

---

# 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
45312100-8	Instalowanie pożarowych systemów alarmowych
31625000-3	Alarmy przeciwpożarowe,
31625200-5	Systemy przeciwpożarowe.

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa, rozbudowa, termomodernizacja i zmiana sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Lidzbarku Warmińskim na oddział żłobkowy i przedszkolny

ADRES INWESTYCJI: Miejscowość Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2 działka geodezyjna Nr 44/1 i 44/2, jednostka ewidencyjna – Miasto Lidzbark Warmiński 280901\_1, Obręb Lidzbark Warmiński ( 0010 ), województwo warmińsko-mazurskie

NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

ADRES INWESTORA: ul. A. Świętochowskiego  
14, 11-100 Lidzbark Warmiński.

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Jędrzej Bojarski

DATA OPRACOWANIA: 16.09.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

16.09.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Żłobek w Szkole Podstawowej Nr 1 w Lidzbarku Warmińskim</b>					
1		<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
1.1	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. gniazd	100 m		
		1	100 m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2	KNNR-W 9 0402-0600	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego 2-bieg.	100 szt.		
		0,5	100 szt.	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
1.3	KNNR-W 9 0501-0500	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
1.4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
1.5	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
1.6	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - obw. oświetlenia	100 m		
		2	100 m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
1.7	KNNR-W 9 0812-01	Odłączenie kabli o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> (do 5 żył) w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		100	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.8	KNNR-W 9 0812-0400	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, przekrój żył kabla do 16 mm <sup>2</sup>	100 szt.		
		0,5	100 szt.	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
1.9	KNNR-W 9 0812-0500	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, przekrój żył kabla do 50 mm <sup>2</sup>	100 szt.		
		0,2	100 szt.	0,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,200</b>
1.10	KNNR-W 9 0301-0300	Demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego - WLZy	100 m		
		0,5	100 m	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
1.11	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2		<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ</b>			
2.1	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 - TL1 - WG1	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
2.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kabelkowego o szer.do 0.4 m - TL1 - WG1	m		
		10 * 2	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - DVR 110 - TL1 - WG1	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.5	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 - TL1 - WG1	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.6	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - WG1 do RZ	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
2.7	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-J 5x35mm <sup>2</sup> - WG1 do RZ	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
2.8	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - WG1 do RZ	m <sup>3</sup>		
		(120) * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	1,200	
				RAZEM	1,200
2.9	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - PGWP do WG1	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
2.10	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - HDGs 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
2.11	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - PGWP - WG1	m <sup>3</sup>		
		(130) * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	1,300	
				RAZEM	1,300
2.12	KNR 4-03 1004-1200	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.13	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
2.14		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 <sup>3</sup> - pod rozdzielnię wnękowe RZ	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
3.2	KSNR 5 0201-0300	Montaż tablic elektrycznych o masie do 30 kg - Rozdzielnica RZ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3	KNR 4-03 1014-0100	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - do zabetonowania rozdzielnic	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
3.4	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.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - WG1	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 - certyfikowany zasilacz buforowy 24V DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		30	szt.ż ył	30,000	
				RAZEM	30,000
3.8	KNNR 5 1203-0400	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
3.9	KNNR 5 1203-0100	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
4		MONTAŻ GNIAZD WTYCZKOWYCH I ODBIORNIKÓW 3-FAZ			
4.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
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		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
4.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		300 * 0,1 * 0,1	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
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.		
		33 + 7 + 3 + 1	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
4.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		33 + 73 + 3 + 1	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
4.6	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m3		
		(33 + 7 + 3 + 1) * 0,1 * 0,1 * 0,1	m3	0,044	
				RAZEM	0,044

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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 mm <sup>2</sup>	szt.		
		33 + 3	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
4.8	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		7 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
4.9	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
4.10	KNNR 5 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> - wypust 3-faz.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.11	KNNR 5 0303-07	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> - wypust 1-faz.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.12	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-J 5x6 0,6/1kV - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4.13	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 - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.14	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		15 * 2	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4.15	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVR 50 - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.16	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.17	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 - do centrali wentylacyjnej nr 2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.18	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.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
4.19	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - system przywoławczy w toaletach dla niepełnosprawnych	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.20	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
5		OŚWIETLЕНИЕ WEWNĘTRZNE			
5.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
5.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
5.3	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5 0,6/1kV	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
5.4	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		350 * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	3,500	
				RAZEM	3,500
5.5	KNNR 5 0102-0200	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie i sufitach podwieszanych	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
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.		
		16 + 2 + 4 + 3 + 7	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
5.7	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		16 + 2 + 4 + 3 + 7	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
5.8	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m <sup>3</sup>		
		(16 + 2 + 4 + 3 + 7) * 0,1 * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	0,032	
				RAZEM	0,032
5.9	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		16 + 7	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
5.10	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne dwubiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
5.11	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne schodowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.12	KNNR 5 0306-0200	Łączniki instalacyjne krzyżowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.13	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "A1" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
5.14	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "A2" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.15	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "B1" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
5.16	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "B2" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
5.17	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "C" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		17 + 1	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
5.18	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "D" - 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.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.20	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED - oznaczenie na schemacie "H" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.21	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "XPRS" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
5.22	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "XPRD" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.23	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "OR3AR" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		15 + 6	kpl.	21,00	
				RAZEM	21,00
5.24	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "OR3RP" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
5.25	KNNR 5 0502-0400	Oprawy awaryjne / ewakuacyjne - oznaczenie na schemacie "PC140T" - szczegóły w specyfikacji technicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
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.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		INSTALACJA ALARMOWA			
6.1	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - YDTY 8 x 0,5 mm <sup>2</sup>	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
6.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		200 * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
6.4	KNNR 5 0405-0600	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - centrala CA-Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.5	KNNR 5-06 1612-0900	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy czujek w uprzednio zainstal. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdz. Dodatkowy wskaźnik zadziałania na zewnątrz - centrala CA-Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.6	KNNR 5-06 1602-0200	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. - manipulator LCD w obudowie metalowej z zamkiem - centrala CA-Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.7	KNNR 5-06 1607-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy -czujek kołkami rozporowymi na betonie - czujki ruchu - Czujka DUAL - centrala CA-Z	szt.		
		10 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
6.8	KNNR 5-06 1604-0100	Programowanie linii dozoru AL w centralkach i przystawkach - centrala CA-Z	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
6.9	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty - centrala CA-Z	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
7		INSTALACJA SIECIOWA			
7.1	KNNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
7.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - kabel F/UTP kat.6 4x2x0,57 LSOH	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
7.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		400 * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
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.		



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 + 4 + 3	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7.5	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		4 + 4 + 3	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7.6	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej do montażu puszek	m3		
		(4 + 4 + 3) * 0,1 * 0,1 * 0,1	m3	0,011	
				RAZEM	0,011
7.7	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne sieciowe RJ45 kat 6	szt.		
		4 + 4 + 3	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7.8	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa RACK 19" 15U - szafa RACK - SK-0P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.9	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 - szafa RACK - SK-0P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.10	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Patch panel 24 porty - szafa RACK - SK-0P	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 - Listwa zasilająca RACK 19", - szafa RACK - SK-0P	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7.12	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Access point	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
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 - Switch optyczny 8xSFP, 2xRJ45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.15	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		4 + 3	linia	7,000	
				RAZEM	7,000
7.16	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-O 6mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
7.17	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - konwerter HDMI do LAN - para	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.18	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.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
7.19	KNR AT-13 0105-07	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
7.20	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - DVR 50 - do wprowadzenia monitoringu zewnętrznego w II etapie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7.21	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej-	m3		
		7 * 0,1 * 0,1	m3	0,070	
				RAZEM	0,070
7.22	KNR AT-13 0105-07	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły - z SK-0P do istniejącej serwerowni	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
7.23	KNNR 5 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HDPE 7x14/10	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
7.24	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - FTPżel kat.6 4x2x0,57 LOSH pomiędzy szafami RACK	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
7.25	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel światłowodowy FO-SM 8J pomiędzy szafami RACK	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
7.26	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		350 * 0,1 * 0,1	m3	3,500	
				RAZEM	3,500
7.27		Modernizacja przyłącza teletechnicznego - kalkulacja własna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8		INSTALACJA CCTV			
8.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
8.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - kabel F/UTP kat.6 4x2x0,57 LSOH	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
8.3	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		200 * 0,1 * 0,1	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
8.4	KNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (1 mocowanie)	szt.		
		4	szt.	4,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
8.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wandaloodporna wewnętrzna, montowana na suficie poprzez adapter ścienny / sufitowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8.6	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.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.7	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej i instalacji sieciowej - przełączniki i akcesoria sieciowe - Patch panel 24 porty kat. 6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.10	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.		
		15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
8.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia		
		4	linia	4,000	
				RAZEM	4,000
8.12	1	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP			
9.1	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
		400 + 200	m	600,000	
				RAZEM	600,000
9.2	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - HTKSHekw 1x2x1mm <sup>2</sup> - obwody czujników	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
9.3	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - HTKSHekw 1x2x1mm <sup>2</sup> E90- obwody sygnalizatorów	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
9.4	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - HTKSHekw 1x2x1mm <sup>2</sup> E90- połączenie pomiędzy centralami SSP	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
9.5	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		(400 + 200) * 0,1 * 0,1	m <sup>3</sup>	6,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
9.6	KNR 5-06 1601-0700	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru SSP na podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.7	KNR 5-06 1607-0500	Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy - czujek. Gniazdo montowane kołkami rozporowymi w cegle -	szt.		
		29 + 4 + 7	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
9.8	KNR 5-06 1612-0200	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. Adresowalna czujka dymu i płomienia	szt.		
		24 + 7	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
9.9	KNR 5-06 1612-0400	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. Adresowalna czujka temperatury	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.10	KNR 5-06 1610-0300	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru-przycisków w wykonaniu szczelnym, iskrobezpiecznym w zależności od podłoża-bez uruchomienia, sprawdzenia. Podłoże ceglane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.11	KNR 5-14 0513-0500	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
9.12	KNR 5-06 1604-0400	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach.	szt.		
		28 + 4	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
9.13	KNR 5-06 1614-0400	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.14	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
9.15	5-01 0606-06	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór częściowo zajęty	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
10		<b>INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA</b>			
10.1	KNR 4-03 1001-0500	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły - połączenia wyrównawcze	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
10.2	KNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu innym niż beton - N2XH-O 6mm <sup>2</sup> - połączenia wyrównawcze	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
10.3	KNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - N2XH-O 1x16mm <sup>2</sup> RZ do uziomu	m		
		20	m	20,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
10.4	KNNR 5 1208-0500	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - połączenia wyrównawcze	m3		
		50 * 0,1 * 0,1	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
10.5	KNNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10.6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziemienie rozdzielnicy WG, RZ	m		
		2 * 6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11		POMIARY ELEKTRYCZNE			
11.1	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomi ar		
		19	pomi ar	19,000	
				RAZEM	19,000
11.2	KNNR 5 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
11.3	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary skuteczności zerowania - pomiar impedancji pętli zwarcia	szt.		
		33 + 7 + 3 + 1	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
11.4	KNNR 5 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
11.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		
		9	prób a	9,000	
				RAZEM	9,000
11.7	KNNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
11.8	KNNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		6 + 8 * 2 + 2	pomi ar	24,000	
				RAZEM	24,000