
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ I NADBUDOWĄ BUDYNKU INTERNATU
PRZY SZKOLE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ - ETAP III branża
sanitarna
ADRES INWESTYCJI : 09-200 SIERPC
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W STUDZIEŃCU
ADRES INWESTORA : STUDZIENIEC GM. SIERPC
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INZ JACEK PAPIEROWSKI
DATA OPRACOWANIA : 15.10.2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.10.2012

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na za-	szt.		
d.1	0333-09	prawie cementowo-wapiennej	szt.	32.000	
		32			
				RAZEM	32.000
2	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03		szt.	32.000	
		32			
				RAZEM	32.000
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na	m		
d.1	0339-01	zaprawie cementowo-wapiennej	m	58.500	
		117*0.5			
				RAZEM	58.500
4	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z prze-	m		
d.1	0326-03	wodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	58.500	
		117*0.5			
				RAZEM	58.500
5	KNR 0-31	Rurociągi z polietylenu PE-Xc o śr. 18 mm układane w rurze	m		
d.1	0104-01	osłonowej z rozdzielaczami w budynkach niemieszkalnych	m	350.000	
	analogia	350			
				RAZEM	350.000
6	KNR 0-31	Rurociągi z polietylenu PE-Xc o śr. 25 mm układane w rurze	m		
d.1	0104-03	osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych	m	160.000	
	analogia	160			
				RAZEM	160.000
7	KNR 0-31	Rurociągi z polietylenu PE-Xc o śr. 32 mm układane w rurze	m		
d.1	0104-04	osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych	m	145.000	
	analogia	145			
				RAZEM	145.000
8	KNR 0-31	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej	szt.		
d.1	0107-01	lub ciepłej do baterii i wc	szt.	117.000	
		117			
				RAZEM	117.000
9	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do	szt.		
d.1	0107-01	zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o	szt.	117.000	
		śr.nominalnej 15 mm			
		117			
				RAZEM	117.000
10	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach	m		
d.1	0116-04	niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	642.000	
		642			
				RAZEM	642.000
11	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach	m		
d.1	0116-03	niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i za-	m	642.000	
		kończeniowe			
		642			
				RAZEM	642.000
12	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom.	szt.		
d.1	0112-01	15 mm	szt.	76.000	
		76			
				RAZEM	76.000
13	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02		szt.	32.000	
		32			
				RAZEM	32.000
14	KNR 2-15	Baterie natryskowa ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-04				

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
15	KNR-W 2- d.1 15 0142- 02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2- d.1 15 0138- 03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
17	KNR 4-01 d.2 0333-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach (stropy) z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
18	KNR 4-01 d.2 0323-05 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
19	KNR 4-01 d.2 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 4-01 d.2 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNR 2-15 d.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (piony)	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
24	KNR 2-15 d.2 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (piony)	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
25	KNR 2-15 d.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		33*1.5	m	49.500	
				RAZEM	49.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
29	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR 2-15 d.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 2-15 d.2 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z o śr. 100 -160mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
33	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
35	KNR 2-15 d.2 0223-02 analogia	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
36	KNR-W 4- d.2 02 z.sz.3.5.a analogia	Sprawdzenie szczelności instalacji kanalizacyjnej na ciśnienie słupa wody - 3 pionopięter 7	p-p p-p	 7.000	
				RAZEM	7.000
3		INSTALACJA C.O.			
37	KNR 4-01 d.3 0333-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
38	KNR 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (13*1.4*2)+(29*1.2)	m m	 71.200	
				RAZEM	71.200
39	KNR 4-01 d.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 71.2	m m	 71.200	
				RAZEM	71.200
40	KNR 0-31 d.3 0202-02 analogia	Rurociągi z polietylenu PE-Xc o śr. 18 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 0-31 d.3 0202-04 analogia	Rurociągi z polietylenu PE-Xc o śr. 25 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
42	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22/60/0.72)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22/60/0.72)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22/60/088)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/60/1.2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/60/1.4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 22/60/1.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -22/60/1.0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2- d.3 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/60/0.4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR-W 2- d.3 15 0425- 02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		22-9	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
51	KNR 2-15 d.3 0422-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych,aluminiumowych,plytowych	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
52	KNR INS- d.3 TAL 0309- 07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR INS- d.3 TAL 0309- 08 analogia	Głowica termostaticzna do regulacji c.o. 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
54	KNR-W 2- d.3 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
55	KNR 0-31 d.3 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budyn- kach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 540	m m	 540.000	
				RAZEM	540.000
56	KNR 0-31 d.3 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokona- niem regulacji 72	szt. grzej- ników szt. grzej- ników	 72.000	
				RAZEM	72.000
4		WĘZŁ CIEPLNY ORAZ CIEPŁO TECHNOLOGICZNE			
57	KNR 0-35 d.4 0121-10 analogia	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współ- pracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy rur i kształtek; poj. do 1000 dm ³ (z podwójną węzownicą przysto- sowany do Solara) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 0-31 d.4 0307-03 analogia	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR INS- d.4 TAL 0306- 03	Podejście do pompy cyrkulacyjnej - śr.zew.rury 22 mm - śr.nom.przyłącza pompy 32 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 0-31 d.4 0204-01 analogia	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m ³ /h i śr. króćców 1" (25 mm) (Cyrku- lacyjna Alpha2 25-40-180) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-35 d.4 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 0-31 d.4 0209-05	Termometry techniczneo śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR 0-31 d.4 0209-06	Manometry techniczneo śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 0-31 d.4 0209-04	Membranowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 0-35 d.4 0221-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 18 dm3 Reflex NG18	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 0-35 d.4 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 0-35 d.4 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-15 d.4 0408-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-15 d.4 0408-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-15 d.4 0415-04	Zawór skośny o śr.nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR 0-31 d.4 0209-02 analogia	Regulatory temperatury AVTB o śr. nominalnej 25 mm tem zakres 20-60 st. C.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-31 d.4 0209-01 analogia	Regulatory ciśnienia o śr. nominalnej 25 mm AVDO nr 003L6012	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNR 2-15 d.4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - podłączenie centrali wentylacyjnej	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
76	KNR 2-15 d.4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNZ 15 d.4 30-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNZ 15 d.4 28-05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
79	KNR 2-15 d.4 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej wężła ciepłego. w budynkach niemieszkalnych 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
5		WENTYLACJA MECHANICZNA			
80	KNR-W 2- d.5 17 0122- 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 5.249	m ² m ²	5.249	
				RAZEM	5.249
81	KNR-W 2- d.5 17 0131- 01 analogia	Przepustnice regulacyjne do przewodów o śr. do 125 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
82	KNR-W 2- d.5 17 0140- 01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
83	KNR-W 2- d.5 17 0147- 02	Czerpnia ścienna kołowe typ B i C o śr. do 500 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2- d.5 17 0153- 02	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 200 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR-W 2- d.5 17 0155- 03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2- d.5 17 0131- 03 analogia	Kłapa zwrotna do przewodów o śr. do 315 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2- d.5 17 0149- 03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2- d.5 17 0208- 02 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr. otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 0-14 d.5 2011-07	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami ochronnymi EI60	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR 0-14 d.5 2011-07	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami g-k 10+10+10	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
91	KNR-W 2- d.5 17 0205- 01 analogia	Centrala nawiewna podwieszana z kompletną automatyką, wydajność V=750m ³ /h, ciśnienie=200 Pa z filtrem, nagrzewnicą wodną 10kW, sekcją wentylatorową, tłumikiem szumu. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 4-01 d.5 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
93	KNR 4-01 d.5 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 4-01 d.5 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR 4-01 d.5 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		WENTYLACJA ODDYMIAJĄCA			
96	KNR 5-06 d.6 1601-02	Zainstalowanie centrerek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR AL- d.6 01 0109- 01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 5-06 d.6 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
99	KNR 5-06 d.6 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
100	KNR 5-06 d.6 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR 5-06 d.6 1612-07 analogia	Instalowanie przycisku przewietrzania klatki schodowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR AL- d.6 01 0604- 01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
103	kalk. włas- d.6 na	Montaż klapy dymowej o pow. 1500x2000mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000