

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacje elektryczne i teletechniczne w bud. magazynowym ZK Carne		
1	Rozdział	INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU MAGAZYNOWYM		
1.1	Element	W.L.Z.		
1.1.1	KNNR 5/1207/16	Wykucie bruzd dla rur SRS200 w betonie	metr	120,000
1.1.2	KNNR 5/1208/4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	metr	120,000
1.1.3	KNNR 5/101/4	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - SRS 200	metr	120,000
1.1.4	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	217,000
1.1.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	217,000
1.1.6	KNNR 5/709/5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - N2XH 5x16	metr	20,000
1.1.7	KNNR 5/709/5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - N2XH 5x35	metr	20,000
1.1.8	KNNR 5/710/5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - YKXs 1x150	metr	80,000
1.1.9	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs 5x1,5	metr	70,000
1.1.10	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 5x1,5	metr	40,000
1.1.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik faz	szt	1,000
1.1.12	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	1,000
1.1.13	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	1,000
1.1.14	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	1,000
1.1.15	KNNR 5/726/3	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	1,000
1.1.16	KNNR 5/726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	3,000
1.1.17	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	1,000
1.1.18	KNNR 5/1203/7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	1,000
1.1.19	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	6,000
1.1.20	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	6,000
1.1.21	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt	3,000
1.1.22	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	3,000
1.1.23	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
1.2	Element	Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.		
1.2.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	500,000
1.2.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	500,000
1.2.3	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	144,000
1.2.4	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	144,000
1.2.5	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S	szt	250,000
1.2.6	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt	290,000
1.2.7	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S	szt	60,000
1.2.8	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35 10S	metr	50,000
1.2.9	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	metr	100,000
1.2.10	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S	metr	50,000
1.2.11	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp.do R 1,1 - LN 40x16.2 R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	metr	50,000
1.2.12	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - KI 90x40	metr	50,000
1.2.13	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - wsp. do R 1,1 - KI 90x40 R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	metr	65,000
1.2.14	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x2,5	metr	520,000
1.2.15	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x2,5	metr	310,000
1.2.16	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	metr	1 400,000
1.2.17	KNNR 5/207/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - N2XH 3x2,5	metr	800,000
1.2.18	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	500,000
1.2.19	KNNR 5 0410-01	Montaż wentylatorów 100W	szt	35,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.20	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt	500,000
1.2.21	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt	240,000
1.2.22	KNNR 5/301/14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt	246,000
1.2.23	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	520,000
1.2.24	KNNR 5/302/6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	400,000
1.2.25	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane nt	szt	232,000
1.2.26	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane na konstrukcji	szt	232,000
1.2.27	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej k-s	szt	96,000
1.2.28	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt	128,000
1.2.29	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP44	szt	150,000
1.2.30	KNNR 5/503/2	Oprawy oświetleniowe A.1	kmpl	30,000
1.2.31	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe B.1	kmpl	21,000
1.2.32	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe B.2	kmpl	10,000
1.2.33	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe D.1	kmpl	2,000
1.2.34	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe D.2	kmpl	7,000
1.2.35	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe E.1	kmpl	3,000
1.2.36	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe C.1	kmpl	8,000
1.2.37	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe F.1	kmpl	14,000
1.2.38	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe G.1	kmpl	2,000
1.2.39	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe Z.1	kmpl	13,000
1.2.40	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe Z.2	kmpl	3,000
1.2.41	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW1	kmpl	11,000
1.2.42	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW2	kmpl	5,000
1.2.43	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ewakuacyjna EW3	kmpl	6,000
1.2.44	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna AW1	kmpl	38,000
1.2.45	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna AW3	kmpl	6,000
1.2.46	KNR 202/1612/6	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne wys.kolumny do 6 m Nakłady na montaż i demontaż rusztowań	szt	26,000
1.2.47	KNR 202/1612/6	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne wys.kolumny do 6 m Nakłady na przestawianie rusztowań- nakłady wg. pkt 5.11 założeń szczegółowych	szt	220,000
1.2.48	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	35,000
1.2.49	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	35,000
1.2.50	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	35,000
1.2.51	KNNRW 9/121/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	szt	400,000
1.2.52	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	5,000
1.2.53	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
1.2.54	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	40,000
1.2.55	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	szt	10,000
1.3	Element	Instalacja wentylacji		
1.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	330,000
1.3.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	330,000
1.3.3	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	510,000
1.3.4	KNNR 5/207/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	115,000
1.3.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - 02YS(St)CY 1x2x0,64	metr	110,000
1.3.6	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x6mm ²	metr	380,000
1.3.7	KNNR 5/207/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - N2XH 5x6mm ²	metr	110,000
1.3.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x6mm ²	metr	90,000
1.3.9	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH 5x2,5	metr	20,000
1.3.10	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - LiHCH 3x1,5	metr	20,000
1.3.11	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	3,000
1.3.12	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	3,000
1.3.13	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	3,000
1.3.14	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.15	KNNR 5/1205/7	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt	3,000
1.3.16	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	3,000
1.3.17	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	3,000
1.3.18	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	szt	3,000
1.3.19	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	szt	3,000
1.4	Element	Rozdzielnia RG		
1.4.1	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglany	szt	130,000
1.4.2	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	8,000
1.4.3	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	8,000
1.4.4	KNNR 5/405/9	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa W650 kompletna	szt	1,000
1.4.5	KNNR 5/407/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik 40A	szt	1,000
1.4.6	KNNR 5/407/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik 32A	szt	2,000
1.4.7	KNNR 5/407/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozłącznik 25A	szt	3,000
1.4.8	KNNR 5/407/2	Aparaty elektryczne o masie do 1 kg - wyłącznik nadprądowy B16	szt	2,000
1.4.9	KNNR 5/407/4	Ogranicznik przepięć - 1+2	szt	1,000
1.4.10	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt	3,000
1.4.11	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg - -C1A	szt	3,000
1.4.12	KNR 514/516/9	Układanie przewodów 95 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,000
1.4.13	KNR 514/516/8	Układanie przewodów 50 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,000
1.4.14	KNR 514/516/8	Układanie przewodów 35 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	9,000
1.4.15	KNR 514/516/7	Układanie przewodów 25 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,000
1.4.16	KNR 514/516/4	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	12,000
1.4.17	KNR 514/516/3	Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	6,000
1.4.18	KNR 514/516/2	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	15,000
1.4.19	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1,000
1.5	Element	Rozdzielnia R1		
1.5.1	analiza własna	Rozdzielnica R1 zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1,000
1.6	Element	Rozdzielnia Rwc		
1.6.1	analiza własna	Rozdzielnica Rwc zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1,000
1.7	Element	Wyłącznik p.poż budynku.		
1.7.1	KNRW 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglany 6x4	szt	54,000
1.7.2	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,000
1.7.3	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,000
1.7.4	KNNR 5/404/7	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² - Obudowa metalowa IP 65 czerwona	szt	1,000
1.7.5	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Wyłącznik 800A	szt	1,000
1.7.6	KNNR 5/407/4	Wyzwalacz wzrostowy 026167	szt	1,000
1.7.7	KNNR 5/407/4	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - S 303 B16	szt	1,000
1.7.8	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S 301 C6	szt	1,000
1.7.9	KNR 514/516/4	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	metr	2,000
1.8	Element	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych		
1.8.1	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - fi 8	metr	400,000
1.8.2	KNNR 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych fi 10	metr	40,000
1.8.3	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4	metr	80,000
1.8.4	KNNR 5/605/2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - FeZn 30x4	metr	120,000
1.8.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 75	metr	7,000
1.8.6	KNNR 5 0612-04 analogia	Montaż studzienek odgromowych	szt	7,000
1.8.7	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-platekownik	szt	7,000
1.8.8	KNNR 5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt	30,000
1.8.9	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	10,000
1.8.10	KNNR 5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt	45,000
1.8.11	KNNR 5/606/2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III L-6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	25,000
1.8.12	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	metr	10,000
1.8.13	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	metr	10,000
1.8.14	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	metr	10,000
1.8.15	KNNR 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe fi 8 w rurkach	metr	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.16	KNNR 5/104/5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	metr	10,000
1.8.17	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 16	metr	10,000
1.8.18	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	180,000
1.8.19	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	180,000
1.8.20	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LY6	metr	180,000
1.8.21	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	60,000
1.8.22	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt	60,000
1.8.23	KNNR 5/303/1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt	60,000
1.8.24	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt	1,000
1.8.25	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt	6,000
1.8.26	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kmpł	1,000
1.8.27	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kmpł	1,000
1.8.28	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	1,000
1.8.29	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt	24,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	INSTALACJE TELETECHNICZNE W BUDYNKU MAGAZYNOWYM		
2.1	Element	Instalacja CCTV.		
2.1.1	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	76,000
2.1.2	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	100,000
2.1.3	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt	140,000
2.1.4	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	metr	140,000
2.1.5	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel światłowodowy	metr	100,000
2.1.6	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.6	metr	800,000
2.1.7	KNR AL 1/701/1	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt	3,000
2.1.8	KNR AL 1/502/10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk HDD	kmpl	3,000
2.1.9	KNR AL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - serwer rejestrujący	szt	1,000
2.1.10	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm		
	Obliczenie:			
		41*4		164,000000
		RAZEM:		164,000000
2.1.11	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie		
	Obliczenie:			
		41*4		164,000000
		RAZEM:		164,000000
2.1.12	KNR AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułkowa	szt	34,000
2.1.13	KNR AL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna	szt	17,000
2.1.14	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,000
2.1.15	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,000
2.1.16	KNR AL 1/112/4	Montaż zasilacza 12VDC/5A ZI60D	szt	3,000
2.1.17	KNR AL 1/109/2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 65Ah 12V DC	szt	3,000
2.1.18	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - SPO 16C	szt	2,000
2.1.19	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	10,000
2.1.20	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	10,000
2.1.21	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	10,000
2.1.22	KNNR 5/1302/5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	szt	41,000
2.2	Element	Główny punkt dysyrybucyjny GPD		
2.2.1	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	4,000
2.2.2	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	4,000
2.2.3	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - szafa 42U	szt	1,000
2.2.4	KNNR 5 0408-03 analogia	Panel 2- wentylator z termostatem	szt	1,000
2.2.5	KNNR 5 0408-03 analogia	Listwa zasil 9-gn. LZ 30/9	szt	4,000
2.2.6	KNNR 5 0408-03 analogia	Panel kat.6 19" 24xRJ45	szt	5,000
2.2.7	KNNR 5/406/5	Organizator poziomy 19"	szt	12,000
2.2.8	KNNR 5/406/5	Przełącznica światłowodowa	szt	1,000
2.2.9	KNNR 5 0408-03 analogia	Switch 48+4 porty + IMPUT	szt	3,000
2.2.10	KNR AL 1/109/2	Montaż UPS	szt	1,000
2.3	Element	Okablowanie strukturalne		
2.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	96,000
2.3.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	96,000
2.3.3	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt	50,000
2.3.4	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt	50,000
2.3.5	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 10S	szt	60,000
2.3.6	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 20S	szt	22,000
2.3.7	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - DB 30S	szt	22,000
2.3.8	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35 10S	metr	60,000
2.3.9	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-20S	metr	22,000
2.3.10	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - RG 35-30S	metr	22,000
2.3.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP kat. 7a	metr	120,000
2.3.12	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat. 7a	metr	140,000
2.3.13	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel światłowodowy	metr	200,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.14	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	metr	114,000
2.3.15	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	96,000
2.3.16	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,000
2.3.17	KNNR 5/302/6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	26,000
2.3.18	KNNR 5 0302-03 analogia	Montaż ramki 4 krotnej	szt	50,000
2.3.19	KNNR 5/302/3	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm	szt	26,000
2.3.20	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt	26,000
2.3.21	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² DATA	szt	40,000
2.3.22	KNNR 5/308/2	Gniazda RJ 45 pt	szt	40,000
2.3.23	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	2,000
2.3.24	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	2,000
2.3.25	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	2,000
2.3.26	KNNR 5 0727-03 analogia	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	40,000
2.3.27	KNR 5-01 1310-01 analogia	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	40,000
2.3.28	KNR 5-01 1311-01 analogia	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	40,000
2.3.29	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	10,000
2.4	Element	System zarządzania i komunikacji		
2.4.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	90,000
2.4.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	90,000
2.4.3	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 25x16	metr	170,000
2.4.4	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP 6a	metr	205,000
2.4.5	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat. 6a	metr	230,000
2.4.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	230,000
2.4.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTKSY 1x2x0,8	metr	230,000
2.4.8	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LiZYCY 2x2x0,5	metr	100,000
2.4.9	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	36,000
2.4.10	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	36,000
2.4.11	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	36,000
2.4.12	KNNR 5/727/3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt	8,000
2.4.13	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
2.4.14	analiza własna	Dostawa wraz z montażem detektorów światłowodowych	kpl.	36,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	SIECI ZEWNĘTRZNE		
3.1	Element	Zasilanie NN.		
3.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	11,000
3.1.2	KNNR 5/702/2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	11,000
3.1.3	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	40,000
3.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm RHDPE 200	metr	40,000
3.1.5	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 185 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	8,000
3.1.6	KNNR 5/1209/2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	szt	1,000
3.1.7	KNNRW 9/1103/11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	szt	1,000
3.1.8	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt	1,000
3.1.9	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	szt	1,000
3.2	Element	Kanalizacja rurowa - teletechniczna		
3.2.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III		
	Obliczenie:			
		40*0,7*0,3	8,400000	
		RAZEM:	8,400000	m3
3.2.2	KNNR 5/702/2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III		
	Obliczenie:			
		40*0,7*0,3	8,400000	
		RAZEM:	8,400000	m3
3.2.3	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	40,000
3.2.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - RHDPEp 110	metr	40,000
3.2.5	KNR 501/403/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKR-1 w gruncie kat.III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
3.3	Element	Instalacja kontroli dostępu		
3.3.1	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat. 6a	metr	245,000
3.3.2	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	metr	245,000
3.3.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTKSY 1x2x0,8	metr	245,000
3.3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Li2YCY 2x2x0,5	metr	152,000
3.3.5	SEK_T 508/502/1	Montaż elementów instalacji, kontroli dostępu	szt	13,000
3.3.6	SEK_T 508/502/2	Montaż elementów instalacji, sygnalizacji otwarcia drzwi	szt	13,000
3.3.7	SEK_T 508/502/3	Montaż elementów instalacji, sygnalizacji napadu i włamania	szt	13,000
3.3.8	SEK_T 508/502/4	Montaż elementów instalacji, sygnalizacji pożaru	szt	1,000
3.4	Element	Instalacja SSWIN		
3.4.1		Instalacja SSWIN z urządzeniami	kpl	1,000