

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ  
ADRES INWESTYCJI : Czarna Dąbrówka, działka nr 452, 1/3 obręb Czarna Dąbrówka, jedn. ewidencyjna Czarna Dąbrówka  
INWESTOR : Gmina Czarna Dąbrówka ul. Gdańska 5, 77-116 Czarna Dąbrówka  
ADRES INWESTORA : Czarna Dąbrówka ul. Gdańska 5  
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.12.2025

Data zatwierdzenia

*mgr inż. Zenon Płotka*  
Uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych Decyzja Nr 112/98  
Nr BK 11F 7342 355/98

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznej związany z budową Hali Magazynowej.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Hala Magazynowa Czarna Dąbrówka</b>			
1.1		<b>Instalacje elektryczne</b>			
1.1.1		<b>Tablice i rozdzielnice</b>			
1	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - ZK na zewnątrz budynku -PWP	szt.		
d.1. 0404-08			szt.	1,000	
1.1		1		RAZEM	1,000
2	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym.podłożu wyłącznika przycisk p-poż WG w obudowie	szt.		
d.1. 0402-02			szt.	7,000	
1.1		7		RAZEM	7,000
3	KNR-W 5-	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
d.1. 08 0201-04		Uchwyty certyfikowane E90	m	10,000	
1.1		poz.4		RAZEM	10,000
4	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1. 08 0214-01		HDGs 5x1,5 mm2 E90	m	10,000	
1.1		10		RAZEM	10,000
5	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1. 1305-01			prób.	3,000	
1.1		3		RAZEM	3,000
6	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1. 1301-01.01			szt	10,000	
1.1		10		RAZEM	10,000
1.1.2		<b>Zasilanie rozdzielnic i WLZ</b>			
7	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica RT wyposażenie w/g projektu	szt.		
d.1. 0404-08			szt.	1,000	
1.2		1		RAZEM	1,000
8	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV do WLZ	m³		
d.1. 0701-03		(110)*0,4*0,7	m³	30,800	
1.2				RAZEM	30,800
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1. 0707-02		25	m	25,000	
1.2				RAZEM	25,000
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych Arot DVR fi 75mm	m		
d.1. 0705-01		10	m	10,000	
1.2				RAZEM	10,000
11	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1. 0706-01		110*0,4*0,2	m	8,800	
1.2				RAZEM	8,800
12	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowliach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YAKXS 5x25mm2	m		
d.1. 0118-03		110	m	110,000	
1.2				RAZEM	110,000
13	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³		
d.1. 0702-05		110*0,4*0,5	m³	22,000	
1.2				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 5-10 d.1. 0118-03 1.2	Zasilanie klimatyzatorów. Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm <sup>2</sup> 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
15	KNR 5-08 d.1. 0214-03 1.2	Zasilanie urządzeń 3 faz GN 400V w RG. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód z żyłami Cu YDY-0,6/1 kV, 5x6mm <sup>2</sup> 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR 5-08 d.1. 0214-02 1.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> 90 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
17	KNNR 5 d.1. 0726-11 1.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
18	KNNR 5 d.1. 0726-10 1.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 26	szt.		
			szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
19	KNNR 5 d.1. 0726-09 1.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 26	szt.		
			szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
20	KNP 18 d.1. 1327-01.02 1.2	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej 80	odc.		
			odc.	80,000	
				RAZEM	80,000
1.1. 3		<b>Montaż korytka, rury dla instalacji</b>			
21	KNR 5-08 d.1. 0701-02 1.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych elektr Wspornik uniwersalny dla korytek 100/50 80	szt.		
			szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
22	KNR 5-08 d.1. 0701-02 1.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych elektr Wspornik uniwersalny dla korytek X100 50	szt.		
			szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
23	KNR 5-08 d.1. 0701-02 1.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych elektr Wspornik uniwersalny dla korytek 100/50 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
24	KNR 5-08 d.1. 0705-07 1.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 50 mm 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNR 5-08 d.1. 0705-08 1.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
26	KNR 5-08 d.1. 0705-08 1.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 400 mm 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
27	KNR 5-08 d.1. 0705-10 1.3	Wykonanie luku na korytku Złącze łukowe 50mm 8	szt.		
			szt.	8,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 4-03	Wycinanie otworów w płycie izolacyjnej	cm <sup>2</sup>	RAZEM	8,000
d.1. 1018-03					
1.3		100	cm <sup>2</sup>	100,000	
29	KNR 4-03	Montaż dławików metalowych z zadławieniem przewodów	szt.	RAZEM	100,000
d.1. 0908-02					
1.3		50	szt.	50,000	
1.1. 4		<b>Instalacja oświetlenia</b>		RAZEM	50,000
30	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	szt.		
d.1. 0301-25					
1.4		4	szt.	4,000	
31	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.	RAZEM	4,000
d.1. 08 0303-03					
1.4		1	szt.	1,000	
32	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik 1-bieg. n/t-w/t 250V/10A st.p IP-44 łącznik jednobiegunowy 10AX, 250V~, szybkozłączka; IP44, p/t	szt.	RAZEM	1,000
d.1. 0308-04					
1.4		4	szt.	4,000	
33	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu czujniki ruchu - czujka ruchu 360 stopni do załączenia oświetlenia-zewnętrzne	szt.	RAZEM	4,000
d.1. 0402-01					
1.4		8	szt.	8,000	
34	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu czujniki ruchu - czujka ruchu 180 stopni do załączenia oświetlenia-wewnętrzne	szt.	RAZEM	8,000
d.1. 0402-01					
1.4		1	szt.	1,000	
35	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	RAZEM	1,000
d.1. 0207-01					
1.4		20	m	20,000	
36	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	RAZEM	20,000
d.1. 0212-01					
1.4		200	m	200,000	
37	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup> YDYżo 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	RAZEM	200,000
d.1. 0212-01					
1.4		20	m	20,000	
1.1. 5		<b>Montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>		RAZEM	20,000
38	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach na podłożu metalowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
d.1. 0501-01					
1.5		8	kpl.	8,000	
39	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AWARYJNYCH autonomicznych z czasem podtrzymania 2h zawieszanych.	szt.	RAZEM	8,000
d.1. 0505-03					
1.5		8	szt.	8,000	
40	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 2 pomiarów dokonywanych na stanowisku+uruchomienie centrali R	kpl. pom.	RAZEM	8,000
d.1. 0301-03					
1.5		1	kpl. pom.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 6		<b>Montaż opraw oświetlenia ogólnego</b>			
41 d.1. 0501-01 1.6	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach na podłożu metalowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.1. 0505-03 1.6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych TY-PU LED strugo-, pyło-odpornych, aluminiowych zawieszanych o mocy 100 W typu High Bay 4000K	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
43 d.1. 0512-01 1.6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia zewnętrznego wraz czujkami ruchu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 0301-25 1.6	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej. Oświetlenie zewnętrzne.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.1. 0512-01 1.6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.1. 7		<b>instalacja gniazd i zasilanie urządzeń technologicznych</b>			
46 d.1. 0301-25 1.7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
47 d.1. 0309-08 1.7	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A z podłączeniem. Hermetyczne Gniazdo stałe 16A/230V IP44 - 115-6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1. 0309-08 1.7	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 5-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A z podłączeniem. Hermetyczne Gniazdo stałe 16A/400V IP44 - 115-6"	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.1. 0309-08 1.7	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A z podłączeniem Gniazdo stałe 16A/400V IP44 - 115-6'	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
50 d.1. 0309-10 1.7	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 32A z podłączeniem Gniazdo stałe 32A/400V - 125-6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1. 0401-22 1.7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1. 0403-02 1.7	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - wyłącznik silnikowy w obudowie. Włącznik wentylatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1. 0212-01 1.7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDY <sup>4</sup> /150/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1. 1.7	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - Przewód YDY <sup>150/750</sup> V 3x2,5mm <sup>2</sup> 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
55 d.1. 1.7	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDY <sup>150/750</sup> V 5x2,5mm <sup>2</sup> YDY <sup>50</sup> 5x2,5 mm <sup>2</sup> 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
56 d.1. 1.7	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub boi- ce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 45	szt.		
			szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
57 d.1. 1.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	pomiar		
			· pomiar	22,000	
				RAZEM	22,000
58 d.1. 1.7	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar		
			· pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
59 d.1. 1.7	KNR 4-03 1201-03	Sprawdzenie punktu odbioru energii 10	pkt.		
			pkt.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.1. 8		Uziemienie wyrównawcze pomieszczeń			
60 d.1. 1.8	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 25	m		
			m	25,000	
				RAZEM	25,000
61 d.1. 1.8	KNR 5-08 0620-03	Montaż szyn połączeniowych pomieszczeniach 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1. 1.8	KNR 5-08 0620-03	Montaż głównej szyny wyrównawczej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1. 1.8	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 60	m		
			m	60,000	
				RAZEM	60,000
64 d.1. 1.8	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających w pomieszczeniach 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
1.1. 9		Uziemienie odgromowe			
65 d.1. 1.9	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - pręty stalowe ocynkowane fi8mmi 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
66 d.1. 1.9	KNR 5-08 0602-07	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR 5-08 d.1. 0607-05 1.9	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
68	KNR-W 5- d.1. 08 0110-02 1.9	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwy- tach	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
69	KNR 5-08 d.1. 0607-09 1.9	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka 30x4	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
70	KNR 5-10 d.1. 0303-01 1.9	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
71	KNR 5-08 d.1. 0622-05 1.9	Montaż typowych iglic IO-5,5m na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNR 5-08 d.1. 0618-01 1.9	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersal- nych krzyżowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	KNR 5-08 d.1. 0619-02 1.9	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji uziemiającej i od- gromo- wej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR-W 5- d.1. 08 0619-05 1.9	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromo- wej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75	KNR 5- d.1. 0405-06 1.9	Montaż skrzynek probierczych	szt.		
		poz.74	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNR 5-08 d.1. 0621-02 1.9	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
77	KNR 4-03 d.1. 1205-03 1.9	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
78	KNR 4-03 d.1. 1205-04 1.9	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1. 10		<b>Sieć strukturalna</b>			
79	KNR AT-15 d.1. 0109-08 1.10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" 6U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR AT-15 d.1. 0112-03 1.10	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1. 0112-04 1.10	KNR AT-15	Wypożyczenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.1. 0109-15 1.10	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.1. 11		<b>Instalacja zasilania wentylacji i klimatyzatorów</b>			
83 d.1. 0106-03 1.11	KNR AT-13	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
84 d.1. 1003-22 1.11	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm - budowie o wys.do 12 m	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
85 d.1. 17 0152-06 1.11	KNR-W 2-	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1. XVIII IV A- 1.11 306	TZKNBK	Montaż nagrzewnic ściennych o wydajności do 30 tys. kcal/h, wraz z jednostką zewnętrzną-5 kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1. 12		<b>Montaż instalacji telewizji przemysłowej</b>			
87 d.1. 0501-02 1.12	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
88 d.1. 0501-02 z. 1.12 sz. 3.3	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej.	szt.		
		poz.87	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
89 d.1. 0505-01 1.12	KNR AL-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		poz.87	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
90 d.1. 0501-02 1.12	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.1. 0503-04 1.12	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.1. 0701-03 1.12 analogia	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1. 0503-04 1.12	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.1. 0503-04 1.12	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR 5-08 d.1. 0110-02 1.12	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych <i>Rura elektroinstalacyjna gładka sztywna typ RL 22</i>  (poz.96)*0,2	m  m	  48,000	
				RAZEM	48,000
96	KNR 5-08 d.1. 0207-01 1.12	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>Kabel S/FTP kat. 7 1.2 GHz, 4 pary, LS0H, 1000m, Fioletowy</i> (poz.87+poz.90)*20	m  m	  240,000	
				RAZEM	240,000
97	KNR 5-08 d.1. 0207-01 1.12	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur <i>YDYżo 3x1,5 mm<sup>2</sup></i> (poz.87)*20	m  m	  160,000	
				RAZEM	160,000
98	KNNR 5 d.1. 1201-01 1.12	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych  140	szt.  szt.	  140,000	
				RAZEM	140,000
99	KNNR 5 d.1. 1105-01 1.12	Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm  100	szt.  szt.	  100,000	
				RAZEM	100,000
100	KNNR 5 d.1. 1101-02 1.12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania  50	szt.  szt.	  50,000	
				RAZEM	50,000
101	KNR 5-08 d.1. 0227-10 1.12	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> Cu, poziomo kabel OTK 24J  125	szt.  szt.	  125,000	
				RAZEM	125,000
102	KNR 5-08 d.1. 0227-10 1.12	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> Cu, poziomo kabel OTK 24 G.50  125	szt.  szt.	  125,000	
				RAZEM	125,000
103	KNNR 5 d.1. 0205-05 1.12	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup>  200	szt.  szt.	  200,000	
				RAZEM	200,000
104	KNR 5-01 d.1. 0816-01 1.12	Montaż przełącznic ściennych w istniejących wnękach, typu PTLGs 40- montaż szafy 19"  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR 5-01 d.1. 0816-01 1.12	Montaż przełącznic ściennych w istniejących wnękach, typu PTLGs 40- montaż centralii telefonicznej  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
106	ZN-97/TP S. d.1. A.-039 1.12 0701-06	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica stojakowa szeroka, do- datek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - mon- taż wyposażenia szaf 1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR 5-01 d.1. 0819-01 1.12	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej  140	szt.  szt.	  140,000	
				RAZEM	140,000
108	KNNR 5 d.1. 0308-04 1.12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> Gniazda RJ45  344	szt.  szt.	  344,000	
				RAZEM	344,000
109	KNNR 5 d.1. 0308-04 1.12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> Gniazda RJ45 puszki podłogowe  28	szt.  szt.	  28,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 5	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości 130 mm, na betonie	szt.	RAZEM	28,000
d.1. 0111-03					
1.12		21	szt.	21,000	
1.1.		<b>Panel światłowodowy</b>		RAZEM	21,000
13					
111	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1. 0109-01					
1.13		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1. 0109-01					
1.13		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1. 0109-01					
1.13		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej typu C, za każdy port	szt.		
d.1. 0109-03					
1.13		poz.115+poz.116	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
115	KNR AT-14	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.1. 0104-01					
1.13		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
116	KNR AT-14	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.1. 0104-02					
1.13		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117	KNR AT-14	Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za założenie osłony termicznej spawu	szt.		
d.1. 0104-03					
1.13		poz.115+poz.116	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
118	KNR AT-14	Montaż złącza światłowodowego	szt.		
d.1. 0106-01					
1.13		poz.115+poz.116	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000