

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Oczyszczalnia ścieków Rydzyna (działka nr 187/40 obręb 0005 Kłoda)

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Obiekt : Przebudowa z rozbudową oczyszczalni ścieków w Rydzynie

Kod CPV : 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2
--

Kod CPV : 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Inwestor : Gmina Rydzyna
ul.Rynek 1, 64-130 Rydzyna

Jednostka autorska : Kolektor-Serwis Sp.J. ul.Kmicica 69 , 64-100 Leszno
Opracował : Klemens Janiak Data : 2016-09-30

Inwestor :

Wykonawca :

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

Budowa : Oczyszczalnia ścieków Rydzyna (działka nr 187/40 obręb 0005 Kłoda)

Obiekt : Przebudowa z rozbudową oczyszczalni ścieków w Rydzynie

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A.	Instalacje wod-kanalizacyjne Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3		
1.	Wpusty ściekowe podłogowe z kolnierzem izolacyjnym, z kratką ze stali nierdzewnej z zasyfonowaniem o śr. 110 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	9,000	szt.
	9 =	9,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	9,000	szt.
2.	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.0 m w gruncie suchym kat. I-II z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu - pod kanalizację wewnętrzną i technologiczną wewnątrz budynku Numer specyfikacji : ST 15-IS	17,100	m3
	0.5 * 0.6 * (3.0 + 14.0 + 22.0 + 7.0 + 6.0 + 5.0) =	17,100	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	17,100	m3
3.	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	m
	3.0 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	3,000	m
4.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	5,000	m
	5.0 =	5,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	5,000	m
5.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,500	m
	ob.1: 1.5 =	1,500	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	1,500	m
6.	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	43,500	m
	ob.12: 22.0 + 14.0 =	36,000	
	Ob. 1: 7.5 =	7,500	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	43,500	m
7.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	14,000	m
	8.0 + 6.0 =	14,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	14,000	m
8.	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	7,000	m
	7.0 =	7,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	7,000	m
9.	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 200 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	11,000	m
	6.0 + 5.0 =	11,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	11,000	m
10.	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 200 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	8,000	m
	8.0 =	8,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	8,000	m

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

A. Instalacje wod-kanalizacyjne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm - o połączeniach zgrzewanych elektrooporowo - rurociąg osadów ustabilizowanych Numer specyfikacji : ST 15-IS	6,000	m
	6.0 =	6,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	6,000	m
12.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm - o połączeniach zgrzewanych elektrooporowo - rurociąg ścieków surowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	24,100	m
	13.5 + 10.6 =	24,100	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	24,100	m
13.	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt.
	ob. 2: 2 =	2,000	
	ob. 1: 1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	3,000	szt.
14.	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
15.	Rury wywiewne z PCW 110 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
16.	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	9,000	szt.
	2 + 7 =	9,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	9,000	szt.
17.	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	5,000	szt.
	2 + 2 + 1 =	5,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	5,000	szt.
18.	Odwodnienie liniowe o szerokości 160 mm z rusztem żeliwnym z obetonowaniem Numer specyfikacji : ST 15-IS	6,000	m
	3 * (2 * 1) =	6,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	6,000	m
19.	Rurociągi z tworzyw sztucznych z PP-3 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Numer specyfikacji : ST 15-IS	55,000	m
	55.0 =	55,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	55,000	m
20.	Rurociągi z tworzyw sztucznych z PP-3 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Numer specyfikacji : ST 15-IS	12,000	m
	12.0 =	12,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	12,000	m
21.	Rurociągi z tworzyw sztucznych z PP-3 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	m

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

A. Instalacje wod-kanalizacyjne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$4.0 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	4,000 4,000	m
22.	Rurociągi z tworzyw sztucznych z PP-3 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Numer specyfikacji : ST 15-IS $3.0 =$ ob. 1: $3.14 * 3.0 + 4.0 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	16,420 3,000 13,420 16,420	m
23.	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 + 2 + 7 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	11,000 11,000	szt.
24.	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 * 2 + 2 + 1 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	7,000 7,000 7,000	szt.
25.	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000 2,000 2,000	szt.
26.	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000 2,000 2,000	szt.
27.	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Numer specyfikacji : ST 15-IS $3 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	3,000 3,000 3,000	prob.
28.	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Numer specyfikacji : ST 15-IS $55.0 + 12.0 + 4.0 + 16.42 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	87,420 87,420 87,420	m
29.	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach: niemieszkalnych Uwaga: skrót jednostki miary "kpl ukl." oznacza - komplet układu Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3 $2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000 2,000 2,000	kpl ukl.
30.	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża Numer specyfikacji : ST 15-IS $7 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	7,000 7,000 7,000	szt.

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2
A. Instalacje wod-kanalizacyjne

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31.	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob.1 i 2: 2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
32.	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 32 mm ze złączką do węża Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob.2: 2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
33.	Zawory odcinające kulowe w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	5,000	szt.
	5 =	5,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	5,000	szt.
34.	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
35.	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
36.	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	szt.
	ob1 i 2: 2 + 2 =	4,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	4,000	szt.
37.	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
38.	Zawory odcinające kątowe 1/2" x 1/2" z gw.zew. z filtrem siatkowym w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	14,000	szt.
	14 =	14,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	14,000	szt.
39.	Izolator przepływów zwrotnych CA 296 1" SOCLA Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob.2: 2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
40.	Zawór antyskażeniowy EA 251 1 1/2" SOCLA Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob. 1 i 2: 1 + 1 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
41.	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	kpl.
	ob. 1 i 2: 1 + 1 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	kpl.

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

A. Instalacje wod-kanalizacyjne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42.	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	kpl.
	2 = 2,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	kpl.
43.	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny, hydrant i baterię, o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt
	1 = 1,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt
44.	Demontaż hydrantu ściennego, o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt
	1 = 1,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt
45.	Montaż zaworów hydrantowych - Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm (z węzłem półsztywnym o długości l=30m, wraz z szafkami białymi i gaśnicą) Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3	1,000	szt
	1 = 1,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt
46.	Montaż szafek hydrantowych (wnęgowych) białych z miejscem na gaśnicę Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3	1,000	kpl
	1 = 1,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	kpl
47.	Badanie wydajności hydrantów Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	kpl.
48.	Demontaż punktów ciepłej , zimnej wody. /rury, kształtki, zawory/ Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	pkt
	4 = 4,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	4,000	pkt
49.	Wykucie w ścianach bruzd poziomych lub pionowych, o przekroju: do 0,023 m2 Numer specyfikacji : ST 15-IS	8,100	m
	8.1 = 8,100		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	8,100	m
50.	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach żwirobetonem, bez deskowań i stemplowań, przy przekroju bruzdy: do 0,015 m2 Numer specyfikacji : ST 15-IS	8,100	m
	8.1 = 8,100		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	8,100	m
51.	Zabetonowanie przebić o powierzchni do 0,05 m2 Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3	2,000	szt
	2 = 2,000		
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

A. Instalacje wod-kanalizacyjne

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
52.	Demontaż urządzeń sanitarnych: zmywaka, zlewozmywaka żeliwnego lub kamion. Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	kpl
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	kpl
53.	Demontaż syfonu zlewowego żeliwnego, o śr. 50 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt
54.	Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego), o średnicy: 15 - 20 mm - ze złączką do węża Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	2,000	szt
55.	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt
56.	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na złomowisko : - samochodem skrzyniowym	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar =	1,000	kpl
57.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na wysypisko : - samochodem ciężarowym skrzyniowym	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar =	1,000	kpl
B. Wentylacja			
	Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6		
58.	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 1600 mm - czerpnia ścienna ST-JWN z blachy ocynkowanej 500x250 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
59.	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 1300 mm - czerpnia z blachy stalowej ocynkowanej 250x250 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
60.	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka żaluzjowa VK 40-20 Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
61.	Żaluzja wywiewna PER 250W z tworzywa sztucznego Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
62.	Dostarczenie i montaż wentylatora kanałowego typ IBF/4-315 Vmax=1400 m3/h, n=1440, P=0,12 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2
B. Wentylacja

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63.	Dostarczenie i montaż wentylatora kanałowego typ VENT-250 Vmax=1100 m3/h, n=2750, P=0,18 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
64.	Dostarczenie i montaż wentylatora łazienkowego typ EDM 200/EC 230V/0,15A Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
65.	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka nawiewno-wywiewna stalowa ST-W 525x225 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	szt.
	4 =	4,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	4,000	szt.
66.	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna KWO fi 125 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
67.	Kłapa zwrotna CAR-250 Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
68.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - przepustnica DR fi 250 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
69.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o średnicy 250 mm, w układach kanałowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
70.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o średnicy wylotu 160 mm, w układach bezkanałowych Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt.
	3 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	3,000	szt.
71.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza - wyrzutnia dachowa ST-DH z blachy ocynk. fi 250 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
72.	Wywiewniki dachowe cylindryczne o średnicy 160 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt.
	3 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	3,000	szt.
73.	Dostarczenie i montaż automatu nawiewnego typ ZLA 100 Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	ukł.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	ukł.

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2
B. Wentylacja

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
74.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % Numer specyfikacji : ST 15-IS $3.9 \{3.15 * 0.25 * 5.0\} =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	3,900 3,900 3,900	m2 m2
75.	Przewody wentylacyjne z rur PVC fi 125 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $0.5 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	0,500 0,500 0,500	m m
B.a.	Instalacje wentylacyjne (wywiewne i nawiewne) - obiekt nr 1 Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6		
B.a.1.	Zakup i dostawa urządzeń, armatury Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6		
76.	Zakup i dostawa wentylatorów dachowych np. DRV 355/30-4 z bezstopniowym regulatorem obrotów : d=355mm, o mocy silnika 0,70 kW, CV3*+908m3/h+540Pa+380V/ Numer specyfikacji : ST 15-IS $ob. 1: 3 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	3,000 3,000 3,000	kpl kpl
77.	Zakup i dostawa wentylatorów dachowych nawiewnych np. HCTT/4-630-4-A : d=630mm, o mocy silnika 0,70 kW, CV3*+4956m3/h+180Pa+380V Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	2,000 2,000 2,000	kpl kpl
B.a.2.	Roboty montażowe Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6		
78.	Wymiana wentylatorów dachowych /nawiew/ - wentylator d=630mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $moc 0,7 kW: 2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000 2,000 2,000	szt szt
79.	Wymiana wentylatorów dachowych - wentylatory d=315, d=355mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $moc 0,7 kW: 1 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000 1,000 1,000	szt szt
80.	Wymiana wyrzutni dachowych prostokątnych typu A, o obwodzie: ponad 1300 do 1760 mm /stal. k.o./ - 300x500x750mm Numer specyfikacji : ST 15-IS $3 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	3,000 3,000 3,000	szt szt
81.	Wymiana podstawy dachowej stalowej prostokątnej pod wyrzutnie dachowe - o wym. 300x500x1000mm /stal. k.o./ Numer specyfikacji : ST 15-IS $3 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	3,000 3,000 3,000	szt szt
82.	Wymiana podstawy dachowej stalowej (stal k.o.) prostokątnej pod wentylator HCTT 630 - o wym. B=1079mm, A=1260mm, l=400mm /nawiew/ Numer specyfikacji : ST 15-IS $2 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	2,000 2,000 2,000	szt szt

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

B. Wentylacja

B.a. Instalacje wentylacyjne (wywiewne i nawiewne) - obiekt nr 1

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83.	Demontaż +Montaż cokołu dachowego ocieplonego z płytą podstawy - o średnicy: 355 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt
	3 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	3,000	szt
84.	Montaż - Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy: ponad 500 do 630 mm - złącze przeciwdrganiowe JAE+JPA /nawiew/ Numer specyfikacji : ST 15-IS	5,000	szt
	5 =	5,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	5,000	szt
85.	Wymiana - Przewody wentylacyjne prostokątne typu A /na ciśnienie 1000Pa/, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej kwasoodpornej - obwód ponad 1400 do 1800 mm /nawiew/ - kolana wyposażone w kierownice Numer specyfikacji : ST 15-IS	57,600	m2
	W+N: 32.0 + 25.6 =	57,600	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	57,600	m2
86.	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: ponad 800 do 1200 mm - prostokątne, stal k.o. 300x300mm z poziomym rzędem lamelek, Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	szt
	4 =	4,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	4,000	szt
87.	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: ponad 1400 do 2000 mm - prostokątne 315x615mm np.KG-8 z przepustnicą i kierownicą /nawiew/ - stal k.o. Numer specyfikacji : ST 15-IS	4,000	szt
	4 =	4,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	4,000	szt
B.a.3.	Różne pozostałe Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6		
88.	Ręczne przebicie otworów w ścianach i stropach ,z cegieł i betonu Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331000-6	0,500	m3
	0.5 =	0,500	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	0,500	m3
89.	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi , z załadowaniem i wyładowaniem Numer specyfikacji : ST 15-IS	0,500	m3
	gruz: 0.5 =	0,500	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	0,500	m3
B.a.4.	Rozruch, badania, próby Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331200-8		
90.	Rozruch urządzeń oraz podłączenie zasilania, okablowania Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331200-8	1,000	1 układ
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	1 układ
91.	Badanie skuteczności wentylowania Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331200-8	1,000	1 układ
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	1 układ

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2

B. Wentylacja

B.a. Instalacje wentylacyjne (wywiewne i nawiewne) - obiekt nr 1

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
92.	Próby szczelności kanałów wentylacyjnych Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45331200-8	1,000	1 układ
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	1 układ
C. Ogrzewanie elektryczne			
	Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45315000-8		
93.	Dostarczenie i montaż grzejnika elektrycznego - Konwektor Airelec Basic ML10 o mocy 1 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
94.	Dostarczenie i montaż grzejnika elektrycznego - Konwektor Airelec Basic ML12 o mocy 1,25 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob. 1 i 2: 1 + 1 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
95.	Nagrzewnica elektryczna typ Airpuls 8,0/12,0 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	ob. 1 i 2: 1 + 1 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
96.	Dostarczenie i montaż grzejnika elektrycznego - Konwektor Airelec Basic ML05 o mocy 0,5 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
97.	Dostarczenie i montaż grzejnika elektrycznego - Konwektor Airelec Basic ML07 o mocy 0,75 kW Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
98.	Elektryczny ogrzewacz wody typ NEPTUN SG40, 1,5 kW/230V z zaworem bezpieczeństwa Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	kpl.
	ob. 1 i 2: 1 + 1 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	kpl.
D. Biały montaż			
	Numer specyfikacji : ST 15-IS Kod CPV : 45332000-3		
99.	Brodziki natryskowe akrylowe 90x90 cm z syfonem rewizyjnym Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	kpl.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	kpl.
100.	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	kpl.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	kpl.
101.	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	kpl.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	kpl.

Instalacje sanitarne i wod-kan, wentylacja, ogrzewanie elektryczne. Obiekty nr 1, 2
D. Biały montaż

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
102.	Zlew jednokomorowy 470x410x150 z syfonem Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
103.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 380x440 na szafce z syfonem Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt.
	ob. 1 i 2: 2 + 1 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	3,000	szt.
104.	Baterie umywalkowe stojące dwuuchwytowa o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2,000	szt.
105.	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	3,000	szt.
	3 =	3,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	3,000	szt.
106.	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.
107.	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm Numer specyfikacji : ST 15-IS	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	1,000	szt.

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

Inwestor :

Wykonawca :