

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : CENTRUM LOGISTYCZNE-HALA MAGAZYNOWA Z ZAPLECZEM BIUROWO – SOCJALNYM ORAZ
NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU SEGMENTY
BIUR B,C, HALA SEGMENTY A,B,C,D.
ADRES INWESTYCJI : CZĘSTOCHOWA, UL. EKONOMICZNA DZIAŁKA NR EWID. 296/9 OBRĘB 419 SKORKI JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA MIASTO CZĘSTOCHOWA
INWESTOR : AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO W CZĘSTOCHOWIE S.A.
ADRES INWESTORA : AL. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY 24 LOKAL 8 42-200 CZĘSTOCHOWA
DATA OPRACOWANIA : 10.2016

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys inwestorski - instalacje elektryczne. SEGMENTY BIUR B,C, HALA SEGMENTY A,B,C,D.					
1	45311000-0	Zasilanie główne obiektu			
1	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.1	0113-02	rury ochronne niebieskie fi 160 typu HDPE typu DVK160	m	4,000	
		4		RAZEM	4,000
2	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.1	0113-02	rury ochronne niebieskie fi 160 typu SRS160 - pod drogą	m	30,000	
		30		RAZEM	30,000
3	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	(zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej)	m ³	21,920	
		137*0,4*0,4		RAZEM	21,920
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2	m	137,000	
		137		RAZEM	137,000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02		m ³	32,880	
		137*0,6*0,4		RAZEM	32,880
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-05	kable YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV	m	103,000	
		137-30-4		RAZEM	103,000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0713-04	kable YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV	m	34,000	
		30+4		RAZEM	34,000
8	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.1	0301-02	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	17,000	
	analogia	kotwa PSRM6x65		RAZEM	17,000
		17			
9	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
d.1	1101-01	obejmy zatrzaskowe typu OZO 100x82x120mm	szt.	17,000	
	analogia	17		RAZEM	17,000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.1	0715-05	kable YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV	m	10,000	
		10		RAZEM	10,000
11	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-12		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
12		Zabezpieczenie pożarowe przejść p.poż	kpl.		
d.1	kalk. własna		kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2		Przepusty rezerwowe			
13	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	(zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej)	m ³	10,080	
		(30+33)*0,4*0,4		RAZEM	10,080
14	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.2	0706-01		m	63,000	
		30+33		RAZEM	63,000
15	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02		m ³	37,920	
		30+33*0,6*0,4		RAZEM	37,920
16	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
d.2	0113-01	rura ochronna niebieska fi 50 typu DVK50 - pod drogą (przepust rezerwowy)	m	33,000	
		9+15+9		RAZEM	33,000
17	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.2	0113-02	rury ochronne niebieskie fi 160 typu SRS160 - pod drogą	m	30,000	
		30		RAZEM	30,000
3		Koryta elektryczne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 44+20	szt. szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
19	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wysięgnik typu wws200 44	szt. szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
20	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wysięgnik typu wws400 20	szt. szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
21	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Łącznik kątowy do korytka LKJH60 112	szt. szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
22	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów (montaż do ściany p.poż) korytko szer 200mm typu KCJ200H60 66	m m	66,000	
				RAZEM	66,000
23	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów (montaż do ściany p.poż) R,S*2 korytko szer 400mm typu KCJ400H60 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
24	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów (trasy podwieszenia oświetlenia, ciągi główne) korytko szer 200mm typu KCJ200H60 12*25+2*40+2*25	m m	430,000	
				RAZEM	430,000
25	KNNR 5 d.3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów (trasy podwieszenia oświetlenia, ciągi główne) korytko szer 200mm typu KCJ200H60 korytka typu KCJ50H60 24*25	m m	600,000	
				RAZEM	600,000
26	KNNR 5 d.3 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) montaż konstrukcji wsporczych dla koryt oświetleniowych (montaż do blachy trapezowej prętami gwintowanymi) wieszaki trapezowe typu WT120M8,PWT95 pręt gwintowany PGM8 970	szt. szt.	970,000	
				RAZEM	970,000
27	KNNR 5 d.3 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) montaż konstrukcji wsporczych dla koryt oświetleniowych (montaż do blachy trapezowej prętami gwintowanymi) wieszaki trapezowe typu WT120M8,PWT95 970	szt. szt.	970,000	
				RAZEM	970,000
28	KNNR 5 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
29	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wysięgnik typu WFMC100 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
30	KNNR 5 d.3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka typu KDS100H35/3 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
31	KNNR 5 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 56	szt. szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
32	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wieszak koryta siatkowego szer60h60 56	szt. szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
33	KNNR 5 d.3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka siatkowe informatyczne szer60h60 84	m m	84,000	
				RAZEM	84,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 18*4	szt. szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
35	KNNR 5 d.3 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze 18*4	szt. szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
36	KNNR 5 d.3 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do blachy 18*4	szt. szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
37	KNNR 5 d.3 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów drabinka kablowa typu DUP400H100 z pokrywą PDDP400/3 9*4	m m	36,000	
				RAZEM	36,000
38	KNNR 5 d.3 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów 9*4	m m	36,000	
				RAZEM	36,000
39	KNNR 5 d.3 1104-04 analogia	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) Łącznik drabinek kablowych H100 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
40	KNNR 5 d.3 1104-04 kalk. własna	Montaż konstrukcji podwieszających kablowych w pomieszczeniu RG - szczeble typu SDC z uchwytyami kablowymi UK1/UKo1 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Zasilanie bram pożarowych (napowietrzających) szt 10			
41	KNNR 5 d.4 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie montaż rur na okablowanie prowadzone pod posadzką hali produkcyjnej rury fi 50 o sztywności obwodowej 64kN/m np. typu OPTO50 300	m m	300,000	
				RAZEM	300,000
42	KNNR 5 d.4 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur NHXH 5x4mm2 PH90 (E90) 0,6/1kV 300	m m	300,000	
				RAZEM	300,000
43	KNNR 5 d.4 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe śruby rozporowe PH90 typu SROM6x30 uchwyty PH90 typu UDF20 475	m m	475,000	
				RAZEM	475,000
44	KNNR 5 d.4 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
45	KNNR 5 d.4 0303-03 analogia	Puszki PH90 kompletne 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
5		Zasilanie central pneumatyki (ułożenie na ścianie pożarowej) CODD-wizRG/CODD-HDGs 3x2,5mm2 PH90 CODC-wizRG/CODC-HDGs 3x2,5mm2 PH90 CODB-wizRG/CODB-HDGs 3x2,5mm2 PH90 CODA-wizRG/CODA-HDGs 3x2,5mm2 PH90			
46	KNNR 5 d.5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe uchwyty max co 30cm przewody HDGs 3x2,5mm2 PH90 śruby rozporowe PH90 typu SROM6x30 uchwyty PH90 typu UDF10 155	m m	155,000	
				RAZEM	155,000
6		Zasilanie przycisków pożarowych PGWP2--NHXH 5x2,5mm2 PH90 (E90) 0,6/1kV			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe uchwyty max co 30cm przewody NHXH 5x2,5mm ² PH90 (E90) 0,6/1kV śruby rozporowe PH90 typu SROM6x30 uchwyty PH90 typu UDF20 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
7		Zasilanie hydroforu -przylącze hydroforu-POŻ/hydrofor-NHXX 5x10mm² PH90 (E90) 0,6/1kV			
48 d.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe uchwyty max co 30cm przewody NHXH 5x10mm ² PH90 (E90) 0,6/1kV śruby rozporowe PH90 typu SROM6x30 uchwyty PH90 typu UDF25 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
8		Zasilanie rozdzielnic elektrycznych biur RBB-wlZRG/04-YLYżo 5x16mm² 450/750V RBC-wlZRG/06-YLYżo 5x16mm² 450/750V			
49 d.8	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 33	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
9		Zasilanie rozdzielnic elektrycznych hal RHA-wlZRG/01-4xYKXS150+YKXSżo95mm² 0,6/1kV RHB-wlZRG/03-4xYKXS150+YKXSżo95mm² 0,6/1kV RHC-wlZRG/05-4xYKXS150+YKXSżo95mm² 0,6/1kV RHD-wlZRG/07-4xYKXS150+YKXSżo95mm² 0,6/1kV			
50 d.9	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 4xYKXS150mm ² 0,6/1kV + YKXSżo 95mm ² 0,6/1kV 180	m m	 180,000	
				RAZEM	180,000
10		Zasilanie rozdzielnic kotłowni RK-wlZRG/A3-YKYżo 5x10mm² 0,6/1kV			
51 d.10	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 22	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
11		Zasilanie rozdzielnic hal potrzeb ogólnych/wentylacji RWA-wlZHA/02-YKXSżo 5x16mm² 0,6/1kV RWB-wlZHB/02-YKXSżo 5x16mm² 0,6/1kV RWC-wlZHC/02-YKXSżo 5x16mm² 0,6/1kV RWD-wlZHD/02-YKXSżo 5x16mm² 0,6/1kV			
52 d.11	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 208	m m	 208,000	
				RAZEM	208,000
12		Zasilanie portierni RP-G/A1-YKYżo 5x10mm² 0,6/1kV			
53 d.12	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej) 84*0,4*0,4	m ³ m ³	 13,440	
				RAZEM	13,440
54 d.12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 84	m m	 84,000	
				RAZEM	84,000
55 d.12	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 84*0,6*0,4	m ³ m ³	 20,160	
				RAZEM	20,160
56 d.12	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm 84	m m	 84,000	
				RAZEM	84,000
57 d.12	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 84	m m	 84,000	
				RAZEM	84,000
58 d.12	KNNR 5 0718-01 analogia	Umocowanie uchwytów do kołków wstrzeliwanych 8	m trasy m trasy	 8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.12	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
60	KNNR 5 d.12 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNNR 5 d.12 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		3*0,04*0,04	m ³	0,005	
				RAZEM	0,005
62	KNNR 5 d.12 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
63	KNNR 5 d.12 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
13		Zasilanie urządzeń branży sanitarnej			
13.1		Podgrzewanie wypustów dachowych			
64	KNNR 5 d.13. 0209-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
65	KNNR 5 d.13. 0301-03 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNNR 5 d.13. 0303-01 1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 5 d.13. 1205-01 1 analogia	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² podłączenie podgrzewania wpustów dachowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13.2		Zasilanie zaworu elektromag. wody			
68	KNNR 5 d.13. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
13.3		Zasilanie wentylacji wymuszonej w pomieszczeniach sanitarnych			
69	KNNR 5 d.13. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNNR 5 d.13. 0406-01 3 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik ruchu min IP20 n/t 180stopni prod.np. Steinel, BEG (załączanie wentylacji kanałowej pom. sanitarnych)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
71	KNNR 5 d.13. 0206-04 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
72	KNNR 5 d.13. 0206-04 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V 24	m		
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
73	KNNR 5 d.13. 1205-01 3	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² podłączenie wentylatorów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13.4		Zasilanie rekuperatorów			
74	KNNR 5 d.13. 0206-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
75 d.13. 4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.13. 4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13.5		Zasilanie central wentylacyjnych zewnętrznych szt 4 przyłącze centrali went-obw.RWA/01-YKYżo 5x6mm² 0,6/1kV przyłącze centrali went-obw.RWB/01-YKYżo 5x6mm² 0,6/1kV przyłącze centrali went-obw.RWC/01-YKYżo 5x6mm² 0,6/1kV przyłącze centrali went-obw.RWD/01-YKYżo 5x6mm² 0,6/1kV			
77 d.13. 5	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
78 d.13. 5	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YKYżo 5x6mm ² 06/1kV	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
79 d.13. 5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej)	m ³		
		(6*4)*0,4*0,4	m ³	3,840	
				RAZEM	3,840
80 d.13. 5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
81 d.13. 5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		24*0,6*0,4	m ³	5,760	
				RAZEM	5,760
82 d.13. 5	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>rura ochronna niebieska fi 50 typu DVR50</i>	m		
		4*3	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13.6		Zasilanie centrali automatyki rampy rozładunkowej szt 2			
83 d.13. 6	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
84 d.13. 6	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDYżo 5x2,5mm ² 450/750V	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
13.7		Zasilanie rozdzielnic klimatyzacji na dachu RKB-wlzbB/01-YKXSzo 5x10mm² 0,6/1kV RKC-wlzbC/01-YKXSzo 5x10mm² 0,6/1kV			
85 d.13. 7	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu przebicia przez strop na okablowanie zasilające oraz zasilająco-sterujące do jednostek wewnętrznych	otw.		
		2*2	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
86 d.13. 7	KNNR 5 0113-01 analogia	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm, <i>rura odporna na UV zabezpieczony przed wnikaniem wody do obiektu</i> <i>rura typu BE50</i> <i>rura-kolanko typu FA50</i>	m		
		2*2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.13. 7	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - zasilające rozdzielnice <i>kable YKXSzo 5x10mm² 0,6/1kV</i>	m		
		4	m	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5 d.13. 0206-06 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na pod- łożu innym niż betonowe <i>kable YKXSzo 5x10mm² 0,6/1kV</i> 20-4	m m	RAZEM 16,000	4,000 16,000
89	KNNR 5 d.13. 0203-04 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - zasilająco-sterujące do jednostek wewnętrznych szt 10 <i>kable YKY 4x2,5mm² 0,6/1kV</i> 2*10	m m	RAZEM 20,000	20,000
90	KNNR 5 d.13. 0206-06 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na pod- łożu innym niż betonowe <i>kable YKY 4x2,5mm² 0,6/1kV</i> 100	m m	RAZEM 100,000	100,000
91	KNNR 5 d.13. 1105-07 7	Korytka o szerokości do 100 mm na podstawkach betonowych 2*5	m m	RAZEM 10,000	10,000
92	KNNR 5 d.13. 0209-02 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania /do jednostek zewnętrznych <i>kable YKYzo 3x4mm² 0,6/1kV</i> 20	m m	RAZEM 20,000	20,000
13.8		Zasilanie nagrzewnic wodnych szt 14 / hala			
93	KNNR 5 d.13. 0103-06 8	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 35*14	m m	RAZEM 490,000	490,000
94	KNNR 5 d.13. 0203-02 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 35*14	m m	RAZEM 490,000	490,000
13.9		Pompy kotłowni- zasilanie			
95	KNNR 5 d.13. 0103-06 9	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 4*2	m m	RAZEM 8,000	8,000
96	KNNR 5 d.13. 0203-02 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur 8	m m	RAZEM 8,000	8,000
97	KNNR 5 d.13. 0209-01 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania 8*5	m m	RAZEM 40,000	40,000
13.10		Gazex			
98	KNNR 5 d.13. 0103-06 10	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rura ochronna RL 25</i> 10	m m	RAZEM 10,000	10,000
99	KNNR 5 d.13. 0203-01 10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDYzo 3x1,5mm² 450/750V</i> 12	m m	RAZEM 12,000	12,000
100	KNNR 5 d.13. 0203-01 10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 10	m m	RAZEM 10,000	10,000
101	KNNR 5 d.13. 0203-01 10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YTKSY 1x4x0,8mm</i> 8	m m	RAZEM 8,000	8,000
14	45231112-3	Kanalizacja teletechniczna ST1-ST6 wraz z wejściem rur ochronnych do portierni (na potrzeby SSP) oraz pomieszczeń (serwerowni) informatycznych segmentów A,B,C,D			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.14	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej) (4*1+125+10)*0,4*0,4	m ³ m ³	 22,240	
				RAZEM	22,240
103 d.14	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 (4*1+125+10)	m m	 139,000	
				RAZEM	139,000
104 d.14	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (4*1+125+10)*0,6*0,4	m ³ m ³	 33,360	
				RAZEM	33,360
105 d.14	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - kanalizacja techniczna rury ochronne ST1-ST6 RHDPEp (np.SRS-G 110/6,3) 125	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
106 d.14	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm od portierni do pomieszczenia 1.25 -dla SSP rura ochronna HDPE(np.OPTO fi32/2,9mm) 65	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
107 d.14	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm (od ST4, ST5 do pomieszczeń odpowiednio 1.17, 1.44) rura ochronna HDPE(np.OPTO fi32/2,9mm) 22	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
108 d.14	KNNR 5-01 0402-10 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 wieloele- mentowych w gruncie kat. III 6	stud. stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
15	45317300-5	Rozdzielnice elektryczne obiektu, przycisk p.poż (sterujący)			
15.1		Rozdzielnica główna RG obiektu			
109 d.15. 1	KNNR 5 0404-08 1	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż rozdzielnicy głównej obiektu RG kompletnej wraz z okablowaniem, szynami prądowymi , aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego E-5 , widok rozdzielnicy rys E16 spełniających wymagania dla RG docelowej min. 600kW mocy, system Agardio Powierzchnia obudowy: (1,6+0,6)*2,1=4,62m2 Współczynniki norm R,S*4,62 rozdzielnica RG z systemem Agardio obiektu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15.2		Rozdzielnice główne hal RHA-RHD			
110 d.15. 2	KNNR 5 0404-08 2	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż rozdzielnicy głównej hali RHA,RHD segmenty A,D kompletnej wraz z okablowaniem, szynami prądowymi , aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego E-6 , widok rozdzielnic rys E16 rozdzielnica kompletna RHA kompletna wg schematów i widoków jak w projek- cie rozdzielnica kompletna RHD kompletna wg schematów i widoków jak w projek- cie 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.15. 2	KNNR 5 0404-08 2	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż rozdzielnicy głównej hali RHB,RHC segmenty B,C kompletnej wraz z okablowaniem, szynami prądowymi , aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego E-7 , widok rozdzielnic rys E16 rozdzielnica kompletna RHB kompletna wg schematów i widoków jak w projek- cie rozdzielnica kompletna RHC kompletna wg schematów i widoków jak w projek- cie 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
15.3		Rozdzielnice potrzeb ogólnych/wentylacji hal RWA-RWD			
112 d.15. 3	KNNR 5 0404-08 3	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż rozdzielnicy RWA,RWD segmenty A,D kompletnej wraz z okablowa- niem, aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego E-10 , widok roz- dzielnic rys E16 rozdzielnica kompletna RWA kompletna wg schematów i widoków jak w pro- jekcie rozdzielnica kompletna RWD kompletna wg schematów i widoków jak w pro- jekcie 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.15. 3	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Montaż rozdzielnic RWB,RWC segmenty B,C kompletnej wraz z okablowaniem, aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego E-11 , widok rozdzielnic rys E16 <i>rozdzielnica kompletna RWB kompletna wg schematów i widoków jak w projekcie</i> <i>rozdzielnica kompletna RWC kompletna wg schematów i widoków jak w projekcie</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
15.4		Rozdzielnice potrzeb biur segmentów B,C RBB-RBC, portierni RP, kotłowni RK			
114 d.15. 4	KNNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej Krotność = 2 0,6*0,85	m2 m2	 0,510	 0,510
				RAZEM	0,510
115 d.15. 4	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 RBB,RBC <i>Rozdzielnica RBB kompletna wg schematu E-8 widok rys E-16</i> <i>Rozdzielnica RBC kompletna wg schematu E-9 widok rys E-16</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
116 d.15. 4	KNNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej RP 0,37*0,75	m2 m2	 0,278	 0,278
				RAZEM	0,278
117 d.15. 4	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 RP <i>Rozdzielnica RP kompletna wg schematu E-13 widok rys E-16</i> 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
118 d.15. 4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany R,M,S*2 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
119 d.15. 4	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 RW <i>Rozdzielnica RK naścienna IP65, II klasa izolacji, kompletna wraz z oprzewodowaniem wg schematu E-14</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
120 d.15. 4	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 RP (wg schematów projektu) <i>Główny wyłącznik prądu kotłowni GWK kompletny wg schematu E14</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
15.5		Przyciski p.poż PGWP1-PGWP3			
121 d.15. 5	KNNR 5 0301-07	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
122 d.15. 5	KNNR 5 0303-07 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 Atestowane CNBOP <i>przycisk sterujący głównym wyłączeniem prądu P.POŻ np. typu 95PPWC11PT PCE 1NO+1NC w komplecie z tabliczką "Główny wyłącznik prądu"</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
15.6		Rozdzielnice klimatyzacji - dach biura - RKB-RKC			
123 d.15. 6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wykonanie konstrukcji wsporczej pod montaż rozdzielnic klimatyzacji dach 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
124 d.15. 6	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnice klimatyzacji powtarzalne RKB-RKC wraz z oprzewodowaniem wg schematu E-12 widok E-16</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
16		Instalacja oświetlenia ogólnego, ewakuacyjnego wewnętrznego			
16.1		Montaż opraw oświetleniowych ogólnych			
125 d.16. 1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany R,M,S*2 D1+D1.1+F 13+33+5	szt. szt.	 51,000	 51,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNNR 5 d.16. 0502-01 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED <i>Oprawa jak w projekcie typu D1</i> 13	kpl. kpl.	RAZEM 13,000	51,000 13,000
127	KNNR 5 d.16. 0502-01 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED <i>Oprawa jak w projekcie typu D1.1</i> 33	kpl. kpl.	RAZEM 33,000	33,000 33,000
128	KNNR 5 d.16. 0502-01 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED <i>Oprawa jak w projekcie typu F</i> 5	kpl. kpl.	RAZEM 5,000	5,000 5,000
129	KNNR 5 d.16. 0503-01 1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa jak w projekcie typu A</i> 14	kpl. kpl.	RAZEM 14,000	14,000 14,000
130	KNNR 5 d.16. 0503-01 1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa jak w projekcie typu B ze świetłówkami 4x14W/840</i> 32	kpl. kpl.	RAZEM 32,000	32,000 32,000
131	KNNR 5 d.16. 0501-02 z.o. 1 3.2. 9901-12	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa do 3x40 W - na wysokości 8-15 m montaż na korytach <i>Oprawa jak w projekcie typu C</i> 224	kpl. kpl.	RAZEM 224,000	224,000 224,000
132	KNNR 5 d.16. 0301-14 z.o. 1 3.2. 9901-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze - na wysokości 8-15 m <i>podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny</i> 25	szt. szt.	RAZEM 25,000	25,000 25,000
133	KNNR 5 d.16. 1004-02 1 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku montaż opraw - projektorów asymetrycznych LED typ Z1 do konstrukcji zewnętrznej hali (6 opraw na uchwycie ściennym regulowanym długość l=74cm) <i>Oprawa jak w projekcie typu Z1</i> <i>uchwyt ścienny regulowany L74 cm typ jak w projekcie np. CL920003.005</i> 25	szt. szt.	RAZEM 25,000	25,000 25,000
16.2		Oświetlenie awaryjne/ewakuacyjne			
134	KNNR 5 d.16. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany R,M,S*2 E1+EZ+Ep+2x36W/IP66 26+8+11+4	szt. szt.	RAZEM 49,000	49,000 49,000
135	KNNR 5 d.16. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. E1 jak w projekcie</i> 26	kpl. kpl.	RAZEM 26,000	26,000 26,000
136	KNNR 5 d.16. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. Eo jak w projekcie</i> ZESTAW DO MONTAŻU PODTYNKOWEGO (ONTEC S) 67-14*3	kpl. kpl.	RAZEM 25,000	25,000 25,000
137	KNNR 5 d.16. 0501-02 z.o. 2 3.2. 9901-12	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne - na wysokości 8-15 m montaż na korytach <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. Eo jak w projekcie</i> 14*3	kpl. kpl.	RAZEM 42,000	42,000 42,000
138	KNNR 5 d.16. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. EZ jak w projekcie</i> 8	kpl. kpl.	RAZEM 8,000	8,000 8,000
139	KNNR 5 d.16. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. Ek jak w projekcie</i> ZESTAW DO MONTAŻU PODTYNKOWEGO (ONTEC S) 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	2,000 2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNNR 5 d.16. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne <i>oprawy oświetleniowa-ewakuacyjna ozn. Ep jak w projekcie</i>	kpl.	RAZEM	2,000
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
141	KNNR 5 d.16. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W 2 x awaryjna IP66 2x36W + 2x zwykła IP66 2x36W <i>oprawy 2x36W/IP66 sieciowo-awaryjna , autotest, 1h , kompletna ze świetłówkami atest CNBOP, typ PXF Fibra</i> <i>oprawy 2x36W/IP66 kompletna ze świetłówkami, typ PXF Fibra</i>	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
142	kalk. własna d.16. 2	Montaż piktogramów ewakuacyjnych certyfikowanych CNBOP <i>photoluminescentyjnny znak ewakuacyjny z atestem CNBOP (ISO 7010)</i>	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
16.3		Oprzewodowanie, osprzęt			
16.3.		Osprzęt			
1					
143	KNNR 5 d.16. 1209-0101 3.1 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		30	otw.	30,000	
				RAZEM	30,000
144	KNNR 5 d.16. 0301-14 z.o. 3.1 3.2. 9901-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze - na wysokości 8-15 m	szt.		
		224+25	szt.	249,000	
				RAZEM	249,000
145	KNNR 5 d.16. 0303-01 z.o. 3.1 3.2. 9901-12	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - na wysokości 8-15 m (puszki łączeniowe opraw C, Z1 hala)	szt.		
		224+25	szt.	249,000	
				RAZEM	249,000
146	KNNR 5 d.16. 0301-02 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
147	KNNR 5 d.16. 0406-01 3.1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik ruchu min IP20 p/t-sufit modułowy 360stopni prod.np. Steinel, BEG	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
148	KNNR 5 d.16. 0301-14 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
149	KNNR 5 d.16. 0307-02 3.1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne zwierne Łącznik zwierne 10AX/250V~/IP44 n/t	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
150	KNNR 5 d.16. 0301-11 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
151	KNNR 5 d.16. 0302-01 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
152	KNNR 5 d.16. 0306-02 3.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 10AX/250V~/IP20 p/t z ramką	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
153	KNNR 5 d.16. 0307-01 3.1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 10AX/250V~/IP44 p/t z ramką	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.16. 3.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy 10AX/250V~/IP20 p/t z ramką	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
155 d.16. 3.1	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy 10AX/250V~/IP44 p/t z ramką	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
16.3. 2		Oprzewodowanie			
156 d.16. 3.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - na wysokości 8-15 m <i>przewody YDY 2x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
157 d.16. 3.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania sygnały sterowania oświetleniem z programatorów w RG <i>przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm2</i>	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
158 d.16. 3.2	KNNR 5 0103-06 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - na wysokości 8-15 m	m		
		87	m	87,000	
				RAZEM	87,000
159 d.16. 3.2	KNNR 5 0209-01 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - na wysokości 8-15 m <i>przewody YDY 2x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		490	m	490,000	
				RAZEM	490,000
160 d.16. 3.2	KNNR 5 0209-01 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - na wysokości 8-15 m <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		1480	m	1 480,000	
				RAZEM	1 480,000
161 d.16. 3.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		860	m	860,000	
				RAZEM	860,000
162 d.16. 3.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		204	m	204,000	
				RAZEM	204,000
163 d.16. 3.2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		204*0,02*0,04	m ³	0,163	
				RAZEM	0,163
164 d.16. 3.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		204	m	204,000	
				RAZEM	204,000
165 d.16. 3.2	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie fi 20 <i>rura peszel fi 20</i>	m		
		204	m	204,000	
				RAZEM	204,000
166 d.16. 3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		204	m	204,000	
				RAZEM	204,000
167 d.16. 3.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i>	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
16.4	45316100-6	Oświetlenie zewnętrzne			
168 d.16. 4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (zdjęcie humusu 0,4m po stronie branży budowlanej)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		255*0,4*0,4	m ³	40,800	
				RAZEM	40,800
169 d.16. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		255	m	255,000	
				RAZEM	255,000
170 d.16. 4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		255*0,6*0,4	m ³	61,200	
				RAZEM	61,200
171 d.16. 4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm rura ochronna niebieska fi 50 typu DVK50 - pod drogą	m		
		24+24	m	48,000	
				RAZEM	48,000
172 d.16. 4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm rura ochronna niebieska fi 50 typu DVR50	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
173 d.16. 4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kable YKYżo 3x4mm ² 0,6/1kV	m		
		255-(48+28)	m	179,000	
				RAZEM	179,000
174 d.16. 4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kable YKYżo 3x4mm ² 0,6/1kV	m		
		48+28	m	76,000	
				RAZEM	76,000
175 d.16. 4	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg słupy aluminiowy 9m, góra słupa fi 60 (pod oprawę Z2) np. Rosa SAL-90K tabliczka bezpiecznikowa słupowa typu TB-1	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
176 d.16. 4	KNNR 5 0411-06	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m ³ pod rozdzielnicę fundament prefabrykowany pod słup	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
177 d.16. 4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m rura ochronna typu peszel przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	kpl. przew.		
		9	kpl. przew.	9,000	
				RAZEM	9,000
178 d.16. 4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
179 d.16. 4	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		9*3*4	szt.żył	108,000	
				RAZEM	108,000
180 d.16. 4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem ułożenie bednarki w wykonanym wcześniej wykopie	m		
		255	m	255,000	
				RAZEM	255,000
181 d.16. 4	KNNR 5 0612-06	Przyłączenie słupów do instalacji uziemienia obiektu	szt.		
		9*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
182 d.16. 4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
183 d.16. 4	KNNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych "URZĄDZENIE ELEKTRYCZNE - NIE DOTYKAĆ" nad wnękami tabliczek słupowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
184 d.16. 4	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
185 d.16. 4	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
186 d.16. 4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000
187 d.16. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - wewnątrz słupa	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
188 d.16. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
189 d.16. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9,000	
				RAZEM	9,000
190 d.16. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9,000	
				RAZEM	9,000
17		Instalacja gniazd wtykowych 230V, 400V, RJ45 (gniazda punktów elektrologicznych PEL 230V zwykłe,data,RJ45 w jednej ramce)			
17.1	45311200-2	Osprzęt			
191 d.17. 1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.17. 1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 16A/24V fioletowe n/t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.17. 1	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze R,M,S*2 56+56	szt.		
			szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
194 d.17. 1	KNNR 5 0303-01 z.o. 3.2. 9901-12	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 - na wysokości 8-15 m (hala)	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
195 d.17. 1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 Gniazdo instalacyjne natynkowe z rozłącznikiem 0-1, 3L,N,PE 400V/16A, II klasa izolacji, IP44	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
196 d.17. 1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		112+16	szt.	128,000	
				RAZEM	128,000
197 d.17. 1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		112+16	szt.	128,000	
				RAZEM	128,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.17. 1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
199 d.17. 1	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
200 d.17. 1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo p/t z uziemieniem IP20/16A/250V~ w ramce 20+2*18</i>	kpl.		
			kpl.	56,000	
				RAZEM	56,000
201 d.17. 1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo p/t z uziemieniem IP44/16A/250V~ w ramce 8+2*16</i>	szt.		
			szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
202 d.17. 1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo p/t z uziemieniem DATA czerwone IP20/16A/250V~ w ramce 12+2*2</i>	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
203 d.17. 1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazda 1xRJ45 UTP kat 5e</i>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
204 d.17. 1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazda 2xRJ45 UTP kat 5e</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.17. 1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych (access point) <i>gniazda 1xRJ45 UTP kat 5e n/t</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17.2	45311000-0	Okablowanie			
206 d.17. 2	KNNR 5 0209-01 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - na wysokości 8-15 m <i>przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm² 450/750V</i>	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
207 d.17. 2	KNNR 5 0103-06 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - na wysokości 8-15 m	m		
		425	m	425,000	
				RAZEM	425,000
208 d.17. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm² 450/750V</i>	m		
		425	m	425,000	
				RAZEM	425,000
209 d.17. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
210 d.17. 2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		140*0,02*0,04	m ³	0,112	
				RAZEM	0,112
211 d.17. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
212 d.17. 2	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>fi 20</i> <i>rura peszel fi 20</i>	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.17. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i>	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
214 d.17. 2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i>	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
215 d.17. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i>	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
216 d.17. 2	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody instalacji komputerowej układane na korytkach <i>przewody UTP kat 5e LSOH</i>	m		
		306	m	306,000	
				RAZEM	306,000
217 d.17. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
218 d.17. 2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		54*0,02*0,04	m ³	0,043	
				RAZEM	0,043
219 d.17. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
220 d.17. 2	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>fi 20</i> <i>rura peszel fi 20</i>	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
221 d.17. 2	KNNR 5 0203-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody UTP kat 5e LSOH</i>	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
18 45312310-3 Instalacja odgromowa i wyrównywania potencjałów					
222 d.18	KNNR 5 0609-04 analogia	Zamocowanie masztu wolnostojącego fi16/5m wraz z podstawą	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
223 d.18	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach do blachy <i>20*6+25*2+73</i>	m		
			m	243,000	
				RAZEM	243,000
224 d.18	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych <i>7*6</i>	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
225 d.18	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu <i>złącza rynnowe</i>	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
226 d.18	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu <i>złącza uniwersalne</i>	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
227 d.18	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <i>40+4*10</i>	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
228 d.18	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu <i>łączenie uchwyty uniwersalnymi połączeń drut-drut, drut-masz na dachu</i>	szt.		
		19	szt.	19,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229	KNNR 5 d.18 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-drut połączenie na dachu <i>złącze uniwersalne do połączenia taśma FeZn 25x4 - drut FeZn fi 8 ocynk ogniowy</i> 4	szt.	RAZEM	19,000
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
230	KNNR 5 d.18 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - <i>skrzynka kontrolna do elewacji</i> 6+1	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
231	KNNR 5 d.18 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno przewody odprowadzające taśma FeZn 25x4mm na uchwytych ściennych ocynk ogniowy 34	m		
			m	34,000	
				RAZEM	34,000
232	KNNR 5 d.18 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem uziemiaenie fundamentowe FeZn 40x5mm 495	m		
			m	495,000	
				RAZEM	495,000
233	KNNR 5 d.18 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem uziemiaenie fundamentowe FeZn 30x4mm portiernia 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
234	KNNR 5 d.18 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie 370	szt.		
			szt.	370,000	
				RAZEM	370,000
235	KNNR 5 d.18 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem wypusty FeZn 30x4mm do 60xslup HEA, szyn MSW przy rozdzielnicach RWA- RWD, RBB-RBC, kotłowni, 2 x serwerowia 143	m		
			m	143,000	
				RAZEM	143,000
236	KNNR 5 d.18 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem wypusty uziemienia z fundamentu - taśma pomiedziowana 30x4mm 8*1	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
237	KNNR 5 d.18 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem wypusty 2x FeZn 50x4mm do szyn GSU RG, FeZn 50x4mm do szyn obok rozdzielni głównych hal RHA-RHD 2*(2,5*2)+4*2,5	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
238	KNNR 5 d.18 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno taśma wyrównawcza FeZn 30x4mm montaż na ścianie w kotłowni + uziemienie hydroforu 25+2	m		
			m	27,000	
				RAZEM	27,000
239	KNNR 5 d.18 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno taśma wyrównawcza FeZn 40x5mm montaż na ścianie w RG 25	m		
			m	25,000	
				RAZEM	25,000
240	KNNR 5 d.18 0718-10 analogia	Malowanie kabla o przekroju żył ponad 95 mm2 malowanie wypustów uziemiających/wyrównawczych <i>farby nawierzchniowe olejna zielona</i> <i>farby nawierzchniowe olejna żółta</i> 225	m trasy		
			m trasy	225,000	
				RAZEM	225,000
241	KNNR 5 d.18 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 4x serwerownia, 4x rozdzielnice segmentów biur, portiernia <i>miejskowa szyna wyrównawcza w puszcze izolacyjnej</i> 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
242	KNNR 5 d.18 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem YLYżo 120mm2 0,6/1kV 4*2	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
243	KNNR 5 d.18 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm opaska uziemiająca na rury - przyłącze na drut do fi 16, zakres średnic rur 60- 120 np.Pokój A14-5420 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244 d.18	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm opaska uziemiająca na rury - przyłącze na drut do fi 16, zakres średnic rur 18-60 np.Pokój A14-5410	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
245 d.18	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
246 d.18	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. na podłożu innym niż betonowe dodatkowe uziemienie szyn PE rozdzielnic RWA-RWD, RBB-RBC, RK, RP, kotłownia-opaski uziemiające przewód YLYzo 16mm ² 450/750V	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
247 d.18	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. na podłożu innym niż betonowe przewód DYzo 4mm ² 450/750V	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
19		Pomiary oraz dokumentacja powykonawcza			
248 d.19	kalk. własna	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami kat. 5e	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.19	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.19	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
251 d.19	kalk. własna	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.19	kalk. własna	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
253 d.19	kalk. własna	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.19	kalk. własna	Pomiary natężenia oświetlenia ogólnego oraz awaryjnego.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
255 d.19	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000