

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa budynku magazynu wysokiego składowania – Mroźnia nr 2, wraz z infrastrukturą towarzyszącą – instalacje elektryczne i teletechniczne		
1	Element	Instalacja odgromowa i uziemiająca		
1.1	KNR 508/611/5	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8' m, grunt kategorii III/ Uziom otokowy z bednarki FeZn 25x4mm ²	m	325
1.2	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III/ Szpilka uziomowa FeZn fi 18mm	m	18
1.3	KNNR 5/601/1 (1)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki/ Połączenia wyrównawcze w posadzce z bednarki FeZn 25x4mm ²	m	343
1.4	KNNR 5/601/3 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta/ Przewody odprowadzające instalacji odgromowej	m	187
1.5	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik/ Złącza probiercze instalacji odgromowej	szt	15
1.6	KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta/ Zwody poziome niskie	m	642
1.7	KNNR 5/609/2	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, iglica na słupie stojącym/ Maszty odgromowe	kpl	33
2	Element	Drabiny kablowe		
2.1	KNNR 5/1104/6 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na stropie, 2-mocowania, uchwyty / Uchwyt trapezowy WT120	kpl	500
2.2	KNNR 5/1104/6 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na stropie, 2-mocowania, uchwyty / Ceownik perforowany do zawiesi + pręt gwintowany PG M8	kpl	180
2.3	KNNR 5/1105/3	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 600' mm / Drabinka kablowa DDMC500H55/3N na zejście pionowe	m	36
2.4	KNNR 5/1104/4 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania / Łącznik LDCH100N	szt	134
2.5	KNNR 5/1105/2	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 400' mm/ Drabinka kablowa DKC300H100/3N	m	89
2.6	KNNR 5/1105/2	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 400' mm / Łuk 90 st. LDCN300H100N	szt	3
2.7	KNNR 5/1105/2	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 400' mm / Trójnik TDCN300H100N	szt	2
2.8	KNNR 5/1105/1	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm/ Drabinka kablowa DKC200H100/3N	m	173
2.9	KNNR 5/1105/1	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm/ Łuk 90 st. LDCN200H100N	szt	2
2.10	KNNR 5/1105/1	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm/ Redukcja symetryczna RDS 300/200H100N	szt	1
2.11	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów / Korytko kablowe KCJ200H100/3N	m	81
2.12	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów / Kolanko 90 st. KKP200H100	szt	2
2.13	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów / Trójnik TKP200H100	szt	2
2.14	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów / Zaślepka korytka ZKL200H100	szt	4
2.15	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej / Pokrywa korytka z zamkiem PZKJ200/3	m	81
2.16	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej / Pokrywa kolanka 90 st. PKKJ200	szt	2
2.17	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej / Pokrywa trójnika PTKJ200	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.18	KNNR 5/1209/11 (5)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30' cm, Fi' 100' mm	otwór	20
2.19	KNNR 5/301/14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie otworów w blasze	szt	360
3	Element	Obwody WLZ		
3.1	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / Zasilanie od RG do RA2- YDY 3x2,5mm ²	m	16
3.2	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RK6- YKY 5x16mm ²	m	14
3.3	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RK7 - YKY 5x16mm ²	m	12
3.4	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RK8 - YKY 5x16mm ²	m	73
3.5	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RK9 - YKY 5x16mm ²	m	71
3.6	KNNR 5/209/6 analogia	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 50' mm ² / ANALOGIA WLZ od RG do SZ2 - YKXS 5x(1x50mm ²) Krotność=5	m	18
3.7	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RB - YKY 5x16mm ²	m	58
3.8	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / WLZ od RG do RBK - YKY 5x10mm ²	m	58
3.9	KNNR 5/209/6 analogia	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 240' mm ² / WLZ od RN-W w stacji trafo do RG - 4x(YKXS 1x240mm ² 0,6/1kV)+1x(YKXS 1x120mm ² 0,6/1kV) Krotność=4	m	107
3.10	KNNR 5/209/6 analogia	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 240' mm ² / WLZ od RG do ZKP - 4x(YKXS 1x240mm ² 0,6/1kV)+1x(YKXS 1x120mm ² 0,6/1kV) Krotność=4	m	14
4	Element	Rozdzielnice		
4.1	KNR 514/101/4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150' kg / Rozdzielnica RG wg. projektu kompletna wyposażona wraz z montażem	kpl	1
4.2	KNR 514/101/1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 20' kg/ Rozdzielnica RB+RBK wg. projektu kompletna wyposażona wraz z montażem	kpl	1
5	Element	Zestawy gniazdowe i gniazda siłowe, wentylacja i zawory dekompresyjne		
5.1	KNNR 5/104/6 (4)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 28/ Rury elektroinstalacyjne RL28 dla instalacji zestawów i gniazd siłowych	m	178
5.2	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / YDY 5x6 mm ² dla instalacji zestawów i gniazd siłowych	m	178
5.3	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / YDY 5x6 mm ² dla instalacji zestawów i gniazd siłowych	m	485
5.4	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0' kg / Zestaw gniazdowy (3f-1x32A,3f-1x16A,1f-2x16A)	szt	7
5.5	KNNR 5/308/8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 32A 10' mm ² wodoszczelne/ Montaż gniazd siłowych 3f	szt	7
5.6	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji zasilania bram	m	47
5.7	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / YDY 5x2,5 mm ² dla instalacji zasilania bram	m	47
5.8	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30' mm ² / YDY 5x2,5 mm ² dla instalacji zasilania bram	m	100
5.9	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0' kg/ Podłączenie zasilania do bram	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10	KNNR 5/104/6 (4)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 28/ Rury elektroinstalacyjne RL28 zasilanie central wentylacyjnych	m	13
5.11	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² / YKY 5x10 mm ² zasilanie central wentylacyjnych	m	13
5.12	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30 mm ² / YKY 5x10 mm ² zasilanie central wentylacyjnych	m	60
5.13	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 zasilanie wentylatorów kanałowych i dachowych	m	213
5.14	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² / YDY 5x2,5 mm ² zasilanie wentylatorów kanałowych i dachowych	m	213
5.15	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30 mm ² / YDY 5x2,5 mm ² zasilanie wentylatorów kanałowych i dachowych	m	654
5.16	KNNR 5/104/5 (3)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 20/ Rura karbowana PESZEL z pilotem 20mm UV 750N	m	40
5.17	KNNR 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi' 25 mm/ Wyprowadzenie zasilania do wentylatorów	otwór	17
5.18	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg/ Podłączenie zasilania wentylatorów kanałowych i dachowych, central went.	szt	17
5.19	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 22/ YDY 3x1,5 mm ² zasilanie zaworów dekompresyjnych	m	513
5.20	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² / YDY 3x1,5 mm ² zasilanie zaworów dekompresyjnych	m	513
5.21	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30 mm ² / YDY 3x1,5 mm ² zasilanie zaworów dekompresyjnych	m	682
5.22	KNNR 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi' 25 mm/ Wyprowadzenie zasilania do zaworów dekompresyjnych	otwór	26
5.23	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Podłączenie zasilania zaworów dekompresyjnych	szt	26
6	Element	Instalacja gniazdowa		
6.2	KNNR 5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 20 cm, Fi' 25 mm	otwór	26
6.3	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	65
6.4	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	15
6.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze	szt	50
6.6	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm	m	450
6.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² / Przewody do gniazda 1f	m	342
6.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² / Przewody do gniazda 3f	m	13
6.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² / Przewody do gniazda RJ45	m	95
6.11	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² /Gniazda ogólne 230V	szt	22
6.12	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² /Gniazda bryzgoszczelne	szt	8
6.13	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² /Gniazdo DATA 230V	szt	12
6.14	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² /Gniazdo RJ45	szt	6
7	Element	Elektryczne ogrzewanie podłogowe		
7.2	KNNR 5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 20 cm, Fi' 25 mm	otwór	28
7.3	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	12
7.4	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze	szt	12
7.5	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² / Przewody do zasilania ogrzewania podłogowego	m	157

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.7	KNNR5/213/5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, mata grzewcza na taśmie samoprzylepnej/ Montaż maty elektrycznej o mocy 150W/m2	m2	40,5
7.8	KNNR5/213/5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, mata grzewcza na taśmie samoprzylepnej/ Montaż maty elektrycznej o mocy 100W/m2	m2	43
7.9	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg Montaż termostatu wraz z czujnikiem	kpl	12
8	Element	Instalacja oświetleniowa części socjalno-biurowej		
8.2	KNNR5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betoncie, długość przebiccia do 20 cm, Fi 25 mm	otwór	18
8.3	KNNR5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betoncie	szt	34
8.4	KNNR5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	17
8.5	KNNR5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	17
8.6	KNNR5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłożo betonowe, do Fi 23 mm	m	149
8.7	KNNR5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2/ Przewody oświetleniowe	m	149
8.9	KNNR5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2	m	115
8.10	KNNR5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	8
8.11	KNNR5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	1
8.12	KNNR5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	szt	6
8.13	KNNR5/306/4 (2)	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	szt	1
8.14	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/Czujniki ruchu sufitowy	szt	7
8.15	KNNR5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40 W/ Oprawa LED 32,5W, 3600 lm, 4000K	kpl	19
8.16	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 36W, 3400 lm, 4000K, IP65 sufitowa	kpl	7
8.17	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 36W, 3400 lm, 4000K, IP65 ścienna	kpl	5
9	Element	Instalacja oświetleniowa komór i części przeładunkowej		
9.1	KNNR5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 do oświetlenia	m	1 340
9.2	KNNR5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm2 / YDY 3x1,5 mm2 do oświetlenia	m	1 340
9.3	KNNR5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 30 mm2 / YDY 3x2,5 mm2 do oświetlenia	m	1 734
9.4	KNNR5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, IP54	szt	300
9.5	KNNR5/306/5 (2)	Łącznik nt 6A, 250V światło-dzwonek WNT-4A,5A	szt	4
9.6	KNNR5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy WNT-1A	szt	9
9.7	KNNR5/306/7 (2)	Łącznik nt 6A, 250V schodowy WNT-3A	szt	4
9.8	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/Czujniki ruchu sufitowy	szt	3
9.9	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 60W, 8000 lm, 4000K, IP65 sufitowa	kpl	240
9.10	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 42,9W, 6000 lm, 4000K, IP65 sufitowa	kpl	49
9.11	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 46W, 6000 lm, 4000K, IP66 sufitowa przeciwybuchowa	kpl	3
9.12	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 10W, 4000K, 1100lm, IP65, + wysięgnik przegubowy	kpl	4
9.13	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 50W, 4000K, 5500lm, IP65 zewnętrzna	kpl	11
9.14	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W/ Oprawa LED 20W, 4000K, 2200lm, IP65, z czujnikiem ruchu zewnętrzna	kpl	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Element	Instalacja oświetlenia terenu i zasilania urządzeń zewnętrznych		
10.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	55
10.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	168
10.3	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5' kg/m, przykrycie folią/Kabel do przepompowni YKY 3x2,5mm2	m	15
10.4	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5' kg/m, przykrycie folią/Kabel oświetleniowy YKY 5x2,5mm2	m	138
10.5	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5' kg/m/ Kabel oświetleniowy YKY 5x2,5mm2	m	20
10.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140' mm/ Rura DVR75	m	20
10.7	KNNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120' mm2 Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2	m	158
10.8	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych, kategoria gruntu III/ Szpilka uziołowa FeZn fi 18mm	m	9
10.9	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	55
10.10	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20' kg, na fundamentach prefabrykowanym/Montaż złącza kablowego z wyposażeniem	kpl	1
10.11	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100' kg, stalowy/ Słup aluminiowy SAL-6 Anodowany z fundamentem	kpl	6
10.12	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 7' m, przewody kabelkowe	kpl	6
10.13	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' kg	kpl	6
10.14	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	kpl	6
12	Element	Instalacja alarm człowiek w komorze		
12.2	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23' mm	m	20
12.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2/Zasilanie centrali alarm człowiek w komorze YdY 3x1,5mm2	m	20
12.4	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm2/ Instalacja alarm człowiek w komorze OWY 3x1mm2	m	266
12.6	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23' mm	m	20
12.7	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm2 / Instalacja alarm człowiek w komorze OWY 3x1mm2	m	20
12.8	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji alarm człowiek w komorze	m	50
12.9	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm2 / Instalacja alarm człowiek w komorze OWY 3x1mm2	m	100
12.11	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, pushka 75x75, IP54	szt	8
12.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ Centrala alarm człowiek w komorze ACWK-6S	szt	1
12.13	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ Przycisk do ACWK 6/6S	szt	5
12.14	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ Sygnalizator SIR-E-LED na komorach	szt	5
12.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ Sygnalizator SIR-E-LED w pom. obsługi	szt	1
13	Element	System detekcji gazu GAZEX		
13.2	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23' mm	m	20
13.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2/Zasilanie centrali alarmowej GAZEX	m	20
13.4	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm2/ Instalacja detekcji gazu YDY 4x1,5mm2	m	214
13.6	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23' mm	m	15
13.7	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm2 / Instalacja detekcji gazu YDY 4x1,5mm2	m	15
13.9	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji detekcji gazu	m	63
13.10	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm2 / Instalacja detekcji gazu YDY 4x1,5mm2	m	63
13.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm2/ Instalacja sygnalizatorów systemu detekcji gazu YTKSY 1x4x0,8mm2	m	118
13.12	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji detekcji gazu	m	22


Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.13	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² / Instalacja sygnalizatorów systemu detekcji gazu YTKSY 1x4x0,8mm ²	m	22
13.14	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, IP54	szt	8
13.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Centrala detekcji gazu MD-8.B/M+K-8P	szt	1
13.16	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Detektor amoniaku DEX-41/N	szt	8
13.17	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32	szt	6
14	Element	Instalacja sap i p.poż.		
14.1	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik spawany/Instalacja głównego wyłącznika p.poż. HDGs 3x1,5mm ²	m	75
14.2	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji wyłącznika p.poż.	m	10
14.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² /Instalacji wyłącznika p.poż.	m	10
14.4	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, Puszka instalacyjna PIP-3AN p.poż.	szt	15
14.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Ręczny przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu WP-1S	szt	3
14.6	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik spawany/Instalacja sap HTKSH(ekw) FE180/PH90 1x2x0,8	m	390
14.7	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji sap	m	37
14.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² /Instalacja sap HTKSH(ekw) FE180/PH90 1x2x0,8	m	37
14.9	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik spawany/Instalacja sap do urządzeń kontrolno-sterujących HDGs 3x1,5mm ²	m	160
14.10	KNR 506/1602/4	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, tablica sygnalizacji równoległej TSR-2/Terminal sygnalizacji równoległej TSR-4000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
14.11	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła/ Ostrzegacz pożarowy ROP-4001M+Ramka natynkowa RM-60-R R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
14.12	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła/ Ostrzegacz pożarowy ROP-4001MH hermetyczny+ Ramka natynkowa RM-60-H R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
14.13	KNR 506/1606/2	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle/Gniazdo G-40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	27
14.14	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu/ Uniwersalna optyczna czujka dymu POLONDUR-4043 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	27
14.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Wskaźnik zadziałania czujki WZ-31	szt	7
14.16	KNR 506/1603/4	Zainstalowanie dodatkowych pakietów i zespołów w centralkach i przystawkach SAP, programowany zespół sterujący PZG/Element kontrolno-sterujący EKS 4001 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
14.17	KNR 506/1603/4	Zainstalowanie dodatkowych pakietów i zespołów w centralkach i przystawkach SAP, programowany zespół sterujący PZG/Element kontrolny EWK 4001 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
14.18	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Wewnętrzny konwencjonalny sygnalizator akustyczny SAW-6101	szt	3
14.19	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg/ Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny SAOZ-PK2	szt	1
14.20	KNR 506/1604/3	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant C, (alarm 2-stopniowy z współzależnością 2-liniową)/ Doprogramowanie linii dozorowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
14.21	KNR 506/1614/3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 30 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
14.22	KNNR 5/1106/2	Linki nośne (przewieszki) oraz uchwyty stalowe, Fi 8 mm, pojedyncze, przęsło do 50 m/Linka słowa 4mm w otulinie PCV jako konstrukcja nośna dla przewodów sensorycznych	m	328
14.23	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik spawany/Kabel sensoryczny SEC15CR4 w komorach	m	779
14.24	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik spawany/Kabel sensoryczny SEC15CR5 na poddaszu	m	328
14.25	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ² /Terminator końca linii kabla sensorycznego END15	szt	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.26	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5' mm ² , płaskownik spawany/Instalacja do zasilania modułu połączeniowego kabla sensorycznego HTKSH(ekw) FE 180/PH90 1x2x0,8	m	229
14.27	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5' mm ² , płaskownik spawany/Instalacja do zasilania Kontroler SCU 800/CR-MB przewodem HDGs 3x1,5mm ²	m	70
14.28	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/Moduł połączeniowy kabla sensorycznego CBO5	kpl	7
14.29	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/Kontroler SCU 800/CR-MB	kpl	4
15	Element	instalacja oświetleniowa awaryjnego		
15.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm ² / Przewód komputerowy F/UTP cat.6	m	57
15.2	KNNR 5/207/4 (1)	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5' mm ² , płaskownik spawany/Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego NHXH 2x1,5 mm ²	m	695
15.3	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 do oświetlenia awaryjnego	m	50
15.4	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / NHXH 2x1,5 mm ² do oświetlenia awaryjnego	m	50
15.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa AXP 3 LED 1W (opt. universal) biała ADR SMART, 48VDC SELV 250lm	szt.	10
15.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa HELIOS WLED 3W 10m klosz przezroczysty biała ADR SMART, 48VDC SELV 410lm	szt.	8
15.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa HELIOS HHP LED 6x1W 14,0m klosz przezroczysty biała ADR SMART, 48VDC SELV 920lm	szt.	56
15.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa HELIOS LED 1,2W klosz przezroczysty biała ADR SMART, 48VDC SELV + piktogram	szt.	11
15.9	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa HELIOS DS LED 1,2W klosz opalizowany biała ADR SMART, 48VDC SELV + piktogram	szt.	1
15.10	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40' W/ Oprawa EXITS LED 1W biała ADR SMART, 48VDC SELV + piktogram	szt.	7
15.11	KNNR 5/406/7	Aparaty elektryczne, masa do 100' kg/Centrala FZLV 2.0 akku 26Ah, 8 obwodów standard, 48V SELV, Technologia SMART,	szt.	1
15.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ Zewnętrzny panel kontrolny TC-02 z ekranem dotykowym	szt.	1
15.13	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1' kg, 2 mocowania/Uchwyt ścienny HELIOS	szt.	2
15.14	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy/Czujnik zaniku faz CZF TH-35	szt.	1
16	Element	Monitoring		
16.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm ² / Przewód komputerowy F/UTP cat.6	m	175
16.2	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi' 22/ Rury elektroinstalacyjne RL22 dla instalacji monitoringu	m	40
16.3	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / Instalacja monitoringu przewod komputerowy F/UTP cat.6	m	40
16.4	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi23 mm	m	42
16.5	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / Instalacja monitoringu przewod komputerowy F/UTP cat.6 żelowany	m	42
16.6	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5' kg/m, przykrycie folią/Instalacja monitoringu przewod komputerowy F/UTP cat.6 żelowany	m	265
16.7	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm ² / Przewód światłowodowy MultiMode 4G OM3 LSOH	m	81
16.8	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi23 mm	m	52
16.9	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm ² / Przewód światłowodowy MultiMode 4G OM3 LSOH	m	52
16.10	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5' kg/m, przykrycie folią/Przewód światłowodowy MultiMode 4G OM3 LSOH	m	22
16.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ kamera typu bullet IP z obiektywem stałoogniskowym 2.8mm, 5MPX	szt.	12
16.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg/ kamera kopułkowa IP z obiektywem stałoogniskowym 2.8mm, 5MPX	szt.	1
16.13	KNNR 5/404/3	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30' kg/ Montaż szafy RACK z wyposażeniem	kpl	1
16.14	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5' mm ² / Przewód komputerowy F/UTP cat.6	m	175

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	Element	Pomiary elektryczne		
17.1	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lu robocze, pomiar pierwszy	szt	1
17.2	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lu robocze, pomiar każdy następny	szt	14
17.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
17.4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	119
17.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
17.6	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	41
17.7	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
17.8	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	27
17.9	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza/Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	próba	1
17.10	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna/Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	próba	145
17.11	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
17.12	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	499

PROKURENT

 Lucjan Ziolkowski

PROKURENT

 Mateusz Żymielko

"Grupa Oscar" Sp. z o.o.
 Al. Komisji Edukacji Narodowej 47/6
 02-797 Warszawa, NIP 521-33-11-057
 tel: (+48) 846658970, (+48) 604537511
 e-mail: sekretariat@grupaoscar.pl
 www.grupaoscar.pl