
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45500000-2	Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej
NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STEROWNI W CELU STWORZENIA CENTRALI GAZÓW MEDYCZNYCH
ADRES INWESTYCJI:	ul. Piotra Skargi 9-11, 70-956 Szczecin dz. nr 3/7, obręb Śródmieście 22
NAZWA INWESTORA:	109 Szpital Wojskowy
ADRES INWESTORA:	ul. Piotra Skargi 9-11, 70-956 Szczecin dz. nr 3/7

BRANŻE: SANITARNA - INSTALACJE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

DATA OPRACOWANIA: MARZEC 2021

Kosztorys sporządzono na podstawie dostarczonej dokumentacji projektowej.
Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

MARZEC 2021

1/ Temat opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest sporządzenie kosztorysu inwestorskiego na zadanie : "PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STEROWNI W CELU STWORZENIA CENTRALI GAZÓW MEDYCZNYCH, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-956 Szczecin - INSTALACJE SANITARNE "

2/ Podstawy opracowania:

Projekt Techniczny : "PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STEROWNI W CELU STWORZENIA CENTRALI GAZÓW MEDYCZNYCH, ul. Piotra Skargi 9-11, 70-956 Szczecin - INSTALACJE SANITARNE "

Rozp. Ministr. Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r. (Dz.U.nr.130,poz. 1389)

Intercenbud, Sekocenbud I kw. 2021 i dane rynkowe

3/ Założenia wyjściowe do kosztorysowania.

(KNR 2-15; KNR 2-16, KNR 2-17 ; KNR 2-18, KNR 7-24)

Wywóz gruzu i ziemi na 15 km

4/ Uwagi i zalecenia

- Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (Inspektora).

- Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami, przepisami.

- Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

- W razie wątpliwości należy kontaktować się z projektantami

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem , sztuką budowlaną
Prawem Budowlanym, warunkami odbioru robót i zasadami BHP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m2		
		[poz.3] * 0,8	m2	1,60	
				RAZEM	1,60
2 d.1.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm obsypka i zasypka	m2		
		[poz.3] * 0,8 * 3	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12,0 + 0,5 * 2	m	13,00	
		0,8 * poz.5	m	1,60	
				RAZEM	14,60
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		poz.7	pode j.	2,00	
				RAZEM	2,00
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Rewizja w posadzce szczelnie zamknięta z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
10 d.1.2	KNR 0-38 0103-03 z.sz. 3.1.	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 750W - wg PW montaż w obiektach służby zdrowia itp. <i>grzejniki elektryczne o mocy 750W - wg PW</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1.2	KNR 0-38 0103-03 z.sz. 3.1.	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1500W - wg PW montaż w obiektach służby zdrowia itp. <i>grzejniki elektryczne o mocy 1500W - wg PW</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		INSTALACJE CHŁODNICZE - URZĄDZENIA DO MONTAŻU			
12 d.1.3	KNR 7-24 0153-01	Sprężarka - Moc chłodnicza: 22,4kW Wymiary 760x701x554mm Prąd: 17,4A Zasilanie: 400V - wg PW <i>Beton zwykły C16/20 (B-20)</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.3	KNR 2-17 0321-09	Wymiennik ciepła, Moc chłodnicza: 22,4kW, Wymiary: 1044x397x1456mm, Prąd: 7A, Zasilanie: 230V - wg PW	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.1.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Wewn. jednostka klimatyzacyjna Wymiary: 1380x1100x470mm Moc chłodnicza: 22,4kW Prąd: 8,1A Zasilanie: 220V - wg PW <i>Beton zwykły C16/20 (B-20)</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15 d.1.3	KNR 7-08 0102-01	Programator - wg PW	ukł.		
		2	ukł.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.4		INSTALACJE CHŁODNICZE			
16 d.1.4	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		2,7 + 2,0 + 3,0 + 1,8	m	9,50	
				RAZEM	9,50
17 d.1.4	KNR-W 2-15 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.18	m	9,50	
				RAZEM	9,50
18 d.1.4	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 19,1 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.16	m	9,50	
				RAZEM	9,50
19 d.1.4	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		1,0 * 4 + 11 + 8,5	m	23,50	
				RAZEM	23,50
20 d.1.4	KNZ-15 22- 01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 9,52 mm - wg PW	m		
		poz.16	m	9,50	
				RAZEM	9,50
21 d.1.4	KNZ-15 22- 01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12,0 mm - wg PW	m		
		poz.17	m	9,50	
				RAZEM	9,50
22 d.1.4	KNZ-15 22- 03 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 19,0 mm - wg PW	m		
		poz.18	m	9,50	
				RAZEM	9,50
23 d.1.4	KNZ-15 22- 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 22,2 mm - wg PW	m		
		poz.19	m	23,50	
				RAZEM	23,50
24 d.1.4	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.12 + poz.13 + poz.14	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.1.4	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.24	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.4	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.24	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
27 d.1.4	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.24	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
28 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
29 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-05 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
30 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3 + 2 + 7 + 1 + 3 + 4 + 2	m	22,00	
				RAZEM	22,00
31 d.1.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.1.4	KNR 2-17 0102-06 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		IZOLACJA 13 MM 10,11	m2	10,11	
				RAZEM	10,11
33 d.1.4	KNR 0-34 0301-17	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 3000-4400 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.32 * 1,1	m2	11,12	
				RAZEM	11,12
34 d.1.4	KNR 2-17 0138-05 z.o.3.6. 9905 -2 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Siatka w ramce o obwodzie 3400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		<330x1200> 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.1.4	KNR 2-17 0146-05 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Siatka w ramce o obwodzie do 4000 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		<400x1450> 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5		WENTYLACJA MECHANICZNA			
1.5.1		PRZEWODY			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.5. 1	KNR 2-17 0102-04 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		BEZ IZOLACJI 9,44 A (Suma częściowa)	m2 m2	9,44 9,44	
		IZOLACJA 13 MM 7,97 B (Suma częściowa)	m2 m2	7,97 7,97	
				RAZEM	17,41
37 d.1.5. 1	KNR 2-17 0102-05 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		BEZ IZOLACJI 10,98 A (Suma częściowa)	m2 m2	10,98 10,98	
		IZOLACJA 13 MM 10,68 B (Suma częściowa)	m2 m2	10,68 10,68	
				RAZEM	21,66
38 d.1.5. 1	KNR 2-17 0102-06 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		do 2200 mm BEZ IZOLACJI 2,86 A (Suma częściowa)	m2 m2	2,86 2,86	
		IZOLACJA 13 MM 1,89 B (Suma częściowa)	m2 m2	1,89 1,89	
		powyżej 2200 mm BEZ IZOLACJI 3,05 C (Suma częściowa)	m2 m2	3,05 3,05	
		IZOLACJA 13 MM 2,04 D (Suma częściowa)	m2 m2	2,04 2,04	
				RAZEM	9,84
39 d.1.5. 1	KNR 2-17 0102-07 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		BEZ IZOLACJI 3,27 A (Suma częściowa)	m2 m2	3,27 3,27	
		IZOLACJA 13 MM 3,09 B (Suma częściowa)	m2 m2	3,09 3,09	
				RAZEM	6,36

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.5. 1	KNR 2-17 0114-02 z.o.3.6. 9905 -1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m2		
		BEZ IZOLACJI	m2	2,03	
		<200> 2,03	m2	2,03	
		A (Suma częściowa)			
				RAZEM	2,03
41 d.1.5. 1	KNR 0-34 0301-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.36 B * 1,1	m2	8,77	
				RAZEM	8,77
42 d.1.5. 1	KNR 0-34 0301-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.37 B	m2	10,68	
				RAZEM	10,68
43 d.1.5. 1	KNR 0-34 0301-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.38 B * 1,1	m2	2,08	
				RAZEM	2,08
44 d.1.5. 1	KNR 0-34 0301-17	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 3000-4400 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.38 D * 1,1	m2	2,24	
				RAZEM	2,24
45 d.1.5. 1	KNR 0-34 0301-18	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 4400-6000 mm matami z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2		
		poz.39 B	m2	3,09	
				RAZEM	3,09
1.5.2		ANEMOSTATY			
46 d.1.5. 2	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.6. 9905 -2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową <i>anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.3		KLAPA ZWROTNA			
47 d.1.5. 3	KNR 2-17 0130-03 z.o.3.4. 9903 -1 analogia	Kłapy zwrotne stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 1600 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		<315x400> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.5. 3	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.4. 9903 -1 analogia	Kłapy zwrotne stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 2400 mm z siłownikiem - wg PW - wraz z próbą montażową	szt.		
		<400x500> 1	szt.	1,00	
		<400x515> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
1.5.4		SIATKA W RAMCE			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.5. 4	KNR 2-17 0146-02 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1	Siatka w ramce o obwodzie do 1600 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		<500x200> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.5. 4	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1	Siatka w ramce o obwodzie do 3260 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		<500x560> 1	szt.	1,00	
		<500x1000> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
51 d.1.5. 4	KNR 2-17 0146-05 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Siatka w ramce o obwodzie do 5000 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		<500x1900> 2	szt.	2,00	
		<500x2000> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
1.5.5		PRZEPUSTNICE			
52 d.1.5. 5	KNR 2-17 0130-03 z.o.3.4. 9903 -1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		<335x335> 2 + 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53 d.1.5. 5	KNR 2-17 0130-04 z.o.3.4. 9903 -1	Przepustnice stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm, z siłownikiem - wg PW - wraz z próbą montażową	szt.		
		<400x500> 1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.5.6		WENTYLATORY			
54 d.1.5. 6	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1	Wentylator kanałowy okrągły in-line fi 200 - W1 - wg PW - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.5. 6	KNR 2-17 0205-03 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1	Wentylator kanałowy prostokątny, o wym 300x600 mm - N2/W2 - wg PW - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.1.5. 6	KNR 2-17 0205-03 z.o.3.6. 9905 -3 z.o.3.4. 9903-1	Wentylator kanałowy prostokątny, o wym 400x700 mm - N3/W3 - wg PW - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.7		REGULACJA INSTALACJI WENTYLACJI			
57 d.1.5. 7	kalk. własna	Regulacja instalacji wentylacji	kpl		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.1		NAWIERZCHNIE			
2.1.1		Roboty drogowe -rozbiórki nawierzchni betonowej			
58 d.2.1. 1	KNR 2-31 0810-03 0810-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 17 cm	m2		
		<KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA> 11,0 * 2,0	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
59 d.2.1. 1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
		poz.58 * 0,17	m3	3,74	
				RAZEM	3,74
2.1.2		Odtworzenie nawierzchni betonowej			
60 d.2.1. 2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
61 d.2.1. 2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = -1	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
62 d.2.1. 2	KNR 2-01 0211-05 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.60 * 0,15	m3	3,30	
				RAZEM	3,30
63 d.2.1. 2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
64 d.2.1. 2	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm <i>Kruszywo min. tłuczeń, uziar. 31,5-63mm</i>	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
65 d.2.1. 2	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
66 d.2.1. 2	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
67 d.2.1. 2	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m2		
		poz.58	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
2.1.3		Rozbiórka krawężników			
68 d.2.1. 3	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<KANALIZACJA SANITARNA> 2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.2.1. 3	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		poz.68 * 0,045	m3	0,09	
				RAZEM	0,09
70 d.2.1. 3	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
		poz.68 * 0,15 * 0,3 + poz.69	m3	0,18	
				RAZEM	0,18
2.1.4		Odtworzenie krawężników			
71 d.2.1. 4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej <i>Beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	m		
		poz.68	m	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2		ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA, SANITARNA, OGÓLNOSPŁAWNA			
72 d.2.2	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		rurociągi [poz.78 A] * 1,00 * 1,0 [poz.78 B] * 1,00 * 1,4	m3 m3	26,62 15,18	
		studnie i zbiornik poz.84 <studnie fi 425> * 2,0 * 2,0 * 1,4 -poz.73 -poz.74	m3 m3 m3	22,40 -25,78 -1,10	
				RAZEM	37,32
73 d.2.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) - wraz ze składowaniem	m3		
		podsypi, zasyпки, obsypki poz.76 * 0,15	m3	25,78	
				RAZEM	25,78
74 d.2.2	KNR 2-01 0202-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - wraz ze składowaniem	m3		
		studnie i zbiornik poz.84 <studnie fi 425> * 3,14 * 0,25 * 0,25 * 1,4	m3	1,10	
				RAZEM	1,10
75 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.72	m3	37,32	
				RAZEM	37,32
76 d.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka obsypka i zasyпка	m2		
		<fi 160> poz.78 * 1,0 * [1 + 1 + 2] studnie poz.84 <studnie fi 425> * 2,0 * 2,0	m2 m2	155,84 16,00	
				RAZEM	171,84
77 d.2.2	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		poz.78 B * 1,4 * 2	m2	30,35	
		studnie i zbiornik poz.84 <studnie fi 425> * 2,0 * 4 * 1,4	m2	44,80	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	75,15
78 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		< do 1 m > 26,62	m	26,62	
		A (Suma częściowa)	m	26,62	
		<1-1,7> 36,86 - 26,62 + 0,3 * 2	m	10,84	
		B (Suma częściowa)	m	10,84	
		poz.80 * 1,5	m	1,50	
				RAZEM	38,96
79 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <i>kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - kolano</i>	szt		
		<podejście do rury spustowej> poz.80 * 3	szt	3,00	
		2	szt	2,00	
				RAZEM	5,00
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		poz.80 * 2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		poz.78	m	38,96	
				RAZEM	38,96
83 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m		
		poz.82	m	38,96	
				RAZEM	38,96
84 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		[1,14 + 1,2 + 1,6 + 1,7] / 4		1,41	
		A (Obliczenie pomocnicze)		1,41	
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
85 d.2.2	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	km		
		poz.83 / 1000	km	0,04	
				RAZEM	0,04
86 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-10 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione	m		
		1,0	m	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3	45231300-8	DRENAŻ			
87 d.2.3	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwu 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		poz.95 B <studnie fi 315 > * 2,0 * 2,0 * 1,6	m3	12,80	
		rurociągi			
		poz.97 * 1,0 * 2,3	m3	38,36	
		-poz.88	m3	-0,19	
		-poz.89	m3	-23,93	
				RAZEM	27,04

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.2.3	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) - wraz ze składowaniem	m3		
		studnie poz.92 * 0,15	m3	0,19	
				RAZEM	0,19
89 d.2.3	KNR 2-01 0202-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - wraz ze składowaniem	m3		
		studnie poz.95 B <studnie fi 315 > * 3,14 * 0,2 * 0,2 * 2,3 A (Suma częściowa)	m3 m3	0,58 0,58	
		poz.93	m3	23,35	
				RAZEM	23,93
90 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.87	m3	27,04	
				RAZEM	27,04
91 d.2.3	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2		
		studnie poz.95 B <studnie fi 315 > * 2,0 * 4 * 2,3 rurociągi poz.97 * 2 * 2,3	m2 m2	36,80 76,73	
				RAZEM	113,53
92 d.2.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka i zasypka	m2		
		studnie poz.95 <studnie fi 315 > * 0,8 * 0,8	m2	1,28	
				RAZEM	1,28
93 d.2.3	KNR 2-01 0610-08	Drenaż - podsypka filtracyjna z mieszanki 65% żwiru 35% piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		poz.97 * 1,0 * 1,4	m3	23,35	
				RAZEM	23,35
94 d.2.3	KNR AT-04 0101-03	Ułożenie geotkaniny separacyjno-filtracyjnej - wg PBW	m2		
		poz.97 * 1,0 * 4	m2	66,72	
				RAZEM	66,72
95 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		[1,69 + 2,85] / 2 A (Obliczenie pomocnicze)		2,27 2,27	
		2 B (Suma częściowa)	szt szt	2,00 2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		[1,69 + 2,85] / 2 A (Obliczenie pomocnicze)		2,27 2,27	
		2 B (Suma częściowa)	szt szt	2,00 2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.2.3	KNR 2-28 0703-03 z.sz. 3.4.	Ułożenie drenażu z rur drenarskich karbowanych PVC-U o średnicy 100mm z otworami 1,5x5,0 z filtrem z włókna syntetycznego - rury z gotową otuliną	m		
		9,83 + 6,85	m	16,68	
				RAZEM	16,68

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.2.3	KNR-W 2-18 0421-01 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione <i>Kolano PVC-U dren. 100 mm</i>	szt.		
		62	szt.	62,00	
				RAZEM	62,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)'	r-g	1 433,79	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	aplikator geowłókniny przyczepny	m-g	0,46	0,00	0,00
2	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,48	0,00	0,00
3	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m3 (1)	m-g	2,25	0,00	0,00
4	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1,44	0,00	0,00
5	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,02	0,00	0,00
6	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,06	0,00	0,00
7	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	8,72	0,00	0,00
8	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	39,27	0,00	0,00
9	Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	2,92	0,00	0,00
10	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,98	0,00	0,00
11	Sprężarka pow.ele.4-5m3/min(1)	m-g	0,11	0,00	0,00
12	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,37	0,00	0,00
13	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,67	0,00	0,00
14	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,06	0,00	0,00
15	środek transportowy	m-g	5,73	0,00	0,00
16	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,19	0,00	0,00
17	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0,62	0,00	0,00
18	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	0,05	0,00	0,00
19	Walec wibrac.samojezd.7,5t (1)	m-g	0,09	0,00	0,00
20	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	1,58	0,00	0,00
21	zgrzewarka "Media"	m-g	0,45	0,00	0,00
22	żuraw samochodowy	m-g	0,28	0,00	0,00
23	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1,46	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	3,08	3,08	0,00	0,00
2	anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm	szt	1,04	1,04	0,00	0,00
3	azot gazowy sprężony techniczny osuszony'	m3	7,38	7,38	0,00	0,00
4	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m3	0,08	0,08	0,00	0,00
5	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,12	0,12	0,00	0,00
6	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,04	0,04	0,00	0,00
7	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,03	0,03	0,00	0,00
8	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	3,80	3,80	0,00	0,00
9	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,33	0,33	0,00	0,00
10	Czyszczak kan.PVC fi 160mm	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
11	czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm'	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
12	czyściwo bawełniane'	kg	7,62	7,62	0,00	0,00
13	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m3	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,00	0,00	0,00	0,00
15	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasycane	m3	0,19	0,19	0,00	0,00
16	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,06	0,06	0,00	0,00
17	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	2,38	2,38	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
18	freon ekologiczny	kg	6,71	6,71	0,00	0,00
19	geotkanina separacyjno-filtracyjna - wg PBW	m2	71,72	71,72	0,00	0,00
20	grzejniki elektryczne o mocy 1500W - wg PW	szt.	1,00	1,00	0,00	0,00
21	grzejniki elektryczne o mocy 750W - wg PW	szt.	2,00	2,00	0,00	0,00
22	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,72	0,72	0,00	0,00
23	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	1,09	1,09	0,00	0,00
24	kineta studzienki z PP 315	szt.	4,00	4,00	0,00	0,00
25	kineta studzienki z PP 425	szt.	4,00	4,00	0,00	0,00
26	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U'	kg	22,45	22,45	0,00	0,00
27	Kłapy zwrotne stalowe prostokątne 2000 -2400mm z siłownikiem - wg PW	szt	2,07	2,07	0,00	0,00
28	Kłapy zwrotne stalowe prostokątne o obwodzie do 1600 mm	szt	1,04	1,04	0,00	0,00
29	klej do otulin- wg PW	dm3	3,33	3,33	0,00	0,00
30	kliny stalowe	t	0,00	0,00	0,00	0,00
31	klipsy	szt	3,80	3,80	0,00	0,00
32	klipsy montażowe do otulin - wg PW	szt.	17,00	17,00	0,00	0,00
33	Kolano PVC-U dren. 100 mm	szt.	62,00	62,00	0,00	0,00
34	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,02	0,02	0,00	0,00
35	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	0,20	0,20	0,00	0,00
36	Kruszywo min. tłuczeń, uziar. 31,5-63mm	t	4,67	4,67	0,00	0,00
37	Kruszywo naturalne - pospółka 0-63 mm	m3	1,07	1,07	0,00	0,00
38	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt.	5,00	5,00	0,00	0,00
39	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	16,00	16,00	0,00	0,00
40	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt.	6,46	6,46	0,00	0,00
41	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 19,1 mm	szt.	7,32	7,32	0,00	0,00
42	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm'	szt.	15,51	15,51	0,00	0,00
43	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	szt.	6,46	6,46	0,00	0,00
44	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,86	0,86	0,00	0,00
45	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m2	7,75	7,75	0,00	0,00
46	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m2	9,64	9,64	0,00	0,00
47	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	8,88	8,88	0,00	0,00
48	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000 mm	m2	2,83	2,83	0,00	0,00
49	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	5,94	5,94	0,00	0,00
50	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	13,42	13,42	0,00	0,00
51	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	9,90	9,90	0,00	0,00
52	masa asfaltowa zalewowa	kg	15,40	15,40	0,00	0,00
53	mata z kauczuku czarnego samoprzylepnego o gr. 13 mm	m2	43,68	43,68	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
54	Miał kamienny łamany (kruszywy)	t	0,31	0,31	0,00	0,00
55	mydło maziste (szare) 65 %'	kg	4,20	4,20	0,00	0,00
56	Obsługa geodezyjna	km	0,04	0,04	0,00	0,00
57	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 12,0 mm/9 mm grub.	m	9,69	9,69	0,00	0,00
58	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 19,0 mm/9 mm grub.	m	9,69	9,69	0,00	0,00
59	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/9 mm grub.	m	23,97	23,97	0,00	0,00
60	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 9 mm/9 mm grub.	m	9,69	9,69	0,00	0,00
61	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	49,06	49,06	0,00	0,00
62	papa smołowa izolacyjna	m2	0,46	0,46	0,00	0,00
63	piasek	m3	3,66	3,66	0,00	0,00
64	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	4,17	4,17	0,00	0,00
65	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	m2	1,00	1,00	0,00	0,00
66	plyty pilśniowe porowate zwykłe gr. 18 mm	m2	0,79	0,79	0,00	0,00
67	podkładki amortyzacyjne z plyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	21,54	21,54	0,00	0,00
68	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,24	0,24	0,00	0,00
69	Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800mm	szt	11,38	11,38	0,00	0,00
70	Podpora kanału wen.typA,przew.1800-2600mm	szt	5,23	5,23	0,00	0,00
71	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	2,68	2,68	0,00	0,00
72	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 8000 mm	szt	0,66	0,66	0,00	0,00
73	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0,86	0,86	0,00	0,00
74	pospółka	m3	33,28	33,28	0,00	0,00
75	Programator - wg PW	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
76	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt	4,14	4,14	0,00	0,00
77	przepustnice stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm, z siłownikiem - wg PW	szt	3,11	3,11	0,00	0,00
78	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000 mm	m2	4,02	4,02	0,00	0,00
79	Przewód went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk.	m2	12,60	12,60	0,00	0,00
80	Przewód went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m2	24,67	24,67	0,00	0,00
81	Przewód went.B/I do fi 200mm z bl.ocynk.	m2	1,28	1,28	0,00	0,00
82	Regulacja instalacji wentylacji	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
83	Rewizja w posadzce szczelnie zamknięta z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt.	2,00	2,00	0,00	0,00
84	Rura miedziana chłodnicza w zwoju o śr. 12,7 mm	m	9,88	9,88	0,00	0,00
85	Rura miedziana chłodnicza w zwoju o śr. 19,1 mm	m	9,88	9,88	0,00	0,00
86	Rura miedziana chłodnicza w zwoju o śr. 22,2 mm	m	24,44	24,44	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
87	Rura miedziana chłodnicza w zwoju o śr. 9,52 mm	m	9,88	9,88	0,00	0,00
88	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	42,04	42,04	0,00	0,00
89	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	1,02	1,02	0,00	0,00
90	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	17,25	17,25	0,00	0,00
91	rury drenarskie karbowane PVC-U o średnicy 100mm z otworami 1,5x5,0 z filtrem z włókna syntetycznego	m	17,00	17,00	0,00	0,00
92	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm'	szt	1,00	1,00	0,00	0,00
93	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	9,72	9,72	0,00	0,00
94	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	23,76	23,76	0,00	0,00
95	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	23,76	23,76	0,00	0,00
96	Siatka w ramce o obwodzie do 3400 mm	szt	2,07	2,07	0,00	0,00
97	Siatka w ramce obw.2000-4000mm	szt	4,14	4,14	0,00	0,00
98	Siatka w ramce obw.2000-5000mm	szt	3,11	3,11	0,00	0,00
99	Siatka w ramce obw.do 2000mm	szt	1,04	1,04	0,00	0,00
100	spirytus'	dm3	3,90	3,90	0,00	0,00
101	Sprężarka - Moc chłodnicza: 22,4kW Wymiary 760x701x554mm Prąd: 17,4A Zasilanie: 400V - wg PW	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
102	stożek betonowy 315	szt.	4,00	4,00	0,00	0,00
103	stożek betonowy 425'	szt.	4,00	4,00	0,00	0,00
104	Studnie kanalizacji zewnętrznej - rura karbowana PVC-U trzonowa 315 (2m)	m	10,00	10,00	0,00	0,00
105	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt	4,00	4,00	0,00	0,00
106	szpilki do geowłókniny	szt.	6,27	6,27	0,00	0,00
107	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	1,28	1,28	0,00	0,00
108	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,87	0,87	0,00	0,00
109	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 16x200 mm	kg	7,53	7,53	0,00	0,00
110	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	17,82	17,82	0,00	0,00
111	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług. do 80 mm	kg	0,30	0,30	0,00	0,00
112	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	21,28	21,28	0,00	0,00
113	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	1,66	1,66	0,00	0,00
114	taśma do otulin kauczukowych	m	76,29	76,29	0,00	0,00
115	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt.	0,73	0,73	0,00	0,00
116	taśma klejąca dł. 30 m do izolacji z kauczuku	szt.	2,12	2,12	0,00	0,00
117	taśma z polietylenu	m	42,08	42,08	0,00	0,00
118	Tlen sprężony techniczny	m3	9,00	9,00	0,00	0,00
119	tlen techniczny	m3	0,16	0,16	0,00	0,00
120	trzon studzienki rura karbowana 425	m	8,00	8,00	0,00	0,00
121	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	11,25	11,25	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
122	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 50mm	szt	19,80	19,80	0,00	0,00
123	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	13,68	13,68	0,00	0,00
124	Uchwyt do rur PVC/PP fi 160mm	szt	1,40	1,40	0,00	0,00
125	Uchwyt do rur, met. z wkład.gum fi 10-16mm	szt	18,05	18,05	0,00	0,00
126	Uchwyt do rur, met. z wkład.gum fi 16-20mm	szt	7,03	7,03	0,00	0,00
127	Uchwyt do rur, met. z wkład.gum fi 20 - 23 mm	szt	13,16	13,16	0,00	0,00
128	Uchwyt do rur, met.z wkład.gum fi 32-36 mm	szt	24,42	24,42	0,00	0,00
129	uszczelka 425	szt.	8,00	8,00	0,00	0,00
130	uszczelka fi 315	szt	8,00	8,00	0,00	0,00
131	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	21,32	21,32	0,00	0,00
132	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	9,17	9,17	0,00	0,00
133	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm	szt	4,08	4,08	0,00	0,00
134	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt	0,86	0,86	0,00	0,00
135	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	6,85	6,85	0,00	0,00
136	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	17,48	17,48	0,00	0,00
137	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	17,49	17,49	0,00	0,00
138	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000 mm	szt	0,53	0,53	0,00	0,00
139	Wentylator kanałowy okrągły in-line fi 200 - W1 - wg PW	szt	1,04	1,04	0,00	0,00
140	Wentylator kanałowy prostokątny, o wym 300x600 mm - N2/W2 - wg PW	szt	2,07	2,07	0,00	0,00
141	Wentylator kanałowy prostokątny, o wym 400x700 mm - N3/W3 - wg PW	szt	2,07	2,07	0,00	0,00
142	Wewn. jednostka klimatyzacyjna Wymiary: 1380x1100x470mm Moc chłodnicza: 22,4kW Prąd: 8,1A Zasilanie: 220V - wg PW	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
143	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,01	0,01	0,00	0,00
144	Właz kanał.żel.fi 600mm,kl. A15	szt	4,00	4,00	0,00	0,00
145	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	4,00	4,00	0,00	0,00
146	woda	m3	5,77	5,77	0,00	0,00
147	Wpusty ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.	2,00	2,00	0,00	0,00
148	Wymiennik ciepła, Moc chłodnicza: 22,4kW, Wymiary: 1044x397x1456mm, Prąd: 7A, Zasilanie: 230V - wg PW	szt	2,00	2,00	0,00	0,00
149	żwir	m3	29,68	29,68	0,00	0,00
150	materiały pomocnicze	zł		0,00		0,00
RAZEM						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł