
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI: Projekt techniczny instalacji bytowej, awaryjnej, odciągu spalin oraz ogrzewania i chłodzenia hal nr 1 i nr 2 obsługi pojazdów

ADRES INWESTYCJI: 44-207 Rybnik, ul. Lipowa 25D, dz. nr 184/30, 337/30

NAZWA INWESTORA: Komunikacja Miejska Rybnik Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: 44-207 Rybnik, ul. Lipowa 25D,

BRANŻE: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE mgr inż. Mariusz Szlenk

DATA OPRACOWANIA: 10.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

10.2025

Projekt techniczny instalacji bytowej, awaryjnej, odciagu spalin oraz ogrzewania i chłodzenia hal nr 1 i nr 2 obsługi pojazdów
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Projekt techniczny instalacji bytowej, awaryjnej, odciagu spalin oraz ogrzewania i chłodzenia hal nr 1 i nr 2 obsługi pojazdów						
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE			
1.1	45311200-2		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
1 d.1.1	KNR 5-08 0501-04	SST-1.02.00	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
			123	kpl.	123,000	
					RAZEM	123,000
2 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia podstawowego LED - typ P1 Obudowa oprawy	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
3 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia podstawowego LED - typ P2 Obudowa oprawy	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
4 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia podstawowego LED - typ H1	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
5 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia podstawowego LED - typ S1	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
6 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - typ EW1	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
7 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST-1.02.00	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - typ EW2	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST- 1.02.0 0	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia awaryjnego LED typ AW1 Ramka montażowa	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
9 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST- 1.02.0 0	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia awaryjnego LED typ AW2	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
10 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST- 1.02.0 0	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia awaryjnego LED - typ EW3	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
11 d.1.1	KNR 5-08 0516-06	SST- 1.02.0 0	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych -2x40W - przelotowych Oprawa oświetlenia awaryjnego- typ AWz Zawieszenie montażowe	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
12 d.1.2	KNR 5-08 0802-04	SST- 1.02.0 0	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
13 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	SST- 1.02.0 0	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik oświetleniowy, pojedynczy, podtynkowy, 16A; 250V; IP20 + puszka p/t	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
14 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	SST- 1.02.0 0	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik oświetleniowy, pojedynczy, podtynkowy, 16A; 250V; IP44 + puszka p/t	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
15 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	SST- 1.02.0 0	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, podtynkowy, 16A; 250V; IP20 + puszka p/t	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
16 d.1.2	KNR 5-08 0307-03	SST- 1.02.0 0	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik oświetleniowy, schodowy, podtynkowy, 16A; 250V; IP44 + puszka p/t	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 5-08 0403-02	SST- 1.02.0 0	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Czujnik ruchu i obecności 360° IP65 16A	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
18 d.1.2	KNR 5-08 0813-01	SST- 1.02.0 0	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
			45 * 3	szt.	135,000	
					RAZEM	135,000
1.3	45311200-2		OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH			
19 d.1.3	KNR 5-08 0802-04	SST- 1.03.0 0	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.		
			85	szt.	85,000	
					RAZEM	85,000
20 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	SST- 1.03.0 0	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe, 16A; 250V; IP20; + puszka p/t	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
21 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	SST- 1.03.0 0	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe, 16A; 250V; IP44 + puszka p/t	szt.		
			39	szt.	39,000	
					RAZEM	39,000
22 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	SST- 1.03.0 0	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem GnGniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x 2P+PE; IP20 + puszka p/t	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
23 d.1.3	KNR 5-08 0404-07	SST- 1.03.0 0	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Gniazdo siłowe 400V, 16A, IP44	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	SST- 1.03.0 0	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem Punkt elektryczno-logiczny PEL: 2x 230V 2x 230V DATA 2x RJ45 kat 6 Ochronnik typ 3 dla gniazd DATA.	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
25 d.1.3	KNR 5-08 0802-07	SST- 1.03.0 0	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm ³	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
26 d.1.3	KNR 5-08 0402-02	SST- 1.03.0 0	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Puszka podłogowa PP: 2x230V+ 2x230 DATA+ 2xRJ45	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4	45311000-0		TRASY KABLOWE			
27 d.1.4	KNNR 5 1201-01	SST- 1.04.0 0	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
28 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	SST- 1.04.0 0	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg Koryto kablowe K100H60	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
29 d.1.4	KNR 5-08 0701-13	SST- 1.04.0 0	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg Koryto kablowe K200H60	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
30 d.1.4	KNR 5-08 0701-13 analogia	SST- 1.04.0 0	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg Kanał podpodłogowy 100mm, dwukomorowy	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
31 d.1.4	KNNR 5 1207-07	SST- 1.04.0 0	Wykucie bruzd dla przewodów i kabli	m		
			350	m	350,000	
					RAZEM	350,000
32 d.1.4	KNNR 5 1208-05	SST- 1.04.0 0	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			1,0	m ³	1,000	
					RAZEM	1,000
33 d.1.4	KNNR 5 1208-01	SST- 1.04.0 0	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			350	m	350,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	350,000
1.5	45311100-1		PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE			
34 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x2,5mm ² 0,75 kV	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
35 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x6mm ² 0,75 kV	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
36 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x16mm ² 0,75 kV	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
37 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x35mm ² 0,75 kV	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
38 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x70mm ² 0,75 kV	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
39 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 2x1,5 mm ² 0,6/1 kV	m		
			600	m	600,000	
					RAZEM	600,000
40 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm ² 0,6/1 kV	m		
			2600	m	2 600,000	
					RAZEM	2 600,000
41 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm ² 0,6/1 kV	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1600	m	1 600,000	
					RAZEM	1 600,000
42 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x2,5 mm2 0,6/1 kV	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
43 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x4 mm2 0,6/1 kV	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	250,000
44 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x6 mm2 0,6/1 kV	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	250,000
45 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x10 mm2 0,6/1 kV	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
46 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x16 mm2 0,6/1 kV	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
47 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x25 mm2 0,6/1 kV	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
48 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny typu NA2XH 5x70mm2 0,6/1 kV	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
49 d.1.5	KNR 5-10 0114-02	SST- 1.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x120mm2 0,6/1 kV	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
50 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu NHXH FE180/E90 2x2,5 mm2 0,6/1 kV	m		
			450	m	450,000	
					RAZEM	450,000
51 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu NHXH FE180/E90 3x2,5 mm2 0,6/1 kV	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
52 d.1.5	KNNR 5 0209-04	SST- 1.01.0 0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Kabel elektroenergetyczny typu NHXH FE180/E90 3x6 mm2 0,6/1 kV	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
1.6	45317300-5		TABLICE ROZDZIELCZE			
53 d.1.6	KNR 5-08 0404-10	SST- 1.01.0 0	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Złącze RPOŻ, obudowa termoutwardzalna z fundamentem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1.6	KNR 5-08 0404-10	SST- 1.01.0 0	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica elektryczna TW1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.1.6	KNR 5-08 0404-10	SST- 1.01.0 0	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica elektryczna TW2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.1.6	KNR 5-08 0404-09	SST- 1.01.0 0	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.1.6	KNR 5-08 0404-09	SST- 1.01.0 0	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7			INSTALACJA UZIEMIENIA I ODGROMOWA			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.7	KNR 5-08 0604-04	ST.EL. 01.03. 00	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
			850	m	850,000	
					RAZEM	850,000
59 d.1.7	KNR 5-08 0618-01 analogia	ST.EL. 01.03. 00	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
60 d.1.7	KNR 5-08 0622-05	ST.EL. 01.03. 00	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa h=2m na podstawie betonowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61 d.1.7	KNR 5-08 0622-05	ST.EL. 01.03. 00	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa h=3m na podstawie betonowej	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
62 d.1.7	KNR 5-08 0622-05	ST.EL. 01.03. 00	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa h=4m na podstawie betonowej	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
63 d.1.7	KNR 5-08 0614-02	ST.EL. 01.03. 00	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Uziom pograżany h=4m	kpl		
			23	kpl	23,000	
					RAZEM	23,000
64 d.1.7	KNR 5-08 0618-01 analogia	ST.EL. 01.03. 00	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			850	szt.	850,000	
					RAZEM	850,000
65 d.1.7	KNR 5-08 0618-01 analogia	ST.EL. 01.03. 00	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
66 d.1.7	KNR 5-08 0619-06	ST.EL. 01.03. 00	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Złącze kontrolno-pomiarowe + puszka odgromowa ziemna	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
67 d.1.7	KNR 5-08 0611-02	ST.EL. 01.03. 00	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Bednarka Fe/Zn 30x4	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
68 d.1.7	KNR 5-08 0611-02	ST.EL. 01.03. 00	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Bednarka Fe/Cu 30x4	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
69 d.1.7	KNNR 5 1304-01	ST.EL. 01.03. 00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) wraz ze sporządzeniem protokołu	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
70 d.1.7	KNNR 5 1304-02	ST.EL. 01.03. 00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) wraz ze sporządzeniem protokołu	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
71 d.1.7	KNNR 5 1304-03	ST.EL. 01.03. 00	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) wraz ze sporządzeniem protokołu	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
72 d.1.7	KNNR 5 1304-04	ST.EL. 01.03. 00	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) wraz ze sporządzeniem protokołu	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
1.8			SYSTEM DETEKCJI GAZU COi NOx			
73 d.1.8	KNR AL-01 0101-02 analogia	ST.EL. 02.01. 00	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Jednostka sterująca	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
75 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.1.8	KNR AL-01 0108-01 analogia	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Tablica ostrzegawcza	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
77 d.1.8	KNR AL-01 0206-02	ST.EL. 02.01. 00	Montaż czujki pojemnościowej Czujnik Co	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
78 d.1.8	KNR AL-01 0206-02	ST.EL. 02.01. 00	Montaż czujki pojemnościowej Czujnik NOx	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.8	KNNR 5 0209-04	ST.EL. 02.01. 00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 2x1,5 mm2 FE180/E90	m		
			700	m	700,000	
					RAZEM	700,000
80 d.1.8	analiza indywidualna	ST.EL. 02.01. 00	Konfiguracja systemu	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.9			SYSTEM DETEKCJI GAZU H2			
81 d.1.9	KNR AL-01 0101-02 analogia	ST.EL. 02.01. 00	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Jednostka sterująca	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.1.9	KNR AL-01 0108-01	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny EX	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
83 d.1.9	KNR AL-01 0108-01	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.1.9	KNR AL-01 0108-01 analogia	ST.EL. 02.01. 00	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Tablica ostrzegawcza	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.1.9	KNR AL-01 0206-02	ST.EL. 02.01. 00	Montaż czujki pojemnościowej Czujnik H2	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
86 d.1.9	KNNR 5 0209-04	ST.EL. 02.01. 00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 2x1,5 mm2 FE180/E90	m		
			1000	m	1 000,000	
					RAZEM	1 000,000
87 d.1.9	KNNR 5 0209-04	ST.EL. 02.01. 00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Przewód elektroenergetyczny typu NHXH 2x2,5 mm2 FE180/E90	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1.9	analiza indywidualna	ST.EL. 02.01.00	Konfiguracja systemu	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.10			MATERIAŁY DODATKOWE			
89 d.1.10	kalk. własna	; ST.EL. 01.00.00	Masa uszczelniająca ognioodporna - przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
90 d.1.10	KNR 5-08 0814-01 analogia	; ST.EL. 01.00.00	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² Końcówki do kabli elektroenergetycznych	szt.		
			800	szt.	800,000	
					RAZEM	800,000
91 d.1.10	KNNR 5 0103-03	; ST.EL. 01.00.00	Montaż rurek elektroinstalacyjnych Rurki elektroinstalacyjne RL22	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
92 d.1.10	KNNR 5 0103-03 analogia	; ST.EL. 01.00.00	Montaż rurek elektroinstalacyjnych Rurki elektroinstalacyjne typu peszel fi 22	m		
			600	m	600,000	
					RAZEM	600,000
93 d.1.10	KNR 5-08 0302-02	; ST.EL. 01.00.00	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² Puszka podtynkowa fi80	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
94 d.1.10	kalk. własna	; ST.EL. 01.00.00	Przepust (uszczelnienie przed przenikaniem wody i gazu) Przepust kablowy wodo- i gazoszczelny	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
95 d.1.10	analiza indywidualna	; ST.EL. 01.00.00	Materiały dodatkowe	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.1.10	KNR-W 5-08 0901-01	; ST.EL. 01.00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
			78	pomi ar	78,000	
					RAZEM	78,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.10	KNR-W 5-08 0901-02	; ST.EL. 01.00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
			78	pomi ar	78,000	
					RAZEM	78,000
98 d.1.10	KNR-W 5-08 0901-03	; ST.EL. 01.00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
			8	pomi ar	8,000	
					RAZEM	8,000
99 d.1.10	KNR-W 5-08 0901-03	; ST.EL. 01.00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
			8	pomi ar	8,000	
					RAZEM	8,000
100 d.1.10	KNR-W 5-08 0902-01	; ST.EL. 01.00.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
			86	pomi ar	86,000	
					RAZEM	86,000
101 d.1.10	KNR-W 5-08 0902-02	; ST.EL. 01.00.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
			86	pomi ar	86,000	
					RAZEM	86,000
102 d.1.10	KNNR-W 9 1201-01	; ST.EL. 01.00.00	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
			123	punk t	123,000	
					RAZEM	123,000
103 d.1.10	KNR-W 5-08 0407-04	; ST.EL. 01.00.00	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach Stycznik 1NO 20A 12 VDC max 0,8W	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
104 d.1.10	KNR 5-08 0302-02 analogia	; ST.EL. 01.00.00	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² Puszka łączeniowa EX	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
105 d.1.10	analiza indywidualna	; ST.EL. 01.00.00	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11	45314300-4		OKABLOWANIE STRUKTURALNE			
106 d.1.11	KNR AT-14 0110-01	SST- 2.01.0 0	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa rack 800x800 42U, kompletna z listwą uziemiająca i wentylatorem z termostatem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.1.11	KNR AT-14 0110-02	SST- 2.01.0 0	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel krossujący 24 porty + 24 szt. moduł nieekranowy kat.6	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
108 d.1.11	KNR AT-14 0110-02	SST- 2.01.0 0	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Poziomy organizator kabli 1U 19"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
109 d.1.11	KNR 5-10 0114-02	SST- 2.01.0 0	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel U/UTP LSHF kat. A	m		
			900	m	900,000	
					RAZEM	900,000
110 d.1.11	KNR AT-14 0110-02	SST- 2.01.0 0	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Patchcord zalewany U/UTP	kpl.		
			24	kpl.	24,000	
					RAZEM	24,000
111 d.1.11	KNR AT-14 0110-07	SST- 2.01.0 0	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Swich	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000