

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej Gimnazjum nr 21  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Siennicka 15  
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa - Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : TOMASZ CAL (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 2017-02-06

WYKONAWCA :

Data opracowania  
2017-02-06

GLÓWNY INWESTOR  
SPECIALISTA

  
Tomasz Cal  
-3663-

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>PRACE DEMONTAŻOWE.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże przyziemie</b>			
1.1.1	KNNR 9 1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 74	szt. szt.	 74,000	
				RAZEM	74,000
1.1.1	KNNR 9 2 0403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych 146	szt. szt.	 146,000	
				RAZEM	146,000
1.1.1	KNNR 9 3 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 340	m m	 340,000	
				RAZEM	340,000
1.1.1	KNNR 9 4 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.1	KNNR 9 5 0306-07 analogia	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> 160	m m	 160,000	
				RAZEM	160,000
1.1.1	KNNR 9 6 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 45	szt. szt.	 45,000	
				RAZEM	45,000
1.1.1	KNNR 9 7 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 66	szt. szt.	 66,000	
				RAZEM	66,000
1.1.1	KNNR 9 8 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 29	szt. szt.	 29,000	
				RAZEM	29,000
1.1.1	KNNR 9 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 68	szt. szt.	 68,000	
				RAZEM	68,000
1.1.1	KNNR 9 10 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 186	m m	 186,000	
				RAZEM	186,000
1.1.1	KNNR 9 11 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 480	m m	 480,000	
				RAZEM	480,000
<b>2</b>		<b>TABLICE ELEKTRYCZNE, ZASILENIA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Tablice elektryczne</b>			
2.1.1	KNR 4-03 1 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym - Tablica T1 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.1	KNR 4-03 2 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
2.1.1	KNR 5-08 3 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.1	KNNR 5 4 0404-01	Tablica T1 zgodnie z rys. E2 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.1	KNR 4-03 5 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym - Tablica T1 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.1	KNR 4-03 6 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.	KNR 5-08 7 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNNR 5 8 0404-01	Tablica T2 zgodnie z rys. E3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNR 4-03 9 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - Tablica T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNR 4-03 10 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.1.	KNR 5-08 11 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNNR 5 12 0404-01	Tablica TSG zgodnie z rys. E10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNNR 5 13 0404-01	Tablica TK1 wg rys E12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNNR 5 14 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Listwa zaciskowa LZG 70mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.		<b>Tablica bufetu</b>			
2.2.	KNR 4-03 1 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - Tablica T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNR 4-03 2 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.2.	KNR 5-08 3 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 4 0404-01	Tablica T-BUFET - Obudowa p/t 3x24 moduły	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik główny FR40A/3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 6 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wskaźnik napięcia LED 3x230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 7 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Warystyczny ogranicznik przepięć kl. C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 8 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B6/1	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2.	KNNR 5 9 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA/ Typ AC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2.	KNNR 5 10 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B10/1	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.	KNNR 5 11 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B16/1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.2.	KNNR 5 12 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B16/3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.	KNNR 5 13 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Licznik 3-faz 63A elektroniczny na szynę TH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 14 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - blok fazowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		<b>Wykonanie nowych włz na przyziemie - Zasilenie tablic</b>			
2.3.	KNR 4-03 1 1001-14	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm na styku elementów betonowych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNR 4-03 2 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNR-W 5- 3 08 0108-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNNR 5 4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x16mm2 Zasilenie T1, T2, TSG	m		
		148	m	148,000	
				RAZEM	148,000
2.3.	KNR-W 5- 5 08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.3.	KNR-W 5- 6 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
2.3.	KNNR 5 7 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x6mm2- Zasilenie T-BUFET, Tablica węzła ciepłego, TK1	m		
		106	m	106,000	
				RAZEM	106,000
2.3.	KNR-W 5- 8 08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3.	KNR-W 5- 9 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3.	KNR 4-01 10 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNNR 5 11 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNNR 5 12 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.	KNNR 5 13 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNR-W 5- 14 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.	KNR-W 5- 15 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
3		<b>TRASY KABLOWE</b>			
3.1		<b>Trasy kablowe - Przyziemie</b>			
3.1.1	KNNR 5 1 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		230	szt.	230,000	
				RAZEM	230,000
3.1.2	KNNR 5 2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		115	szt.	115,000	
				RAZEM	115,000
3.1.3	KNNR 5 3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/100	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
3.1.4	KNNR 5 4 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/200	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
3.1.5	KNR 2-02 5 2004-02	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 100-01 - Obudowa pozioma korytek płytami G-K na ruszcie	m <sup>2</sup>		
		115*0,5*0,5	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.6	KNR 2-02 6 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.7	KNR-W 4- 7 01 1204-05	Grunтовanie pasów naprawionych tynków po bruzdach	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.8	KNR 2-02 8 1502-06	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków ścian w kolorze jasnym	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.2		<b>Trasy kablowe - Węzeł Ciepły</b>			
3.2.1	KNNR 5 1 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
3.2.2	KNNR 5 2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
3.2.3	KNNR 5 3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/100	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
4		<b>INSTALACJE GNIAZD 230V</b>			
4.1		<b>Gniazda 230V - Przyziemie</b>			
4.1.1	KNNR 5 1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
4.1.2	KNNR 5 2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		172	szt.	172,000	
				RAZEM	172,000
4.1.3	KNNR 5 3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazdo podtynkowe 2x2P+z, 230V/16A	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
4.1.4	KNNR 5 4 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazdo podtynkowe 2P+z, 230V/16A	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
4.1.5	KNNR 5 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazdo podtynkowe DATA 2P+z, 230V/16A - kompletne z ramką	szt.		
		12	szt.	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.	KNNR 5 6 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane-puszka hermetyczna z pierścieniem rozgłęźnym- mocowana do korytka kablowego 44	szt.		12,000
			szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
4.1.	KNR 4-03 7 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNNR 5 8 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNR 4-01 9 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNNR 5 10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym-przewód kabelkowy YDyp 3x2,5 588	m		
			m	588,000	
				RAZEM	588,000
4.1.	KNNR 5 11 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewód kabelkowy YDY 3x2,5 1145	m		
			m	1145,000	
				RAZEM	1145,000
4.1.	KNNR 5 12 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 44	otw.		
			otw.	44,000	
				RAZEM	44,000
5		<b>INSTALACJE OŚWIETLENIA</b>			
5.1		<b>Instalacja Oświetlenia-Przyziemie</b>			
5.1.	KNNR 5 1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym-puszki łączników oświetlenia 4*150	szt.		
			szt.	600,000	
				RAZEM	600,000
5.1.	KNNR 5 2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm-puszki łączników oświetlenia 22	szt.		
			szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
5.1.	KNNR 5 3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - puszki rozgłęźne pt z pierścieniem 150	szt.		
			szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
5.1.	KNNR 5 4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łączniki instalacyjne świecznikowe pt 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
5.1.	KNR 4-03 5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNNR 5 6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNR 4-01 7 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNNR 5 8 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 23+18	otw.		
			otw.	41,000	
				RAZEM	41,000
5.1.	KNNR 5 9 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym-przewód kabelkowy YDyp 3x1,5 1350	m		
			m	1350,000	
				RAZEM	1350,000

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej Gimnazjum nr 21  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Siennicka 15  
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa - Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : TOMASZ CAL (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 2017-02-06

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-02-06

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>PRACE DEMONTAŻOWE.</b>			
1.1		<b>Demontaże przyziemie</b>			
1.1.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 74	szt. szt.	 74,000	 74,000
				RAZEM	74,000
1.1.2	KNNR 9 0403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych 146	szt. szt.	 146,000	 146,000
				RAZEM	146,000
1.1.3	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 340	m m	 340,000	 340,000
				RAZEM	340,000
1.1.4	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
1.1.5	KNNR 9 0306-07 analogia	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> 160	m m	 160,000	 160,000
				RAZEM	160,000
1.1.6	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 45	szt. szt.	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
1.1.7	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 66	szt. szt.	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
1.1.8	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 29	szt. szt.	 29,000	 29,000
				RAZEM	29,000
1.1.9	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 68	szt. szt.	 68,000	 68,000
				RAZEM	68,000
1.1.10	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 186	m m	 186,000	 186,000
				RAZEM	186,000
1.1.11	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 480	m m	 480,000	 480,000
				RAZEM	480,000
2		<b>TABLICE ELEKTRYCZNE, ZASILENIA</b>			
2.1		<b>Tablice elektryczne</b>			
2.1.1	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym - Tablica T1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.1.2	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
2.1.3	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.1.4	KNNR 5 0404-01	Tablica T1 zgodnie z rys. E2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.1.5	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym - Tablica T1 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.1.6	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> ) 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.7	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.8	KNNR 5 0404-01	Tablica T2 zgodnie z rys. E3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.9	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - Tablica T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.10	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.1.11	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.12	KNNR 5 0404-01	Tablica TSG zgodnie z rys. E10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.13	KNNR 5 0404-01	Tablica TK1 wg rys E12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.14	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Listwa zaciskowa LZG 70mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Tablica bufetu			
2.2.1	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - Tablica T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.2.3	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.4	KNNR 5 0404-01	Tablica T-BUFET - Obudowa p/t 3x24 moduły	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.5	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik główny FR40A/3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wskaźnik napięcia LED 3x230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.7	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Warystyczny ogranicznik przepięć kl. C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B6/1	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2.9	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA/ Typ AC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B10/1	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.11	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B16/1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.2.	KNNR 5 12 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadmiarowoprądowy B16/3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.	KNNR 5 13 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Licznik 3-faz 63A elektroniczny na szynę TH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.	KNNR 5 14 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - blok fazowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.		<b>Wykonanie nowych włz na przyziemie - Zasilenie tablic</b>			
2.3.	KNR 4-03 1 1001-14	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm na styku elementów betonowych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNR 4-03 2 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNR-W 5- 3 08 0108-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNNR 5 4 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x16mm2 Zasilenie T1, T2, TSG	m		
		148	m	148,000	
				RAZEM	148,000
2.3.	KNR-W 5- 5 08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.3.	KNR-W 5- 6 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
2.3.	KNNR 5 7 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x6mm2- Zasilenie T-BUFET, Tablica węzła cieplnego, TK1	m		
		106	m	106,000	
				RAZEM	106,000
2.3.	KNR-W 5- 8 08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3.	KNR-W 5- 9 08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3.	KNR 4-01 10 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
2.3.	KNNR 5 11 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
		4	miar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNNR 5 12 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	miar		
		1	miar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.	KNNR 5 13 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	miar		
		4	miar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.	KNR-W 5- 14 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar		
		1	miar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.	KNR-W 5- 15 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	miar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
3		<b>TRASY KABLOWE</b>			
3.1		<b>Trasy kablowe - Przyziemie</b>			
3.1.1	KNNR 5 1 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		230	szt.	230,000	
				RAZEM	230,000
3.1.2	KNNR 5 2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		115	szt.	115,000	
				RAZEM	115,000
3.1.3	KNNR 5 3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/100	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
3.1.4	KNNR 5 4 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/200	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
3.1.5	KNR 2-02 5 2004-02	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 100-01 - Obudowa pozioma korytek płytami G-K na ruszcie	m <sup>2</sup>		
		115*0,5*0,5	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.6	KNR 2-02 6 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.7	KNR-W 4- 7 01 1204-05	Grunтовanie pasów naprawionych tynków po brzdach	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.1.8	KNR 2-02 8 1502-06	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków ścian w kolorze jasnym	m <sup>2</sup>		
		28,75	m <sup>2</sup>	28,750	
				RAZEM	28,750
3.2		<b>Trasy kablowe - Węzeł Ciepły</b>			
3.2.1	KNNR 5 1 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
3.2.2	KNNR 5 2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
3.2.3	KNNR 5 3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe siatkowe typu FCF54/100	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
4		<b>INSTALACJE GNIAZD 230V</b>			
4.1		<b>Gniazda 230V - Przyziemie</b>			
4.1.1	KNNR 5 1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
4.1.2	KNNR 5 2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		172	szt.	172,000	
				RAZEM	172,000
4.1.3	KNNR 5 3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-gniazdo podtynkowe 2x2P+z, 230V/16A	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
4.1.4	KNNR 5 4 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-gniazdo podtynkowe 2P+z, 230V/16A	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
4.1.5	KNNR 5 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-gniazdo podtynkowe DATA 2P+z, 230V/16A - kompletne z ramką	szt.		
		12	szt.	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.	KNNR 5 6 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane-puszka hermetyczna z pierścieniem rozgałęźnym- mocowana do korytka kablowego 44	szt.	RAZEM	12,000
			szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
4.1.	KNR 4-03 7 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNNR 5 8 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNR 4-01 9 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 250	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
4.1.	KNNR 5 10 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym-przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 588	m		
			m	588,000	
				RAZEM	588,000
4.1.	KNNR 5 11 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewód kabelkowy YDY 3x2,5 1145	m		
			m	1145,000	
				RAZEM	1145,000
4.1.	KNNR 5 12 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 44	otw.		
			otw.	44,000	
				RAZEM	44,000
5		<b>INSTALACJE OŚWIETLENIA</b>			
5.1		<b>Instalacja Oświetlenia-Przyziemie</b>			
5.1.	KNNR 5 1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym-puszki łączników oświetlenia 4*150	szt.		
			szt.	600,000	
				RAZEM	600,000
5.1.	KNNR 5 2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm-puszki łączników oświetlenia 22	szt.		
			szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
5.1.	KNNR 5 3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - puszki rozgałęźne pt z pierścieniem 150	szt.		
			szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
5.1.	KNNR 5 4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łączniki instalacyjne świecznikowe pt 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
5.1.	KNR 4-03 5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNNR 5 6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNR 4-01 7 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 1150	m		
			m	1150,000	
				RAZEM	1150,000
5.1.	KNNR 5 8 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 23+18	otw.		
			otw.	41,000	
				RAZEM	41,000
5.1.	KNNR 5 9 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym-przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 1350	m		
			m	1350,000	
				RAZEM	1350,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1. 10	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane-puszka hermetyczna z pierścieniem rozgałęźnym- mocowana do korytka kablowego 22	szt.  szt.	  22,000	  22,000
5.1. 11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 32	otw.  otw.	  32,000	  32,000
5.1. 12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewód kabelkowy YDY 3x1,5 - przewody zasilające obwody oświetlenia w pokojach 615	m  m	  615,000	  615,000
5.1. 13	analiza indywidualna	Demontaż, kompletacja, czyszczenie, doprowadzenie opraw do stanu zgodnego z fabrycznym i ponowny montaż opraw świetłówkowych 2x36W 20	szt.  szt.	  20,000	  20,000
5.1. 14	analiza indywidualna	Demontaż, kompletacja, czyszczenie, doprowadzenie opraw do stanu zgodnego z fabrycznym i ponowny montaż opraw świetłówkowych 4x18W 16	szt.  szt.	  16,000	  16,000
5.1. 15	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-oprawy świetłówkowe 2x26W-oprawy świetłówkowe 2x26W -TT.500 236 EVG 9	kpl.  kpl.	  9,000	  9,000
5.1. 16	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-oprawy świetłówkowe 2x26W-oprawy świetłówkowe 2x26W -TT.500 236 EVG - A/AW 5	kpl.  kpl.	  5,000	  5,000
5.1. 17	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W-oprawy świetłówkowe-PL.400 218 EVG-B 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
5.1. 18	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-PL.500 236 EVG-C 4	kpl.  kpl.	  4,000	  4,000
5.1. 19	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-PL.500 236 EVG AW1H CTI2-C/AW 4	kpl.  kpl.	  4,000	  4,000
5.1. 20	KNNR 5 0512-07 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe -SD 418 EVG-D 8	kpl.  kpl.	  8,000	  8,000
5.1. 21	KNNR 5 0512-07 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe -SD 418 EVG AW1H CTI2-D/AW 9	kpl.  kpl.	  9,000	  9,000
5.1. 22	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-SRN258.PA EVG-E 2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
5.1. 23	KNNR 5 0512-07 analogia	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe -SG358 EVG z siatką-F 8	kpl.  kpl.	  8,000	  8,000
5.1. 24	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-CO1 236 EVG-H 4	kpl.  kpl.	  4,000	  4,000
5.1. 25	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-CO1 236 EVG AW-H/AW 2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
5.1. 26	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W-SRN258.PA EVG	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 27 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane końcowe 2x40 W-CO1 258 EVG-I 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 28 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane końcowe 2x40 W-CO1 258 EVG AW1H CT12 - I/AW 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 29 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-CO1 158 EVG OPAL-J 16	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
5.1.	KNNR 5 30 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-BP.N 136 EVG-K 16	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
5.1.	KNNR 5 31 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-CO1 136 EVG - M 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 32 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-OP1-E1,2TA1N + PIKTOGRAM -EW1 11	kpl.		
			kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
5.1.	KNNR 5 33 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-VSN-E1,2TA1H + PIKTOGRAM-EW2 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.1.	KNNR 5 34 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-OP2-E1,2TA1N + PIKTOGRAM + SIATKA OCHRONNA-EW4 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.	KNNR 5 35 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-OP3-E4x1TA1N-AW1 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.1.	KNNR 5 36 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykrę- cane przełotowe 1x40 W-OP3-E4x1TA1N do niskich temp-AW2 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.2		<b>Uzupełnienie dodatkowe oświetlenia w korytarzu - oświetlenie LED</b>			
5.2.	KNR 4-03 1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
5.2.	KNNR 5 2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
5.2.	KNR 4-01 3 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na mu- rach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
5.2.	KNR-W 5- 4 08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w go- towych bruzdach na podłożu betonowym- YDyp 3x1,5 280	m		
			m	280,000	
				RAZEM	280,000
5.2.	KNNR 5 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm-puszki łączni- ków oświetlenia	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5.2.	KNNR 5 6 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - puszki roz- gałęźne pt z pierścieniem	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5.2.	KNNR 5 7 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łączniki instala- cyjne przycisk światło	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5.2.	KNNR 5 8 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę- cenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(18+15)*4	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
5.2.	KNR 5-08 9 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - Oprawa KTE LED 597 37W 18	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
5.2.	KNNR 5 10 0512-07	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 3x40 W - OP3-E4x1TA1N-AW1 15	kpl.		
			kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
6		<b>PRACE POMOCNICZE</b>			
6.1		<b>Prace w przyziemiu</b>			
6.1.		<b>Naprawa pasów po bruźdowaniu</b>			
6.1.	KNR-W 4- 1.1 01 1204-05	Gruntowanie pasów naprawionych tynków po bruźdach	m <sup>2</sup>		
		(240+1050+90+50+24+18+42+22)*0,25	m <sup>2</sup>	384,000	
				RAZEM	384,000
6.1.	KNR 2-02 1.2 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - Malowanie pasów naprawionych tynków po bruźdach	m <sup>2</sup>		
		(240+1050+90+50+24+18+42+22)*0,25	m <sup>2</sup>	384,000	
				RAZEM	384,000
6.1.		<b>Wywóz gruzu i śmieci</b>			
6.1.	KNR 4-01 2.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,500	
				RAZEM	2,500
6.1.	KNR 4-01 2.2 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 30 2,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,500	
				RAZEM	2,500
6.1.	kalk. własna 2.3 1	Wywóz i utylizacja innych odpadów z budowy.	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
7		<b>POMIARY ODBIORCZE INSTALACJI.</b>			
7.1		<b>Pomiary w przyziemiu</b>			
7.1.	KNNR 5 1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
7.1.	KNNR 5 2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		30	pomiar	30,000	
				RAZEM	30,000
7.1.	KNNR 5 3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
7.1.	KNNR 5 4 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
7.1.	KNNR 5 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
7.1.	KNNR 5 6 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		30	pomiar	30,000	
				RAZEM	30,000
7.1.	KNNR-W 9 7 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie ogólne	punkt		
		25	punkt	25,000	
				RAZEM	25,000
7.1.	KNNR-W 9 8 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie ogólne	punkt		
		125	punkt	125,000	
				RAZEM	125,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.1.	KNNR-W 9 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne	punkt		
		10	punkt	10,000	
				RAZEM	10,000
7.1.	KNNR-W 9 10 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne	punkt		
		50	punkt	50,000	
				RAZEM	50,000
8		<b>INSTALACJA LOGICZNA</b>			
8.1		<b>Demontaże - Instalacja logiczna-przyziemie</b>			
8.1.	KNNR 9 1 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8.1.	KNNR 9 2 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych 30*2*50	m		
			m	3000,000	
				RAZEM	3000,000
8.1.	KNNR 9 3 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych 30	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
8.1.	KNNR 9 4 0307-06 analogia	Demontaż listew elektroinstalacyjnych natynkowych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
8.2		<b>Montaż - Instalacja logiczna-przyziemie</b>			
8.2.	KNR 4-03 1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
8.2.	KNNR 5 2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
8.2.	KNR 4-01 3 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
8.2.	KNNR 5 4 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-rury winidurowe karbowane fi 20	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
8.2.	KNNR 5 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-SF/UTP 4x2x0,5 kat.	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
8.2.	KNNR 5 6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
8.2.	KNNR 5 7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6*2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
8.2.	KNNR 5 8 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazda podtynkowe RJ 45 - kompletne z ramką	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
8.2.	KNR AT-14 9 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - Pomiar okablowania strukturalnego	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
8.2.	KNR AT-14 10 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - do-datek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego - Pomiar okablowania strukturalnego	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
8.3		<b>Uzupełnienie - Instalacja logiczna-przyziemie dodatkowe gniazda z bufercie i pom. sprzątaczek</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.3.	KNR 4-03 1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8.3.	KNNR 5 2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8.3.	KNR 4-01 3 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8.3.	KNNR 5 4 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-rury winidurkowe karbowane fi 20	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8.3.	KNNR 5 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-SF/UTP 4x2x0,5 kat. - doprowadzenie przewodów do serwerowni na II piętro.	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
8.3.	KNNR 5 6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNNR 5 7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNNR 5 8 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazda podtynkowe RJ 45 - kompletne z ramką	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNR AT-14 9 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel w punkcie dystrybucyjnym w serwerowni na II piętrze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3.	KNNR 5 10 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazda podtynkowe RJ 45 - kompletne z ramką	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNNR 5 11 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazda podtynkowe RJ 45 - kompletne z ramką	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNR AT-14 12 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - Pomiar okablowania strukturalnego	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
8.3.	KNR AT-14 13 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - do-datek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego - Pomiar okablowania strukturalnego	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
9		<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>			
9.1		<b>Montaż - Instalacja Telefoniczna-przyziemie</b>			
9.1.	KNR 4-03 1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
9.1.	KNNR 5 2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
9.1.	KNR 4-01 3 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1.	KNNR 5 4 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-rury winidurkowe karbowane fi 20	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
9.1.	KNNR 5 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-YTKSY 2x2x0,5	m		
		2*2*50	m	200,000	
				RAZEM	200,000
9.1.	KNNR 5 6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.1.	KNNR 5 7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.1.	KNNR 5 8 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-gniazda podtynkowe RJ 12 - kompletne z ramką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.1.	KNR 5-06 9 1707-05	Sprawdzanie działania aparatów telefonicznych sekretarsko-dyrektorskich	zesp.		
		4	zesp.	4,000	
				RAZEM	4,000
9.1.	KNR AT-14 10 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
9.1.	KNR AT-14 11 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
9.2		<b>Demontaże - Instalacja Telefoniczna-przyziemie</b>			
9.2.	KNNR 9 1 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		2*50	m	100,000	
				RAZEM	100,000
9.2.	KNNR 9 2 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10		<b>INSTALACJA TELEWIZYJNA</b>			
10.1		<b>Montaż - Instalacja Telewizyjna-przyziemie</b>			
10.	KNNR 5 1.1 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Puszka ŁTV 40x40x10cm - 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.	KNNR 5 1.2 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Puszka PT1 40x40x10cm - 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.	KNR 4-03 1.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10.	KNNR 5 1.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10.	KNR 4-01 1.5 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10.	KNNR 5 1.6 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-rury winidurkowe karbowane fi 20	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
10.	KNNR 5 1.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-Przewód koncentryczny 75 lub 50 om wg uzgodnień z lokalnym operatorem TV	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
10.1.8	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10.1.9	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10.1.10	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-gniazda podtynkowe RTV - kompletne z ramką	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10.1.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - Pomiary i uruchomienie instalacji telewizyjnej	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
11		<b>INSTALACJA DZWONKOWA</b>			
11.1		<b>Montaż - Instalacja Dzwonkowa-przyziemie</b>			
11.1.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-YDY 3x1,5	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
11.1.2	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11.1.4	KNNR 5 0308-01 analogia	Dzwonek szkolny 230V	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11.1.5	analiza indywidualna	Pomiary instalacji dzwonekowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.1.6	analiza indywidualna	Podłączenie instalacji i uruchomienie systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		<b>INSTALACJA OKABLOWANIA MONITORINGU</b>			
12.1		<b>Montaż - Instalacja Okablowania Monitoringu-przyziemie</b>			
12.1.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-przewody kabelkowe-YDY 3x1,5	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
12.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-przewody kabelkowe-U/UTP 4x2x0,5 kat5e	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
12.1.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12.1.5	KNNR 5 0304-01	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		2*10	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12.1.6	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - Pomiar okablowania strukturalnego 10	pomiar pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
13		<b>POŁĄCZANIA WYRÓWNAWCZE - Przyziemie</b>			
13.1		<b>POŁĄCZANIA WYRÓWNAWCZE - Przyziemie</b>			
13.1.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód LGY 1x4 mm <sup>2</sup> 120	m m	120,000	
				RAZEM	120,000
13.1.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 24	szt.żył szt.żył	24,000	
				RAZEM	24,000
13.1.3	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 24	szt. szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
13.1.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LGY 1x6 mm <sup>2</sup> - montaż od tablic piętrowych do łazienek, bufetu 80	m m	80,000	
				RAZEM	80,000
13.1.5	KNNR 5 0302-05	Miejscowa szyna wyrównawcza w puszcze pt - montaż w łazienkach i bufecia 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13.1.6	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
13.1.7	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 7	pomiar pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
14		<b>UZUPEŁNIAJĄCE SIENNICKA</b>			
14.1		<b>Roboty pomocnicze: wynoszenie mebli i ponowne wniesienie, zabezpieczenie podłóg folią, mycie okien i podłóg po robotach</b>			
14.1.1	analiza indywidualna	Wyniesienie mebli i ponowne wniesienie R=90 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14.1.2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 940	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	940,000	
				RAZEM	940,000
14.1.3	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folią polietylenową 120	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	120,000	
				RAZEM	120,000
14.1.4	analiza indywidualna	Mylenie podłóg robotach malarskich okien 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15		<b>UZGODNIENIE</b>			
15.1		<b>Układ pomiarowy</b>			
15.1.1	analiza indywidualna	Uzgodnienie, aktualizacja warunków przyłączeniowych układu pomiarowego 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000