
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Przedszkole Mali Odkrywcy

ADRES INWESTYCJI: Kajki 8A, 19-300 Elk, Polska

NAZWA INWESTORA: Urząd Miasta Elk

ADRES INWESTORA: Piłsudskiego 4, 19-300 Elk

BRANŻE: Sanitarna

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania demontaż			
1.1	KNR 4-02 0506-0100	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	m		
		330 + 20	m	350,000	
				RAZEM	350,000
1.2	KNR 4-02 0506-0200	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
1.3	KNR 4-02 0506-0400	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm	m		
		35 + 30	m	65,000	
				RAZEM	65,000
1.4	KNR 4-02 0506-0500	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
1.5	KNR 4-02 0506-0600	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 65-80 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.6	KNR 4-02 0512-0300	Demontaż zaworu przelotowego o połączeniu gwintowanym i średnicy 15-20 zawory grzejnikowe +odpowietrzenia	szt.		
		133	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
1.7	KNR-W 4-02 0513-0500	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o średnicy 65-80 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8	KNR 4-01 0208-0300	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
1.9	KNR-W 4-02 0520-0400	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 1 typ T, TA o ilości elementów do 8 sztuk	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.10	KNR-W 4-02 0520-0500	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 1 typ T, TA o ilości elementów do 12 sztuk	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
1.11	KNR-W 4-02 0520-0600	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 1 typ T, TA o ilości elementów do 16 sztuk	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.12	KNR-W 4-02 0520-0600	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 1 typ T, TA o ilości elementów do 16 sztuk Analogia grzejniki T1 21 elementów Krotność = 1,3	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.13	KNR-W 4-02 0427-0200	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o średnicy do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
1.14	KNR-W 4-02 0419-0300	Demontaż naczynia wzbiórczego otwartego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania montaz			
2.1	KNR 2-15 0420-0101	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 2-elementowe Umk=0,64	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	KNR 2-15 0420-0102	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 3-elementowe Umk=0,96	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3	KNR 2-15 0420-0104	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 5-elementowe Umk=1,60	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4	KNR 2-15 0420-0105	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 6-elementowe Umk=1,92	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.5	KNR 2-15 0420-0106	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 7-elementowe Umk=2,24	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6	KNR 2-15 0420-0201	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 8-elementowe Umk=2,56	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
2.7	KNR 2-15 0420-0203	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 10-elementowe Umk=3,20	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
2.8	KNR 2-15 0420-0204	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 11-elementowe Umk=3,52.	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.9	KNR 2-15 0420-0205	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 12-elementowe Umk=3,84.	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
2.10	KNR 2-15 0420-0206	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 13-elementowe Umk=4,16	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.11	KNR 2-15 0420-0208	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 15-elementowe Umk=4,80	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.12	KNR 2-15 0420-0305	Grzejniki kolumnowe aluminiowe ze złączkami i korkami typ KA-500 20-elementowe Umk=6,40	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.13	KNR 2-15 0403-0101	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
2.14	KNR 2-15 0403-0200	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		315	m	315,000	
				RAZEM	315,000
2.15	KNR 2-15 0403-0300	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		100	m	100,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
2.16	KNR 2-15 0403-0301	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
2.17	KNR 2-15 0403-0400	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
2.18	KNR 2-15 0403-0401	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.19	KNR 2-15 0415-0101	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm Dn 15.RA-N-P	szt.		
		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
2.20	KNR 2-15 0408-0200	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane Analogia regulator różnicy ciśnień ASV-PV RP 25 Dn20	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.21	KNR 2-15 0408-0200	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane Analogia zawór ASV-I Dn 20	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.22	KNR 2-15 0408-0500	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.23	KNR 2-15 0408-0410	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.24	KNR 2-15 0408-0114	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny o średnicy 15 mm - połączenia gwintowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.25	KNR-W 2-15 0412-0700	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
2.26	KNR-W 2-15 0530-0200	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.27	KNR-W 2-15 0530-0100	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.28	KNR 2-15 0404-0100	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych /nakłady na 1 urządzenie/	szt.		
		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
2.29	KNR-W 2-15 0513-0100	Rozdzielacze z rur o średnicy nominalnej do 150 mm, do kotłów i instalacji c.o.	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.30	KNR-W 2-15 0527-0400	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
2.31	KNR 7-07 0101-0100	Montaż pomp wirowych odśrodk.(jedno i wielostop.)o układ.poz.lub pion.zalewanych i samozas.do wody zimn.lub gorącej,czystej lub zaniecz.napęd elekt.masa 0,05t	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.32	KNR-W 2-15 0526-0200	Zawory bezpieczeństwa,ciężarkowe lub sprężynowe o średnicy nominalnej 20-25 mm,dla ciśnień 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.33	KNR-W 2-15 0510-0100	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego,pionowe o pojemności całkowitej do 2,0 m3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.34	KNR-W 2-15 0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania,na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
2.35	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-48 mm Rurociąg Dn 25 i Dn 32	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
2.36	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm Rurociąg Dn 15 i Dn 20	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
2.37	KNR-I 0-34 0110-2201	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn. rurociągów 28-48 mm.	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
2.38	KNR-I 0-34 0110-2301	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn. rurociągów 54-70 mm.	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2.39	KNR 4-01 0206-0200	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
3	45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne - demontaż			
3.1	KNR 4-02 0308-0100	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20 mm	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
3.2	KNR 4-02 0308-0200	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-30 mm	m		
		72 + 21	m	93,000	
				RAZEM	93,000
3.3	KNR 4-02 0308-0300	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 40-50 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4		Roboty instalacyjne hydrauliczne - montaż			
4.1	KNR 2-15 0104-0100	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 15 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
4.2	KNR 2-15 0104-0200	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3	KNR 2-15 0104-0300	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych i średnicy nominalnej 25 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
4.4	KNR 2-15 0104-0400	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
4.5	KNR 2-15 0104-0500	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 40 mm, o połączeniach gwintowanych umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
4.6	KNR 2-15 0104-0100	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym-RUROCIĄG W BRUZZACH	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
4.7	KNR 2-15 0104-0200	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym-RUROCIĄG W BRUZZACH	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
4.8	KNR 2-15 0104-0300	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych i średnicy nominalnej 25 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym-RUROCIĄG W BRUZZACH	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.9	KNR-I 0-34 0110-1400	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Grubość izolacji 40 mm. Średnica zewn. rurociągów 28-48 mm. Dn 40	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4.10	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-48 mm Dn 32	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
4.11	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-48 mm Dn 25	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
4.12	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-48 mm Dn 20	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
4.13	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm Dn 15	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
4.14	KNR-I 0-34 0101-0700	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-48 mm Dn 25 +Dn 20 w bruzdach	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
4.15	KNR-I 0-34 0101-0600	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm Dn 15	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
4.16	KNR-W 2-15 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe, o średnicy nominalnej 20 mm z zaworami zaporowymi grzybkowymi, żeliwnymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.17	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
4.18	KNR-W 2-15 0126-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
4.19	KNR 2-15 0107- 0200	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	45214210-5	Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych			
5.1	KNR 4-01 0339- 0200	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
5.2	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		29 * 2	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
5.3	KNR-W 4-01 0327-0300	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
5.4	KNR-W 4-01 0711-13	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na stropach płaskich, belkach, podciągach, biegach i spocznikach schodowych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		poz.5.2 * 0,5 * 0,5	m2	14,500	
				RAZEM	14,500
5.5	KNR 4-01 0336- 0200	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
5.6	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		8 + 5	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
5.7	KNR-W 4-01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5.8	KNR-W 4-01 0326-0300	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
5.9	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		[poz.5.6 + poz.5.7] * 0,5 * 0,5	m2	4,750	
				RAZEM	4,750
5.10	KNR 4-04 0502- 02	Rozebranie nieotynkowanych ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich	m2		
		20 * 0,5	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
5.11	KNR 2-02 2006- 03	Okladziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach	m2		
		poz.5.10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
5.12	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		poz.5.4 + poz.5.9	m2	19,250	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[poz.5.5 + poz.5.8] * 0,2	m2	18,000	
		poz.5.20	m2	70,000	
				RAZEM	107,250
5.13	KNR-W 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2		
		poz.5.12	m2	107,250	
		poz.5.11	m2	10,000	
		-poz.5.14	m2	-10,000	
		-poz.5.15	m2	-10,000	
				RAZEM	97,250
5.14	KNR-W 4-01 1206-03	Jednokrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
5.15	KNR-W 4-01 0821-05	Wymiana płytek okładzinowych ściennych kamionkowych i ceramicznych 30x30 układanych na kleju o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
5.16	KNR-W 4-01 0818-02 analogia	Naprawa posadzki o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu z wykładziny obiektowej PCV klasy T; 34-43	m2		
		0,5 * 0,5 * 10	m2	2,500	
				RAZEM	2,500
5.17	KNR-W 4-01 0812-03	Wymiana posadzek o powierzchni do 1 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm na kleju	m2		
		0,5 * 0,5 * 15	m2	3,750	
				RAZEM	3,750
5.18	KNR 4-01 0820-01 analogia	Wymiana parkietu w ilości do 2 m2 w jednym miejscu	m2		
		0,5 * 0,5 * 33	m2	8,250	
				RAZEM	8,250
5.19	KNR-W 4-01 0818-04	Naprawa listew przyściennych PCW o długości do 1.0 m w jednym miejscu	msc.		
		58	msc.	58,000	
				RAZEM	58,000
5.20	kalk. własna	Ośłona grzejnika w salach dzieci z płyty mdf 18mm Kalkulacja jednostkowa	m2 p.n.		
		70	m2 p.n.	70,000	
				RAZEM	70,000
5.21	KNR 2-17 0156-0100	Nawietrzniki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1,5. Analogia nawiewniki okienne EMM montowane na oknach	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000