy kablowe					
153	KNR 7-08 d.11 0604-01	Montaż drabinki kablowej wraz z elementami pomocniczymi 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
154	KNR 5-08 d.11 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 150*8	szt. szt.	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
155	KNR 5-08 d.11 0701-14	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocow.) - WPCW 2000 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
156	KNR 5-08 d.11 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 150*2	szt. szt.	 300.000	
				RAZEM	300.000
157	KNR 5-08 d.11 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - WMC 400 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
158	KNR 5-01 d.11 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV - Busch / BP-102303 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
159	KNR 5-01 d.11 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. 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
160	KNR 5-01 d.11 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
Pozostałe elementy					
161	KNNR 5 d.12 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNNR 5 d.12 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 5 d.12 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
164	KNNR 5 d.12 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - szyna uziemiająca 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNNR 5 d.12 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166	KNNR 5 d.120404-01	Obudowa ścienna pulpitowa wraz z pokrywą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 5-14 d.120517-09	Układanie przewodów 70 mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
168	KNNR 5-14 d.120517-05	Układanie przewodów 10 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
Kable zasilające główne					
169	KNNR 5 d.130701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		110*0,8*0,4	m ³	35.200	
				RAZEM	35.200
170	KNNR 5 d.130702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		110*0,6*0,4	m ³	26.400	
				RAZEM	26.400
171	KNNR 5 d.130706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
172	KNNR 5 d.130707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
173	KNNR 5-10 d.130604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
Pozostałe prace					
174	kalkulacja wla d.14sna	Pomiary sieci 400/230V	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
175	kalkulacja wla d.14sna	Pomiary sieci ethrnet	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
176	kalkulacja wla d.14sna	Pomiary światłowodowe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
177	kalkulacja wla d.14sna	Oprogramowanie i wdrożenie systemu kontroli dostępu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
178	kalkulacja wla d.14sna	Posadowienie posrednie masztów oświetleniowych – palowanie CFA40 długość 6m	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
179	kalkulacja wla d.14sna	Ława fundamentowa 2x2x0,6m wraz ze zbrojeniem 75kg/m ³	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000