
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Wymagania ogólne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45312310-3	Ochrona odgromowa
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń poddasza na cele dydaktyczne budynku szkoły I Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Wyspiańskiego w Szubinie

ADRES INWESTYCJI: Miejscowość Szubin, ul. Kcyńska 1, działka geod. Nr 1662/1, jednostka ewidencyjna – Gmina Szubin 041005_4, Obręb Szubin (0001), województwo kujawsko-pomorskie

NAZWA INWESTORA: Powiat Nakielski

ADRES INWESTORA: ul. Gen. H. Dąbrowskiego 54, 89-100 Nakło Nad Notecią województwo kujawsko-pomorskie

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Jędrzej Bojarski

DATA OPRACOWANIA: 15.06.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

15.06.2024

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: I Liceum Ogólnokształcące w Szubinie					
1		PRACE DEMONTAŻOWE			
1.1	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. gniazd	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
1.2	KNNR-W 9 0402-0600	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego 2-bieg.	szt		
		200	szt	200,000	
				RAZEM	200,000
1.3	KNNR-W 9 0501-0500	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
1.4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
1.5	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
1.6	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. oświetlenia	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
1.7	KNNR-W 9 0812-01	Odłączenie kabli o przekroju żył do 4 mm ² (do 5 żył) w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
1.8	KNNR-W 9 0812-0400	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, przekrój żył kabla do 16 mm ²	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
1.9	KNNR-W 9 0812-0500	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, przekrój żył kabla do 50 mm ²	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
1.10	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - WLZy	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
1.11	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ			
2.1	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ²	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - ZK - WG	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - ZK - WG	m		
		5 * 2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.5	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 50 mm w wykopie - DVR 50 - ZK - WG	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.6	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - ZK - WG	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
2.7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.8	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - ZK - WG	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
2.9	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - WG - RG	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
2.10	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 5x35mm ² - WG do RG	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
2.11	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej -WG do RG	m ³		
		25 * 0,1 * 0,1	m ³	0,250	
				RAZEM	0,250
2.12	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - RG - RP1, RP1 - RP2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.13	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 5x16mm ² - RG - RP1	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.14	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 5x10mm ² - RP1 - RP2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.15	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej -RG - RP1, RP1 - RP2	m ³		
		20 * 0,1 * 0,1	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
2.16	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - RG - RW	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
2.17	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 5x6mm ² - RG - RW	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.18	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - RG - RW	m3		
		25 * 0,1 * 0,1	m3	0,250	
				RAZEM	0,250
2.19	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - PGWP do WG	m		
		25 + 30	m	55,000	
				RAZEM	55,000
2.20	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - HDGs 5 x 1,5 mm ²	m		
		25 + 30	m	55,000	
				RAZEM	55,000
2.21	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - PGWP - WG	m3		
		(25 + 30) * 0,1 * 0,1	m3	0,550	
				RAZEM	0,550
2.22	KNR 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		30	otw.	30,000	
				RAZEM	30,000
2.23	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
2.24		Modernizacja przyłącza energetycznego - kalkulacja własna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
3.1	KNR-W 4-03 1010-1100	Mechaniczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, o objętości do 1,00 dm ³ - pod rozdzielnię wnękowe RG, RP1, RP2	szt.		
		100 * 3	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
3.2	KSNR 5 0201-0300	Montaż tablic elektrycznych o masie do 30 kg - Rozdzielnice RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	KSNR 5 0201-0300	Montaż tablic elektrycznych o masie do 30 kg - Rozdzielnice RP1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4	KSNR 5 0201-0300	Montaż tablic elektrycznych o masie do 30 kg - Rozdzielnice RP2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - WG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża -Przycisk PGWP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.7	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - certyfikowany zasilacz buforowy 24V DC	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.8	KNR 4-03 1014-0100	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - do zabetonowania rozdzielnic	m3		
		0,3	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
3.9	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		40	szt.ż ył	40,000	
				RAZEM	40,000
3.10	KNNR 5 1203-0400	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
3.11	KNNR 5 1203-0100	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		800	szt.	800,000	
				RAZEM	800,000
4		MONTAŻ GNIAZD WTYCZKOWYCH I ODBIERNIKÓW 3-FAZ			
4.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m		
		1000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
4.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w tynku w podłożu innym niż beton -N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV	m		
		1100	m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
4.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		1000 * 0,1 * 0,1	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
4.4	KNNR 5 0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt.		
		96 + 14	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
4.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		96 + 14	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
4.6	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m3		
		(96 + 14) * 0,1 * 0,1 * 0,1	m3	0,110	
				RAZEM	0,110
4.7	KNNR 5 0308-0300	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
4.8	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
4.9	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-J 5x6 0,6/1kV	m		
		40	m	40,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
4.10	KNNR 5 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - wypust 1-faz.	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
4.11	KNNR 5 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - wypust 3-faz.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.12	KNR 4-03 1004-0600	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25 mm	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
4.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - system przywoławczy w toaletach dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.14	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		90	szt	90,000	
				RAZEM	90,000
5		OSWIETLENIE WEWNĘTRZNE			
5.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
5.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
5.3	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5 0,6/1kV	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
5.4	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		1200 * 0,1 * 0,1	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
5.5	KNNR 5 0102-0200	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie i sufitach podwieszanych	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
5.6	KNNR 5 0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt.		
		18 + 44 + 6 + 15 + 1	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
5.7	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		18 + 44 + 6 + 15 + 1	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
5.8	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m3		
		(18 + 44 + 6 + 15 + 1) * 0,1 * 0,1 * 0,1	m3	0,084	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,084
5.9	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
5.10	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne dwubiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		44	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
5.11	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne schodowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
5.12	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne krzyżowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
5.13	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne dzwonekowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.14	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "A" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
5.15	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "B" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		71	kpl.	71,000	
				RAZEM	71,000
5.16	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "C" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		144	kpl.	144,000	
				RAZEM	144,000
5.17	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "D" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
5.18	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "E" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
5.19	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "F" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.20	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "XPRS" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
5.21	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "XPRD" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
5.22	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "OR3AR" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		58	kpl.	58,00	
				RAZEM	58,00
5.23	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "OR3SD" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.24	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "OR3RP" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
5.25	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "PC140T" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
5.26	KNNR 4-03 1004-0600	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25 mm	szt.		
		220	szt.	220,000	
				RAZEM	220,000
5.27	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
5.28	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5.29	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
6		INSTALACJA ALARMOWA			
6.1	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
		1600	m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
6.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - YDTY 8 x 0,5 mm	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
6.3	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HDPE 4x14/10- połączenie pomiędzy ekspanderami i centralą	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
6.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDTY 8 x 0,5 mm w HDPE 4x14/10 - połączenie pomiędzy ekspanderami i centralą	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
6.5	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1600 * 0,1 * 0,1	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
6.6	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - centrala CA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.7	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - centrala ekspanderów CE-1	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.8	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - centrala ekspanderów CE-2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.9	KNR 5-06 1612-0900	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy czujek w uprzednio zainstal. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdz. Dodatkowy wskaźnik zadziałania na zewnątrz - centrala CA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.10	KNR 5-06 1602-0200	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. - manipulator LCD w obudowie metalowej z zamkiem - centrala CA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.11	KNR 5-06 1607-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy - czujek kołkami rozporowymi na betonie - czujki ruchu - Czujka DUAL - centrala CA	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
6.12	KNR 5-06 1604-0100	Programowanie linii dozoru AL w centralkach i przystawkach - centrala CA	szt.		
		45 + 2	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
6.13	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
7		INSTALACJA SIECIOWA			
7.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
7.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - kabel F/UTP kat.6 4x2x0,57 LSOH	m		
		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
7.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		900 * 0,1 * 0,1	m ³	9,000	
				RAZEM	9,000
7.4	KNNR 5 0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt.		
		81 + 11	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
7.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		81 + 11	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
7.6	KNNR 5 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego - puszka podłogowa - gniazdo 3xP+Z + LAN RJ45	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
7.7	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m ³		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(81 + 11) * 0,1 * 0,1 * 0,1$	m3	0,092	
				RAZEM	0,092
7.8	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne sieciowe RJ45 kat 6	szt.		
		81 + 11	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
7.9	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa RACK 19" 22U - SK-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.10	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa RACK 19" 9U - SK-0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - SWITCH LAN 24 portów PoE (24x 10/100/1000Mbps) + 2 SFP	szt.		
		4 + 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7.12	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Switch optyczny 8xSFP, 2xRJ45 -	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7.13	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Router	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.14	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Patch panel 24 porty	szt.		
		4 + 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7.15	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Listwa zasilająca RACK 19", 7 gniazd	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7.16	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Access point	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7.17	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		81 + 11	linia	92,000	
				RAZEM	92,000
7.18	KNR AT-13 0105-07	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
7.19	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HDPE 7x14/10	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
7.20	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel F/UTP kat.6 4x2x0,57 LOSH w HDPE 7x14/10 pomiędzy szafami RACK	m		
		70 * 4	m	280,000	
				RAZEM	280,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.21	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel światłowodowy FO-SM 8J w HDPE 7x14/10 pomiędzy szafami RACK	m		
		2 * 70	m	140,000	
				RAZEM	140,000
7.22	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		70 * 0,1 * 0,1	m3	0,700	
				RAZEM	0,700
7.23	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-J 6mm ²	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
7.24	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		150	otw.	150,000	
				RAZEM	150,000
7.25		Modernizacja przyłącza teletechnicznego - kalkulacja własna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7.26	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		80	szt	80,000	
				RAZEM	80,000
8		INSTALACJA CCTV			
8.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
8.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - kabel F/UTP kat.6 4x2x0,57 LSOH	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
8.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		600 * 0,1 * 0,1	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
8.4	KNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (1 mocowanie)	szt.		
		26 + 6	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
8.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wandaloodporna wewnętrzna, montowana na suficie poprzez adapter ścienny / sufitowy	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
8.6	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej - typu BULLET	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
8.7	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - SWITCH LAN CTTV 24 portów PoE (24x 10/100/1000Mbps) + 2 SFP kat.6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Patch panel 24 porty kat. 6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.10	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.11	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		40	otw.	40,000	
				RAZEM	40,000
8.12	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia		
		26 + 9	linia	35,000	
				RAZEM	35,000
8.13	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
9		INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA			
9.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - połączenia wyrównawcze	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
9.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-J 6mm ² - połączenia wyrównawcze	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
9.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - połączenia wyrównawcze	m ³		
		100 * 0,1 * 0,1	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
9.4	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² - GSW	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
9.5	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - RG do GSW	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
9.6	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 1x16mm ² RG do GSW	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
9.7	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - RG do GSW	m ³		
		35 * 0,1 * 0,1	m ³	0,350	
				RAZEM	0,350

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.8	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziemienie rozdzielnicy WG, GSW	m		
		6 + 6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10		POMIARY ELEKTRYCZNE			
10.1	KNP 18 1327 -01.02	Pomiar linii kablowej	odc		
		5	odc	5,000	
				RAZEM	5,000
10.2	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomi ar		
		90	pomi ar	90,000	
				RAZEM	90,000
10.3	KNNR 5 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
10.4	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary skuteczności zerowania - pomiar impedancji pętli zwarcia	szt.		
		96 + 13 + 6 + 1	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
10.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
10.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		
		40	prób a	40,000	
				RAZEM	40,000
10.7	KNNR 5 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10.8	KNNR 5 1304-0300	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.9	KNNR 5 1304-0400	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
10.10	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
10.11	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		130	pomi ar	130,000	
				RAZEM	130,000