

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : SZKOŁA PODSTAWOWA
ADRES INWESTYCJI : KOŁACZKÓW gm. Opinogóra
INWESTOR : Urząd Gminy
ADRES INWESTORA : Opinogóra Górna
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. A.Bońkowski

DATA OPRACOWANIA : 29.03.2007 R.



Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1I. Instalacja kanalizacyjna					
1	KNR-W 2-d.1 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4,00	m m	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
2	KNR-W 2-d.1 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5,50	m m	5.500	5.500
				RAZEM	5.500
3	KNR-W 2-d.1 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4,50	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
4	KNR-W 2-d.1 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8,00	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
5	KNR-W 2-d.1 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,00	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
6	KNR-W 2-d.1 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4,50	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
7	KNR-W 2-d.1 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5	podej. podej.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
8	KNR-W 2-d.1 15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-d.1 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-15 d.1 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 2-d.1 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
12	KNR-W 2-d.1 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-d.1 15 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-d.1 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 7	kpl. kpl.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
15	KNR-W 2-d.1 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
16	KNR 4-01 d.1 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 0.30*0.30*4.50 0.30*0.20*8.50	m ³ m ³ m ³	0.405 0.510	0.915
				RAZEM	0.915
17	KNR 4-01 d.1 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 0.915*3.14*0.08*0.08*4.50-3.14*0.06*0.08*8.50	m ³ m ³	0.654	0.654
				RAZEM	0.654
18	KNR 4-01 d.1 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.915-0.654	m ³	0.261	
				RAZEM	0.261
2 II. Instalacja wodociągowa					
19	KNR 2-15 d.2 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 29.00	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
20	KNR 2-15 d.2 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 7.00	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 2-15 d.2 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR 2-15 d.2 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 2-15 d.2 0114-01/ana- logia/	Zawory kątowe kulowe na podejściu pod baterie o śr. nom. 15 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR 2-15 d.2 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNR 2-17 d.2 0205-01/ana- logia/	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0315-01/ analogia/	Podgrzewacz elektryczny wody 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	125.3666		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	2.5199		2.5199			
2.	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12,5 mm	m ²	1.6203		1.6203			
3.	rury stalowe ze szwem ocynkowane śr. 15 mm	m	3.6000		3.6000			
4.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 15 mm	m	29.8698		29.8698			
5.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk. z końcami gwint. 20 mm	m	7.2105		7.2105			
6.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	28.0242		28.0242			
7.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt	10.5229		10.5229			
8.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000			
9.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	12.3600		12.3600			
10.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	9.4651		9.4651			
11.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	4.1850		4.1850			
12.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	3.0000		3.0000			
13.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1.1200		1.1200			
14.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.5401		0.5401			
15.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	0.3604		0.3604			
16.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	20.8583		20.8583			
17.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	14.8602		14.8602			
18.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	2.0254		2.0254			
19.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	7.6087		7.6087			
20.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt	3.0000		3.0000			
21.	zawory wodne czerpalne ze złączką do węża	szt	2.0000		2.0000			
22.	zawory kątowe kulowe o śr. nom. 15 mm	szt	12.0000		12.0000			
23.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm	szt	3.0000		3.0000			
24.	baterie umywalkowe stojące	szt	7.0000		7.0000			
25.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	14.0000		14.0000			
26.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	7.0000		7.0000			
27.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	2.0000		2.0000			
28.	złączki splukujące do pisuarów	szt	2.0000		2.0000			
29.	zawór zwrotny przelotowy mosiężny M3003 15 mm	szt	6.0000		6.0000			
30.	umywalki porcelanowe	szt	7.0000		7.0000			
31.	pisuary porcelanowe	szt	2.0000		2.0000			
32.	pluczki samoczynne do pisuarów	szt	2.0000		2.0000			
33.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	5.0000		5.0000			
34.	sedesy typu kompakt	szt	5.0000		5.0000			
35.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	7.0000		7.0000			
36.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	2.0000		2.0000			
37.	wsporniki do umywalk	szt	7.0000		7.0000			
38.	podgrzewacz elektryczny wody	szt	5.0000		5.0000			
39.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	18.0000		18.0000			
40.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	13.0000		13.0000			
41.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	6.6005		6.6005			
42.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	4.3995		4.3995			
43.	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	1.1402		1.1402			
44.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0897		0.0897			
45.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	6.0000		6.0000			
46.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	2.0101		2.0101			
47.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	2.8357		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.6099		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2875		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja WC-ów w Szkole Podstawowej w Kołaczkowie
 ADRES INWESTYCJI : Kołaczków
 INWESTOR : Gmina Opinogóra Górna
 ADRES INWESTORA : Opinogóra Górna
 BRANZA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. M. Komorowski

DATA OPRACOWANIA : marzec 2007 r.

mgr inż. Mirosław Komorowski
 uprawniony projektant oraz kierownik
 budowy w specjalności instalacyjno-
 inżynierskiej w zakresie instalacji
 elektrycznych
 Nr upr. Cie-48/84

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Tablice rozdzielcze					
1	KNNR 9 d.1 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 9 d.1 0201-0131	Wymiana rozdzielnic tablicowych naściennych jednorzędowych - RN-1x12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 d.1 0404-0141 analogia	Montaż szyn tablicowych jednorzędowych - RN-1x12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5 d.1 0407-0101	Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego wyłącznik nadprądowy 1-bieg, S191 B10-20A	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 5 d.1 0408-0101 analogia	Zamontowanie w rozdzielnicy modułowej dodatkowego wyposażenia lampka kontrolna	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2 Przewody elektroenergetyczne					
6	KNNR 5 d.2 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
7	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
8	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
9	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.02	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
10	KNNR 5 d.2 1209-10	Przebijanie w podłożu betonowym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebicia, 25 mm - ponad 10 do 20 cm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5 d.2 1209-0510	Przebijanie w podłożu ceglanym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebicia, 40 mm - ponad 1/2 do 1 cegły	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNNR 5 d.2 0204-0301	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - YDYp 2x1,5 mm ² 750 V	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
13	KNNR 5 d.2 0204-0301 analogia	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - YDYp 3x1,5 mm ² 750 V	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
14	KNNR 5 d.2 0204-0302 analogia	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - YDYp 4x1,5 mm ² 750 V	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 5 d.2 0204-0302	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - YDYp 5x1,5 mm ² 750 V	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5 d.2 0204-0302	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - YDYp 3x2,5 mm ² 750 V	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
3 Osprzęt instalacyjny					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNNR 5 d.3 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5 d.3 0304-03	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.3 0304-04	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNNR 5 d.3 0307-01 14	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych bryzgoszczelnych, rodzaju łącznik 1-biegunowy - WNT-1HS	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.3 0306-0212	Montaż na gotowym podłożu w puszcze instalacyjnej, łączników podtynkowych rodzaju łącznik klawiszowy 1 bieg. - WPT-1LS	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.3 0307-0203	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych bryzgoszczelnych, rodzaju łącznik świecznikowy - WNT-2HS	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 5 d.3 0308-0301	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym p/t przelotowe - 2x2P+Z, 10/16A, 250 V, n.f.422	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.3 0308-0501	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszcz.przykr.- 2P+Z, 10/16A, 250 V, NT-130 H	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
31	KNNR 5 d.3 0406-01 41 analogia	Montaż czujników ruchu dla wentylatorów	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNNR 9 d.3 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 9 d.3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 9 d.3 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bol- ce, o przekroju żył do 2,5 mm ² 30	szt szt	 30.000	
				RAZEM	30.000
4 Oprawy oświetleniowe					
36	KNNR 5 d.4.0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNNR 5 d.4.0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNNR 9 d.4.0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 9 d.4.0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 9 d.4.0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 5 d.4.0502-0111	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych, z kloszem WOS- 60 (B) 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.4.0502-0112	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych, z kloszem WOS-100 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 5 d.4.0504-0401 analogia	Montaż opraw oświetleniowych plafonowych przykręcanych żarowych (A) 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 5 d.4.0511-0101	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych pyłoodpornych, w obudowie metalowej z odbłyśnikiem rodzaju OPK 240 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 5 d.4.0502-0302	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x40 W - OWF 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
5 Instalacja połączeń wyrównawczych					
46	KNNR 5 d.5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNNR 5 d.5 0101-0102	Rury winidurowe gładkie układane p.t. w betonie, w gotowych bruzdach bez ich za- prawiania - rodzaj i średnica rur RS 18 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR 5 d.5 0101-0502	Rury winidurowe gładkie układane p.t., w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - rodzaj i średnica rur RS 18 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
50	KNNR 5 d.5 0201-0201	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - przekrój i rodzaj przewodu DY 2,5 mm ² 750 V 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
51	KNNR 5 d.5 0201-0401	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - przekrój i rodzaj przewodu DY 10 mm ² 750 V 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 5 d.5 0612-02 analogia	Złączaj w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
53	KNNR 5 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
55	KNNR 5 d.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNNR 5 d.5 0302-03 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe rozgałęźne do rur RVS18	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
57	KNNR 5 d.5 0303-0601	Montaż na gotowym podłożu puszek z tw.sztucznego przy przekroju dołączanego przewodu i ilości wlotów ponad 4 do 6 mm ² - 4 wloty - puszka 85x105 mm (MSW)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6 Pomiary i próby montażowe					
58	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
59	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.6 1305-01	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza próba	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.6 1305-02	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego - następna próba	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000