
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Budynku Świetlicy Wiejskiej
ADRES INWESTYCJI : dz. nr geod. 97/11 w Zaczerlanach, gm. Choroszcz
BRANŻA : Roboty instalacji sanitarnych

DATA OPRACOWANIA : 8 marzec 2018

BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZACZERLANACH DZ.NR GEOD. 97/11 GM. CHOROSZCZ.

Roboty sanitarne:

1. Doziemna instalacja wodociągowa
 - rurociąg PE o śr. 40x3,7 mm
 - przecisk rurą stalową DN65 L=28m
 - wcięcie do sieci za pomocą nawiertki o śr. 160/40 mm
2. Doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej
 - rurociąg PVC o śr. 160 mm
 - studzienka kanalizacyjna PVC o śr. 425 mm
 - zbiornik szczelny betonowy DN2000 z osprzętem
3. Wewnętrzna instalacja wod-kan
 - rozprowadzenia wody z rur z tworzywa sztucznego syst. PEX-c w wstwach posadzki
 - izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi gr 6 mm
 - elektryczne zbiornikowe podgrzewacze ciepłej wody
 - rurociągi kanalizacyjne z rur PVC
4. Instalacja c.o.
 - grzejniki elektryczne
5. Instalacja wentylacji
 - wentylacja mechaniczna sali świetlicy z centralą wentylacyjną z nagrzewnicą elektryczną
 - wentylacja mechaniczna kuchni i zmywalni z wentylatorem kanałowym wyciągowym
 - wentylacja pomieszczeń WC z wentylatorami łazienkowymi
 - kanały wentylacyjne prostokątne i spiro z blachy ocynkowanej
 - izolacja kanałów z wełny mineralnej w płaszczu aluminiowym
 - zabezpieczenie izolacji kanałów na dachu za pomocą płaszcza z blachy ocynkowanej.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BYDINEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZACZERLANACH GM. CHOROSZCZ					
1		Zewnętrzna instalacja wodociągowa			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1	0111-01		km	0.060	
		0.06		RAZEM	0.060
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1	0317-0501		m ³	11.420	
		11.42		RAZEM	11.420
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0217-04		m ³	105.770	
		105.77		RAZEM	105.770
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
d.1	0501-01		m ²	60.100	
		60.1		RAZEM	60.100
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - przysypka	m ²		
d.1	0501-04		m ²	60.100	
		60.1		RAZEM	60.100
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01		m ³	90.150	
		90.15		RAZEM	90.150
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01		m ³	114.190	
		114.19		RAZEM	114.190
8	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.1	0314-02		m ²	228.380	
		228.38		RAZEM	228.380
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0205-04		m ³	24.040	
		24.04		RAZEM	24.040
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1	0214-04		m ³	24.040	
		Krotność = 18 24.04		RAZEM	24.040
11	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1	0219-01		m	64.100	
	analogia	64.1		RAZEM	64.100
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE) o śr.zewnętrznej 40x3,7 mm PN10 SDR17	m		
d.1	1009-01		m	64.100	
	analogia	64.1		RAZEM	64.100
13	KNNR 4	Wykonanie przecisku rurą stalową DN65mm	m		
d.1	1207-02		m	27.600	
		27.6		RAZEM	27.600
14	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi -nawiertka z rur PE o śr. 40 mm	wcin.		
d.1	1704-01		wcin.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Zasuwy typu "E" z obudową montowane na rurociągach PE - Zasuwa z gwintem i kielichem PE do rury o śr. zewn. 40 mm	kpl.		
d.1	1113-01		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm	złącz.		
d.1	1011-01		złącz.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe -rura ochronna (PE) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
d.1	1009-01		m	2.000	
	analogia	2			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNNR 4 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych - konsola wodomierzowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm - wodomierz jednostrumieniowy JS 2,5 Dn 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNNR 4 0130-03	zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNNR 4 0130-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
22 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.02	km	0.020	
				RAZEM	0.020
23 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³		
		2.16	m³	2.160	
				RAZEM	2.160
24 d.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat. III	m³		
		19.43	m³	19.430	
				RAZEM	19.430
25 d.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m²		
		12.7	m²	12.700	
				RAZEM	12.700
26 d.2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - przysypka	m²		
		12.7	m²	12.700	
				RAZEM	12.700
27 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		16.51	m³	16.510	
				RAZEM	16.510
28 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		21.59	m³	21.590	
				RAZEM	21.590
29 d.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m²		
		43.18	m²	43.180	
				RAZEM	43.180
30 d.2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
		5.08	m³	5.080	
				RAZEM	5.080
31 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m³		
		5.08	m³	5.080	
				RAZEM	5.080
32 d.2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne stalowe o śr. nominalnej 250 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8	m		
		12.7	m	12.700	
				RAZEM	12.700
34 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2	KNNR 4 1413-05	Zbiornik szczelny betonowy DN2000 wraz z osprzętem o poj 9,9 m³	stud.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
36 KNNR 4 d.3 0112-01 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c o śr. zewnętrznej 18 mm	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	103.000
37 KNNR 4 d.3 0112-02 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c o śr. zewnętrznej 25 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
38 KNNR 4-01 d.3 0339-01		Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11.2	m	11.200	
				RAZEM	11.200
39 KNNR 4-01 d.3 0325-02		Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		11.2	m	11.200	
				RAZEM	11.200
40 KNNR 4 d.3 0143-01		Urządzenia do podgrzewania wody - zbiornikowy elektryczny podgrzewacz wody poj. 120 dm3, moc elementu grzejnego 1,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 KNNR 4 d.3 0143-01		Urządzenia do podgrzewania wody - zbiornikowy elektryczny podgrzewacz wody , poj. 50 dm3, moc elementu grzejnego 1,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 KNNR 4 d.3 0137-02		Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
43 KNNR 4 d.3 0137-02		Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 KNNR 4 d.3 0137-01		Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 KNNR 4 d.3 0137-08		Bateria do mycia wstępnego pojemników	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 KNNR 4 d.3 0130-01		Zawory kątowe z filtrem do baterii stojących i WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
47 KNNR 4 d.3 0132-02		Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48 KNNR 4 d.3 0135-01		Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49 KNNR 4 d.3 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
50 KNNR 4 d.3 0116-08		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
51 KNNR 4 d.3 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
52 KNNR 4 d.3 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 KNNR 4 d.3 0127-04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
54	KNR 0-34 d.3 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami z pianki PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	103.000
55	KNR 0-34 d.3 0107-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE gr. 6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
4		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
56	KNR 2-01 d.4 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		59.5	m ³	59.500	
				RAZEM	59.500
57	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		5.95	m ³	5.950	
				RAZEM	5.950
58	KNR 2-01 d.4 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		53.55	m ³	53.550	
				RAZEM	53.550
59	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
60	KNNR 4 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
61	KNNR 4 d.4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNNR 4 d.4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
63	KNNR 4 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNNR 4 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 4 d.4 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
66	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
70	KNNR 4 d.4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - nablatowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 4 d.4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.4 0232-02	Basen do mycia wstępnego pojemników	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.4 0229-05	Zlew ze stali nierdzewnej 2-kom gastronomiczny 60x100cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR 4-01 d.4 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 4-01 d.4 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5		Instalacja centralnego ogrzewania			
79	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki elektryczne o mocy 500W	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
80	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki elektryczne o mocy 750W	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
81	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki elektryczne o mocy 1000W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki elektryczne o mocy 1250W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Instalacja wentylacji			
83	KNR-W 2-17 d.6 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		4.71	m ²	4.710	
				RAZEM	4.710
84	KNR-W 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
85	KNR-W 2-17 d.6 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		79.75	m ²	79.750	
				RAZEM	79.750
86	KNR 9-16 d.6 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
		5.51	m ² izolacji	5.510	
				RAZEM	5.510
87	KNR 9-16 d.6 0104-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izolacji		
		79.75	m ² izolacji	79.750	
				RAZEM	79.750
88	KNR 2-17 d.6 0322-01	Central nawiewno-wywiewna o wydajności 1200m3/h i sprężu dyzpozycyjnym 230kpa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	d.6 wycena indywidualna	okablowanie centrali	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-17 d.6 0154-01	Tłumik szumu dn 400x200 l=1000mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR 2-17 d.6 0205-01	Wentylator kanałowy 250/100 wraz z przełącznikiem biegów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR-W 2-17 d.6 0146-03	Czerpnia ścienna dn 500x315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-17 d.6 0145-03	Wyrzutnia dachowa dn 315mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-17 d.6 0145-01	Wyrzutnia dachowa dn 100mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych z przepustnicą 315X200 - nawiewne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96	KNR-W 2-17 d.6 0138-02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych z przepustnicą 315X200 - wywiewne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
97	KNR 4-01 d.6 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR 4-01 d.6 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000