
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowy szkoły podstawowej przy ulicy Millenium 76 w Głoskowie, gm. Piaseczno, na dz. nr 12/1, 13, 14 obr. 0010, wraz z instalacjami, w tym instalacją gazową i wentylacji mechanicznej, infrastrukturą, zagospodarowaniem terenu oraz miejscami postojowymi,
ADRES INWESTYCJI : ul. Millenium 76 w Głoskowie, gm. Piaseczno
INWESTOR : Gmina Piaseczno
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : 14.01.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.01.2019

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu
Szkoła w Głoskowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
1.1	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE
1.2	TRASY KABLOWE
1.3	PRZEWODY I KABLE
1.4	OSPRZĘT INSTALACYJNY
1.5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE
1.6	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA
1.7	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE
1.8	PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE
2.1	SYSTEM SIECI KOMPUTEROWEJ I TELEFONICZNEJ
2.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ
2.3	SYSTEM ANTENOWY RTV-SAT
2.4	SYSTEM POŁĄCZEŃ AUDIOWIZUALNYCH
2.5	INSTALACJA DZWONKOWA
2.6	SYSTEM ODDYMIANIA
2.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMAŃ I NAPADU
2.8	INSTALACJA DOMOFONÓW
2.9	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU
2.10	SYSTEM PRZYŻYWOWY
2.11	SYSTEM DETEKCJI GAZU
3	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE/PRZYŁĄCZA
3.1	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE
3.2	PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE
3.3	PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Szkoła w Głoskowie INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
1.1.1	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica RG - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2	KNNR 5 0405-08	Rozdzielnica R-K - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3	KNNR 5 0405-08	Tablica rozdzielcza T-KUCH - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.4	KNNR 5 0405-08	Tablica rozdzielcza TK - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	KNNR 5 0405-08	Tablica rozdzielcza TOS-11 - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.6	KNNR 5 0405-08	Tablica rozdzielcza TK-L - przygotowanie podłoża pod montaż tablicy rozdzielczej, dostawa, montaż, podłączenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.7	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p.poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2		TRASY KABLOWE			
1.2.1	KNNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 333	szt. szt.	333.000	
				RAZEM	333.000
1.2.2	KNNR 5-08 0809-05	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie 333	szt. szt.	333.000	
				RAZEM	333.000
1.2.3	KNNR 5 1105-07	Koryto kablowe K100H60/ELE 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
1.2.4	KNNR 5 1105-08	Koryto kablowe K200H60/ELE 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.2.5	KNNR 5 1105-08	Koryto kablowe K300H60/ELE 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.6	KNNR 5 1105-07	Koryto kablowe K50H60/TELE 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.7	KNNR 5 1105-07	Koryto kablowe K100H60/TELE 85	m m	85.000	
				RAZEM	85.000
1.2.8	KNNR 5 1105-08	Koryto kablowe K200H60/TELE 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.2.9	KNNR 5 1105-01	Koryto kablowe elektryczne K50 z pełną pokrywą 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
1.2.10	KNNR 5 1105-01	Koryto kablowe elektryczne K100 z pełną pokrywą 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.11	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 50 52	szt. szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
1.2.12	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 100 200	szt. szt.	200.000	
				RAZEM	200.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.13	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 200	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
1.2.14	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 300	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.15	KNNR 5 0102-05	Rurki elektroinstalacyjne RL18, wraz z montażem uchwytów	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
1.2.16	KNNR 5 0102-06	Rurki elektroinstalacyjne RL22, wraz z montażem uchwytów	m		
		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
1.2.17	KNNR 5 0102-08	Rurki elektroinstalacyjne RL32, wraz z montażem uchwytów	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
1.2.18	kalk. własna	Przepusty systemowe	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
1.3		PRZEWODY I KABLE			
1.3.1	KNNR 5 0715-09	Układanie kabli typu YAKY 5x70	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
1.3.2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli typu YKYżo 5x10	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
1.3.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli typu YKYżo 5x6	m		
		345	m	345.000	
				RAZEM	345.000
1.3.4	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli typu YKYżo 3x4	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
1.3.5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli typu YKYżo 3x2,5	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.3.6	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu (N)HXH FE180/E90 3x2,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
1.3.7	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs FE180/PH90 2x2,5	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
1.3.8	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs FE180/PH90 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.3.9	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs FE180/PH90 5x4	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.3.10	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x1,5	m		
		4000	m	4000.000	
				RAZEM	4000.000
1.3.11	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x2,5	m		
		2600	m	2600.000	
				RAZEM	2600.000
1.3.12	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDYpżo 3x2,5	m		
		1210	m	1210.000	
				RAZEM	1210.000
1.3.13	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDYpżo 3x1,5	m		
		2310	m	2310.000	
				RAZEM	2310.000
1.3.14	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDYpżo 2x1,5	m		
		210	m	210.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	210.000
1.3.15	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 5x4	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.3.16	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 5x6	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3.17	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 5x2,5	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
1.3.18	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x4	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4		OSPRZĘT INSTALACYJNY			
1.4.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		226	szt.	226.000	
				RAZEM	226.000
1.4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		226	szt.	226.000	
				RAZEM	226.000
1.4.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		154	szt.	154.000	
				RAZEM	154.000
1.4.4	KNNR 5 0308-02	Gniazdo pojedyncze 230V/16A z bolcem ochronnym IP20	szt.		
		71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
1.4.5	KNNR 5 0308-03	Dwa gniazda pojedyncze 230V/16A z bolcami ochronnymi pod wspólną ramką IP20	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
1.4.6	KNNR 5 0308-03	Dwa gniazda pojedyncze komputerowe 230V/16A typu DATA z bolcami ochronnymi pod wspólną ramką IP20	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.4.7	KNNR 5 0308-02	Gniazdo pojedyncze 230V/16A z bolcem ochronnym IP44 z klapką	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
1.4.8	KNNR 5 0308-03	Dwa gniazda pojedyncze 230V/16A z bolcami ochronnymi pod wspólną ramką, IP44 z klapką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.9	KNNR 5 0308-02	Gniazdo pojedyncze 3-fazowe 400V/16A, IP44 z wyłącznikiem serwisowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.4.10	KNR 13-14 0101-02	Wypust 230V, 1-fazowy	kpl		
		36	kpl	36.000	
				RAZEM	36.000
1.4.11	KNR 13-14 0202-02	Wypust 230V, 3-fazowy	kpl		
		11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
1.4.12	KNNR 5 0306-02	Wyłącznik serwisowy	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.4.13	KSNR 5 0203-02	Puszka podłogowa z regulowaną wysokością z kasetą pod 6 modułów 45x45 (typ z pokrywą uchylną)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4.14	KSNR 5 0203-02	Puszka końcowa instalacji rurowania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4.15	KNNR 5 0102-08	Rurka ochronna typu peszla śr. 32mm z pilotem	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.16	KNNR 5 0306-02	Przełącznik klawiszowy pojedynczy	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.4.17	KNNR 5 0307-02	Przełącznik klawiszowy podwójny	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.4.18	KNNR 5 0306-04	Przełącznik klawiszowy schodowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4.19	KNNR 5 0306-02	Przełącznik klawiszowy pojedynczy bryzgoszczelny	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.4.20	KNNR 5 0306-04	Przełącznik klawiszowy schodowy bryzgoszczelny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.21	KNNR 5 0306-03	Przełącznik bistabilny	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
1.5.1	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 340	szt.		
			szt.	340.000	
				RAZEM	340.000
1.5.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu A - oprawa LED 5800lm IP20/44	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.5.3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu C - oprawa LED 3900lm liniowa	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu D - oprawa LED 1800lm IP20/44	kpl.		
		93	kpl.	93.000	
				RAZEM	93.000
1.5.5	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu F - oprawa LED 4400lm IP65	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.5.6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu G - oprawa LED 5800lm IP20/44	kpl.		
		129	kpl.	129.000	
				RAZEM	129.000
1.5.7	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia podstawowego typu H - oprawa LED 3800lm IP20/44	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.5.8	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw1 - oprawa awaryjna projektowa 3W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.9	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw2 - oprawa awaryjna projektowa 3W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 16	kpl.		
			kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.5.10	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw3 - oprawa awaryjna projektowa 1W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.11	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw4 - oprawa awaryjna projektowa 1W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 10	kpl.		
			kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.12	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw5 - oprawa awaryjna projektowa 3W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5.13	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Aw6 - oprawa awaryjna 1500lm LED IP65 z termostatem, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.14	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego typu Ew - oprawa awaryjna 1W, z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów 14	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.15	KNNR 5-08 0403-01	Czujka ruchu naścienna 90stopni 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.16	KNNR 5-08 0403-01	Czujka ruchu sufitowa 360stopni 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.6		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA			
1.6.1	KNNR 5 0605-05	Uziom fundamentowy - Bednarka FeZn 25x4mm2 280	m m	280.000	
				RAZEM	280.000
1.6.2	KNNR 5 0601-04	Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - bednarka FeZn 25x4mm2 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
1.6.3	KNNR 5 0614-03	Rurki ochronne do zwodów pionowych 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
1.6.4	KNNR 5 0601-04	Przewód odprowadzający instalacji odgromowej na naciągach pomiędzy różnymi poziomami dachu- Drut FeZn fi 8mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.6.5	KNNR 5 0611-05	Metaliczne połączenia instalacji uziemień 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
1.6.6	KNNR 5 0611-05	Zaciski krzyżowe, rynnowe, uniwersalne 31	szt. szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
1.6.7	KNNR 5 0601-05	Zwody poziome - Drut FeZn fi 8mm 350	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
1.6.8	KNNR 5 0612-06	Złącze kontrolne 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.6.9	KNNR 5 0615-06	Maszt odgromowy z podstawą betonową na trójnogu h=4,5m 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6.10	KNNR 5 0615-06	Maszt odgromowy z podstawą betonową na trójnogu h=5m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
1.7.1	KNNR 5 0406-01	Główna szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.2	KNNR 5 0406-01	Lokalna szyna wyrównawcza 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.7.3	KNNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe typu LYżo 16 mm2 1600	m m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
1.7.4	KNNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe typu LYżo 35 mm2 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.7.5	KNNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe typu LYżo 70 mm2 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.7.6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 36	szt.żył szt.żył	36.000	
				RAZEM	36.000
1.7.7	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.8	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.9	KNNR 5 1204-02	Końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
1.7.10	KNNR 5 1204-02	Końcówki kablowe Cu 35 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.11	KNNR 5 1204-02	Końcówki kablowe Cu 70 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.12	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów wyrównawczych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.8		PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE			
1.8.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		248	szt.	248.000	
				RAZEM	248.000
1.8.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
1.8.3	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		308	punkt	308.000	
				RAZEM	308.000
1.8.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.8.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
2.1		SYSTEM SIECI KOMUTEROWEJ I TELEFONICZNEJ			
2.1.1	KNNR AT-28 0110-01	Szafa LPD - szafa teletechniki wisząca RACK 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazdo internetowe RJ45 p/t IP20	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.1.3	KNNR 5 0308-03	Gniazdo internetowe 2xRJ45 p/t IP20	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
2.1.4	KNNR AT-28 0102-02	Układanie przewodów kabelkowych typu UTP kat. 6e	m		
		1400	m	1400.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1400.000
2.1.5	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
2.1.6	KNR AL-01 0603-04	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu sieci komputerowej i telefonicznej	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
2.2.1	KNR AL-01 0503-04	Rejestrator IP - do 32 kanałów 4xHDD, obsługa rozdzielczości 1920x108	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2	KNR AL-01 0502-07	Przełącznik sieciowy 24-portowy, 16 portów PoE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3	KNR AL-01 0501-01	Kamera wewnętrzna wandaloodporna IP z oświetlaczem IT w obudowie IP66 i IK10, rozdzielczość 2Mpx, matryca CMOS	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.2.4	KNR AL-01 0501-02	Kamera zewnętrzna IP z oświetlaczem IR w obudowie IP66, 2Mpx	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.2.5	KNR AL-01 0102-01	Moduł LAN z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym EXR z funkcją PoE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.6	KNR AT-28 0102-02	Układanie przewodów kabelkowych typu FTP kat.6	m		
		900	m	900.000	
				RAZEM	900.000
2.2.7	analiza indywidualna	Zintegrowanie instalacji telewizji dozorowej z istniejącą instalacją w budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.8	KNR AL-01 0501-01	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu telewizji dozorowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		SYSTEM ANTENOWY RTV-SAT			
2.3.1	analiza indywidualna	Maszt wraz z uchwytem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.2	KNR 13-06 0708-03	Antena radiowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.3	KNR 13-06 0708-03	Antena telewizyjno-radiowa DVB-T DAB	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.4	KNR 13-06 0708-03	Antena telewizyjna DVB-T UHF	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.5	KNR AL-01 0501-01	Zwrotnica antenowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.6	KNR AL-01 0501-01	Skrzynka przepięciowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.7	KNR AL-01 0502-03	Zestaw wzmacniaczy kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.8	KNR AL-01 0112-04	Zasilacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.9	KNR AL-01 0502-03	Rozgałęźnik telewizyjny	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
2.3.10	KNNR 5 0308-03	Gniazdo abonamentowe RTV	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.3.11	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów typu RG-11 Cu PE żel	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.3.12	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów typu RG-11 Cu PE	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3.13	KNR 5-08 0206-01	Układanie przewodów typu RG-6	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
2.3.14	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu RTV-SAT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		SYSTEM POŁĄCZEŃ AUDIOWIZUALNYCH			
2.4.1	KNR AT-28 0102-02	Kabel USB	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.4.2	KNR AT-28 0102-02	Kabel HDMI	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.4.3	KNNR 5 0308-03	Gniazdo HDMI	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.4	KNNR 5 0308-03	Gniazdo USB	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.5	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu połączeń audiowizualnych	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		INSTALACJA DZWONKOWA			
2.5.1	KNR AL-01 0108-01	Dzwonek szkolny 102dB	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5.2	KNR AL-01 0404-15	Sterownik dzwonek szkolnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.3	KNR AL-01 0112-02	Zasilacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x1,5	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
2.5.5	analiza indywidualna	Zintegrowanie instalacji dzwonek z istniejącą instalacją w budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		SYSTEM ODDYMIANIA			
2.6.1	KNR AL-01 0101-02	Centrala oddymiania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.2	KNR AL-01 0402-01	Ręczny przycisk przewietrzania natynkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6.3	KNR AL-01 0402-01	Ręczny przycisk oddymiania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6.4	KNR AL-01 0401-01	Optyczna czujka dymu	szt.		
		4	szt.	4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
2.6.5	KNR AL-01 0404-09	Sygnalizator wiatr-deszcz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.6	KNNR 5 0303-01	Puszka rozgałęźna PIP do 2,5mm2 o odporności ogniowej EI90	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6.7	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HLGs 3x1,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.6.8	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSY 1x2x0,8	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.6.9	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 4x2x0,8	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2.6.10	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 3x2x0,5	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2.6.11	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x0,8	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.6.12	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YStY 2x1mm2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.6.13	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YStY 6x0,75	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.6.14	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu oddymiania	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMAŃ I NAPADU			
2.7.1	KNR AL-01 0201-01	Pasywna czujka podczerwieni	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
2.7.2	KNR AL-01 0201-05	Czujka dualna PIR+mikrofala	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.7.3	KNR AL-01 0108-01	Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.7.4	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura LCD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.7.5	KNR AL-01 0102-04	Moduł zasilacza z wysokoprądowymi wyjściami PGM	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.6	KNR AL-01 0102-01	Moduł rozszeżeń o 8 liniach dozorowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.7.7	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YTDY 8x0,5	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2.7.8	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x2,5	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
2.7.9	analiza indywidualna	Zintegrowanie instalacji SSWiN z istniejącym systemem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.7.10	KNR AL-01 0307-01	Uruchomienie i testowanie systemu sygnalizacji włamań i napadu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		INSTALACJA DOMOFONÓW			
2.8.1	KNR AL-01 0102-01	Moduł rozmówny-sterujący	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.8.2	KNR-W 5-08 0406-01	Panel wywoławczy audio	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.8.3	KNR AL-01 0301-03	Panel wewnętrzny domofonu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.8.4	KNR AL-01 0304-02	Elektrozaczep rewersyjny	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.8.5	KNR AT-28 0102-02	Układanie przewodów kabelkowych typu UTP kat. 6	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
2.8.6	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	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.8.7	KNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.8.8	KNR 5 0707-01	Układanie przewodów kabelkowych typu UTP kat. 6 w rowach kablowych ręcznie	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
2.8.9	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.8.10	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.8.11	analiza indywidualna	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu domofonowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU			
2.9.1	KNR AL-01 0101-05	Centrala systemu sygnalizacji pożaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9.2	KNR AL-01 0404-12	Drukarka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9.3	KNR AL-01 0404-14	Certyfikowany zasilacz do systemów p.poż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9.4	KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.9.5	KNR AL-01 0401-01	Wielosensorowa czujka dymu	szt.		
		105	szt.	105.000	
				RAZEM	105.000
2.9.6	KNR AL-01 0404-07	Wskaźnik zadziałania	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
2.9.7	KNR AL-01 0401-03	Wielosensorowa czujka temperaturowa/ciepła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.9.8	KNR AL-01 0403-02	Sygnalizator akustyczny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.9.9	KNR AL-01 0404-15	Element kontrolno-sterujący	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.9.10	KNR AL-01 0404-15	Element kontrolno-sterujący sygnalizatory akustyczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.9.11	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x0,8	m		
		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
2.9.12	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
2.9.13	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSY 2x2x1	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2.9.14	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HTKSH PH90 2x2x1	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2.9.15	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSY 3x2x1	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2.9.16	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs 3x1,5 PH90	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2.9.17	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs 3x2,5 PH90	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.9.18	KNR AL-01 0601-06	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu sygnalizacji pożaru	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
2.10		SYSTEM PRZYZYWOWY			
2.10.1	KNR 5-14 0512-02	Lampka sygnalizacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.10.2	KNR 5-14 0511-01	Przycisk kasujący	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.10.3	KNR 5-14 0510-03	Sygnalizator pociągowy z zapasem 5m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.10.4	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDYżo 3x2,5mm2	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2.10.5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu przyzywowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11		SYSTEM DETEKCJI GAZU			
2.11.1	KNR 7-08 0104-01	Czujnik gazu	ukł.		
		5	ukł.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.11.2	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.11.3	KSNR 5 0203-01	Centrałka instalacji w klasie chemicznej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.11.4	KSNR 5 0203-01	Zawór odcinający dopływ gazu	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.11.5	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu HDGs FE180 PH90 3x1,5	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
2.11.6	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YTKSY 1x4x0,8	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
2.11.7	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDY 4x1,5	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
2.11.8	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDY 2x2,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
2.11.9	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych typu YDY 4x2,5	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
2.11.10	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu detekcji gazu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE/PRZYŁĄCZA			
3.1		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
3.1.1	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	m		
		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
3.1.2	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa DVK110	m		
		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
3.1.3	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa SRS110	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
3.1.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
3.1.5	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
3.1.6	KNR 5-10 0315-09	Przepust kablowy (wodo i -gazoszczelny)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.7	KNNR 5 1001-02	Z1 lampa zewnętrzna 5900lm IP66 na słupie h=6m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.1.8	KNNR 5 1001-04	X2 słup oświetleniowy oświetlenia boiska - słup h=9m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.1.9	KNNR 5 1001-02 analogia	Przeniesienie starych lamp (demontaż) w nowe wyznaczone miejsce (montaż)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.1.10	KSNR 5 0203-03	Nasłupowa skrzynka IP56	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.11	KNR 5-10 0501-01	Montaż w rowach muf kablowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.1.12	KNNR 5 0707-02 analogia	Demontaż kabli	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
3.1.13	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel typu YKSY 2x2,5	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
3.1.14	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel typu YKYżo 5x4 450	m		
			m	450.000	
				RAZEM	450.000
3.1.15	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel typu YKYżo 5x6 560	m		
			m	560.000	
				RAZEM	560.000
3.2		PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE			
3.2.1	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 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
3.2.2	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa DVK110 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
3.2.3	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa SRS110 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
3.2.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
3.2.5	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
3.2.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel typu YAKY 1x240 600	m		
			m	600.000	
				RAZEM	600.000
3.3		PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE			
3.3.1	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 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
3.3.2	KNR 5-10 0303-01	Rura osłonowa SRS110 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
3.3.3	KNR 5-01 0401-02 kalk. własna	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III 5	stud.		
			stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.3.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
3.3.5	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000