

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku nr 119 na terenie JW w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : K-8080
INWESTOR : 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Białymstoku
ADRES INWESTORA : 15-325 Białystok, ul. Kawaleryjska 70

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil MIKUCKI (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 21.12.2020

WYKONAWCA :

Data opracowania
21.12.2020

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Branża Sanitarna			
1.1		Demontaż			
1.1.1		Demontaż - pomieszczenie nieczynnej kotłowni			
1 d.1.1 .1	KNR 4-02 0513-02	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
2 d.1.1 .1	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
3 d.1.1 .1	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
4 d.1.1 .1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5 d.1.1 .1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
6 d.1.1 .1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
7 d.1.1 .1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
8 d.1.1 .1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
9 d.1.1 .1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
10 d.1.1 .1	KNR 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
11 d.1.1 .1	KNR 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
12 d.1.1 .1	KNR 4-02 0144-01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o poj. 100-300 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1.1 .1	KNR 4-02 0409-01 analogia	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ5-K o mocy 116 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.1 .1	KNR 4-01 1305-01 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem rur o śr. do 50 mm	szt.		
		65	szt.	65.00	
				RAZEM	65.00
1.1.2		Demontaż - WC			
15 d.1.1 .2	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.1.1 .2	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1.1 .2	KNR 4-02 0131-01	Demontaż zaworów czerpalnych o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
18 d.1.1 .2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
19 d.1.1 .2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
20 d.1.1 .2	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
21 d.1.1 .2	KNR 4-01 1305-01 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem rur o śr. do 32 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
1.1.3		Demontaż - kanalizacja deszczowa			
22 d.1.1 .3	KNR 4-02 0230-09	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 160 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
1.1.4		Transport złomu, potrącenie wartości oferty o wartość pozyskanego złomu			
23 d.1.1 .4	KNR 4-04 1107-01 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		1.2	t	1.20	
				RAZEM	1.20
24 d.1.1 .4	KNR 4-04 1107-01 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.210	t	0.21	
				RAZEM	0.21
25 d.1.1 .4	KNR 4-04 1107-01 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.350	t	0.35	
				RAZEM	0.35
26 d.1.1 .4	kalkulacja własna	Potrącenie wartości oferty o wartość pozyskanego złomu (przyjęto cenę 0,35 zł/kg) - pomieszczenie nieczynnej kotłowni	t		
		1.2	t	1.20	
				RAZEM	1.20
27 d.1.1 .4	kalkulacja własna	Potrącenie wartości oferty o wartość pozyskanego złomu (przyjęto cenę 0,35 zł/kg) - WC	t		
		0.21	t	0.21	
				RAZEM	0.21
28 d.1.1 .4	kalkulacja własna	Potrącenie wartości oferty o wartość pozyskanego złomu (przyjęto cenę 0,35 zł/kg) - kanalizacja deszczowa	t		
		0.35	t	0.35	
				RAZEM	0.35
1.2		Instalacja wody zimnej i ciepłej, kanalizacja sanitarna, biały montaż			
1.2.1		WC			
29 d.1.2 .1	KNNR 4 0230-02	Montaż umywalki 50 cm, pojedynczej porcelanowej	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1.2 .1	KNNR 4 0230-05	Montaż postumentu porcelanowego do umywalk	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.2 .1	KNR 2-15 0114-05	Montaż baterii umywalkowej ściiennej o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.2 .1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów baterii o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
33 d.1.2 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
34 d.1.2 .1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.2 .1	KNR 0-35 0125-01 analogia	Montaż kabiny prysznicowej 90x90 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.2 .1	KNR 2-15 0115-04 analogia	Montaż baterii prysznicowej ściiennej o śr.nom. 15 mm z deszczownicą	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.2 .1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów baterii prysznicowej o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.2 .1	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych 90x90 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.2 .1	KNNR 4 0218-02	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0233-01 analogia	Miska ustępowa typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.2 .1	KNR 2-15 0205-04 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm z łączeniem metodą wciskową	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
42 d.1.2 .1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.2 .1	KNR 2-15 0209-06	Montaż wywiewki z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0216-01	Montaż wpustu podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.2 .1	KNNR 4 0315-02	Montaż podgrzewacza (terma) wody Biawar Classic OW-E30.1	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1.2 .1	Kalkulacja własna	Montaż lustra 50x70 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - WODA ZIMNA	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
48 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - WODA CIEPŁA	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
49 d.1.2 .1	KNR 2-15 0408-05	Montaż zaworu przelotowego o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1.2 .1	KNR 2-15 0112-03	Montaż zaworu przelotowego o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1.2 .1	KNR 2-15 0112-01	Montaż zaworu czepalnego o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
		1			
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
53 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
54 d.1.2 .1	KNR 0-31 0114-02	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 4 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 25 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
55 d.1.2 .1	KNR-W 4-03 1001-09 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
1.3		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1.3.1		Roboty ziemne			
56 d.1.3 .1	KNR 2-01 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
		7.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
57 d.1.3 .1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		0.12	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
58 d.1.3 .1	KNR 2-01 0610-07 analogia	Ława żwirowa pod kanały	m ³		
		0.26	m ³	0.26	
				RAZEM	0.26

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.3 .1	KNR 2-01 0610-06 analogia	Obsypka rur piaskiem	m ³		
		0.26	m ³	0.26	
				RAZEM	0.26
60 d.1.3 .1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m	m ³		
		7.2-0.26-0.26+0.12-0.24	m ³	6.56	
				RAZEM	6.56
61 d.1.3 .1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		6.56	m ³	6.56	
				RAZEM	6.56
62 d.1.3 .1	KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.26+0.26+0.24	m ³	0.76	
				RAZEM	0.76
63 d.1.3 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		0.26+0.26+0.24	m ³	0.76	
				RAZEM	0.76
1.3.2		Kanały i obiekty			
64 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
65 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC "S" kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
66 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włazu żeliwnego o ciężarze 60-130 kg w studni	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studni tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1.3 .2	KNR 2-20 0113-15 analogia	Przejścia szczelne przez ścianę budynku fi 160	szt.prz ejsc		
		1	szt.prz ejsc	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
		6	odc. -1 prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
71 d.1.3 .2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.028	m ³	0.03	
				RAZEM	0.03
72 d.1.3 .2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		0.03	m ³	0.03	
				RAZEM	0.03
1.4		Instalacja c.o (pomieszczenia ogrzewane)			
73 d.1.4	KNR 0-31 0211-01 analogia	Szafka rozdzielaczowa natynkowa 725/145/585 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74 d.1.4	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75 d.1.4	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury wielowarstwowej PEX-AL-PEX o śr. 16x2 mm	m		
		52	m	52.00	
				RAZEM	52.00
76 d.1.4	KNR 0-31 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm, rurociąg o śr. 16 mm	m		
		52	m	52.00	
				RAZEM	52.00
77 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
78 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80 d.1.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300 mm i długości 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81 d.1.4	KNR 2-15 0408-01 analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
82 d.1.4	KNR 2-15 0415-01 analogia	Zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
83 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych	m		
		52	m	52.00	
				RAZEM	52.00
84 d.1.4	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy			
		1	próba		1.00
		52	m	52.00	
				RAZEM	52.00
85 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-03 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
86 d.1.4	KNR-W 4-03 1001-09 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł dla rur wielowarstwowych PEX-AL-PEX o śr. 16x2 mm	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
87 d.1.4	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
88 d.1.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.19	m ³	0.19	
				RAZEM	0.19
89 d.1.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		0.19	m ³	0.19	
				RAZEM	0.19
1.5		Przyłącze c.o do budynku			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1		Roboty ziemne			
90 d.1.5 .1	KNR 2-01 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
		4.5	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
91 d.1.5 .1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi 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		
		0.12	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
92 d.1.5 .1	KNR 2-01 0610-07 analogia	Ława żwirowa pod rurociągi c.o	m ³		
		0.14	m ³	0.14	
				RAZEM	0.14
93 d.1.5 .1	KNR 2-01 0610-06 analogia	Obsypka rur piaskiem	m ³		
		0.14	m ³	0.14	
				RAZEM	0.14
94 d.1.5 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m	m ³		
		4.5-0.14-0.14-0.18+0.12	m ³	4.16	
				RAZEM	4.16
95 d.1.5 .1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		4.16	m ³	4.16	
				RAZEM	4.16
96 d.1.5 .1	KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.34	m ³	0.34	
				RAZEM	0.34
97 d.1.5 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		0.34	m ³	0.34	
				RAZEM	0.34
1.5.2		Kanały i obiekty			
98 d.1.5 .2	KNR-W 2-18 0513-03	Komora rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.1.5 .2	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włazu żeliwnego o ciężarze 60-130 kg w komorze	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.1.5 .2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komory tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.1.5 .2	KNR 2-20 0113-15 analogia	Przejścia szczelne przez ścianę budynku	szt.prz ejsc		
		1	szt.prz ejsc	1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.1.5 .2	KNR 7-09 2101-02	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy 25 mm. Rury preizolowane R-25/90, stal czarna ze szwem	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
103 d.1.5 .2	KNR 7-09 0101-01	Spawanie ręczne gazowe rury preizolowanej R-25/90, stal czarna ze szwem	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
104 d.1.5 .2	KNR 2-15 0409-02 analogia	Zawory żeliwne kołnierzone o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR 4-01 d.1.5 .2	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km	m ³	RAZEM	2.00
		0.028	m ³	0.03	
				RAZEM	0.03
106	KNR 4-01 d.1.5 .2	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi - za kazdy nastepny 1 km Krotnosc = 9	m ³		
		0.03	m ³	0.03	
				RAZEM	0.03
1.6		Wentylacja			
1.6.1		Montaż wentylacji w pomieszczeniach ogrzewanych			
107	KNR 2-17 d.1.6 .1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, sr. 100 mm - udzial ksztaltek do 35 % - w obiektach modernizowanych - wraz z proba montazowa	m ²		
	z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9903-1		m ²	6.29	
		6.29		RAZEM	6.29
108	KNR 2-17 d.1.6 .1	Wentylatory lazienkowy o srednicy 100 mm	szt.		
	0204-02 analogia		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
109	KNR 2-17 d.1.6 .1	Anemostaty kolowe o sr.do 100 mm	szt.		
	0140-01		szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
110	KNR-W 4-01 d.1.6 .1	Przebiecie otworow w scianach z cegiel o grubosci 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
	0335-03		szt.	6.00	
		6		RAZEM	6.00
111	KNR 0-14 d.1.6 .1	Obudowa kanalow wentylacyjnych plytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciagow, jednowarstwowa 50 - 01 - (obudowa rur) (4.33*1.0)	m ²		
	2011-07		m ²	4.33	
				RAZEM	4.33
112	KNR 4-01 d.1.6 .1	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w kominie wentylacyjnym	szt.		
	0322-02 analogia		szt.	6.00	
		6		RAZEM	6.00
1.6.2		Montaż wentylacji w pomieszczeniach magazynowych			
113	KNR-W 2-17 d.1.6 .2	Obrotowe nasady kominowe Turbowent fi 250 mm	szt.		
	0145-02 analogia		szt.	11.00	
		11		RAZEM	11.00
114	KNR 2-17 d.1.6 .2	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/III o sr.wylotow do 250 mm, w ukladach bezkanalowych	szt.		
	0151-02		szt.	11.00	
		11		RAZEM	11.00
115	KNR-W 2-17 d.1.6 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S (Spiro) o sr. 250 mm - udzial ksztaltek do 35 %	m ²		
	0122-03		m ²	28.26	
		28.26		RAZEM	28.26
116	KNR 2-17 d.1.6 .2	Przepustnice jednoplaszczyznowe stalowe kolowe, typ B do przewodow o sr.250 mm	szt.		
	0131-03		szt.	11.00	
		11		RAZEM	11.00
117	KNR 2-17 d.1.6 .2	Czerpnie scienne prostokatne typ A o wym. 500x1000 mm	szt.		
	0146-04 z.o.3.3. 9903		szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
118	KNR 2-17 d.1.6 .2	Przepustnice wieloplaszczyznowe stalowe prostokatne o wym. 500x1000 mm	szt.		
	0134-04 z.o.3.3. 9903				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
119 d.1.6 .2	KNR 4-04 0104-07 analogia	Rozebranie murów z cegieł w budynkach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		0.82	m ³	0.82	
				RAZEM	0.82
120 d.1.6 .2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.82	m ³	0.82	
				RAZEM	0.82
121 d.1.6 .2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		0.82	m ³	0.82	
				RAZEM	0.82