

Inwestor:
Powiat Wąbrzeski
ul. Wolności 44
87-200 Wąbrzeźno

Wykonawca:
CAD Bis Biuro Projektowe
ul. Waryńskiego 2/34
86-300 Grudziądz

Przedmiar Robót

CPV: 45330000-9, Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Założenia wyjściowe do kosztorysu: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku (Dz.U. Nr 130, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
Katalogi Norm Rzeczowych
Kalkulacja szczegółowa

Podstawa wyceny: Zespół Szkół Zawodowych w Wąbrzeźnie - pracownia gastronomiczna i pracownia obróbki metali i tworzyw

Nazwa budowy: dz. nr 847, ul. Staszica 2, 87-200 Wąbrzeźno

Adres budowy: Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obiekt: Branża sanitarna

Rodzaj robót: Projektowana inwestycja obejmuje wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej i PE-XC, kanalizacji sanitarnej z rur PVC z białym montażem, wewnętrznej instalacji c.o. z rur stal, PE-Xc z grzejnikami panelowymi oraz wentylacji mechanicznej z centralą wentylacyjną nawiewną i wentylatorami wywiewnymi.

Charakterystyka robót:

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 2-15W, KNR 00-14, KNR 0401, KNR 4-02, KNR 2-17W, KNR 2-16W, KNR 0218, Wacetob KNR 021, KNR 0217

Waluta: PLN

Sporządził:
inż. Jacek Wojtakowski
ul. Waryńskiego 2/34, 86-300 Grudziądz

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Wewnętrzna kanalizacja sanitarna <i>CPV: 45332400-7, Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego</i>				
1	KNR 2-15W 0203-03-040	<i>Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków krotność = 1,00</i>	49,00	m		
2	KNR 2-15W 0208-03-040	<i>Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieskalnych krotność = 1,00</i>	6,00	m		
3	KNR 2-15W 0208-01-040	<i>Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieskalnych krotność = 1,00</i>	14,00	m		
4	KNR 0218 0804-01-040	<i>Analogia - próba szczelności kanalizacji krotność = 1,00</i>	23,60	m		
5	KNR 2-15W 0211-01-179	<i>Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych krotność = 1,00</i>	14,00	podejś c.		
6	KNR 2-15W 0211-03-179	<i>Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych krotność = 1,00</i>	1,00	podejś c.		
7	KNR 2-15W 0213-05-020	<i>Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
8	KNR 2-15W 0222-02-020	<i>Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
9	KNR 2-15W 0213-05-020	<i>Analogia - napowietrzacze do kanalizacji krotność = 1,00</i>	2,00	szt		
10	KNR 2-15W 0230-0201-090	<i>Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym, z tworzywa sztucznego krotność = 1,00</i>	5,00	kpl		
11	KNR 2-15W 0229-0510-020	<i>Zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem z blachy nierdzewnej umocowane na szafce krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
12	KNR 2-15W 0229-0510-020	<i>Zlewozmywaki jednokomorowe z blachy nierdzewnej umocowane na szafce krotność = 1,00</i>	2,00	szt		

13	KNR 2-15W 0218-01-020	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 100 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
14	KNR 0401 0106-02-060	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię, przy istniejących fundamentach krotność = 1,00	23,52	m3		
15	KNR 0401 0106-03-060	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów krotność = 1,00	23,52	m3		
16	KNR 00-14 2011-01-050	Obudowa jednowarstwowa płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia krotność = 1,00	2,25	m2		
17	KNR 0401 0333-21-020	Przebicie otworów w stropie krotność = 1,00	1,00	szt		
18	KNR 0401 0323-05-020	Zamurowanie przebić w stropach wraz z osadzeniem tulei krotność = 1,00	1,00	szt		
		Razem:				
2		Wewnętrzna instalacja wodociągowa CPV: 45332200-5, Hydraulika				
19	KNR 2-15W 0112-0101-040	Rurociągi z rur PE-Xc o połączeniach "press", średnicy zewnętrznej 18 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	118,00	m		
20	KNR 2-15W 0112-0101-040	Rurociągi z rur PE-Xc o połączeniach "press", średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	28,00	m		
21	KNR 2-15W 0112-0101-040	Rurociągi z rur PE-Xc o połączeniach "press", średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	66,00	m		
22	KNR 2-15W 0127-0301-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PE-Xc o średnicy do 32 mm, w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	212,00	m		
23	KNR 2-15W 0128-02-040	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	212,00	m		
24	KNR 2-15W 0116-0102-020	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach z polietylenu, o połączeniu sztywnym, śred. zewnątrz. 18 mm krotność = 1,00	15,00	szt		
25	KNR 2-15W 0132-0421-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu krotność = 1,00	2,00	szt		
26	KNR 2-15W 0135-01-020	Zawory wodne czerpalne, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm z zaworami antyskażeniowymi typu HD krotność = 1,00	1,00	szt		

27	KNR 2-15W 0137-02-020	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	14,00	szt		
28	KNR 2-15W 0132-0331-020	Zawory regulacyjne do cyrkulacji c.w.u. typu MTCV w wersji B Legio (z dodatkowym wyposażeniem) o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenowej (montaż pod pionami wodociągowymi) krotność = 1,00	1,00	szt		
29	Wacetob KNR 021 0507-01-050	Analogia: Izolacja rurociągu o śr. 15mm otulinami Thermaflex krotność = 1,00	50,88	m2		
30	KNR 00-14 2011-01-050	Obudowa jednowarstwowa płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia krotność = 1,00	2,00	m2		
31	KNR 0401 0333-01-020	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. krotność = 1,00	3,00	szt		
32	KNR 0401 0333-02-020	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. krotność = 1,00	3,00	szt		
33	KNR 0401 0323-02-020	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. wraz z osadzeniem tulei krotność = 1,00	3,00	szt		
34	KNR 0401 0323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. wraz z osadzeniem tulei krotność = 1,00	3,00	szt		
35	KNR 0401 0339-01-040	Wykucie bruzd krotność = 1,00	212,00	m		
36	KNR 0401 0326-03-040	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi krotność = 1,00	212,00	m		
		Razem:				
3		Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania				
37	KNR 4-02 0501-01-123	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 15-20 mm krotność = 1,00	10,00	miejsce		
38	KNR 4-02 0509-01-020	Wymiana zaworu grzejnikowego o średnicy 15 mm krotność = 1,00	5,00	szt		
39	KNR 4-02 0508-01-020	Wymiana zaworu przelotowego skośnego żeliwnego, gwintowane o średnicy 15-20 mm krotność = 1,00	5,00	szt		
40	KNR 2-15W 0112-0101-040	Rurociągi z rur PE-Xc o połączeniach "press", średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	18,00	m		

41	KNR 2-15W 0127-0301-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	18,00	m		
42	KNR 4-02 0516-04-090	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego o wysokości 600xx i długości 2000mm krotność = 1,00	5,00	kpl		
		Razem:				
4		Wentylacja mechaniczna CPV: 45331210-1, Instalowanie wentylacji				
43	KNR 2-17W 0123-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiral), o średnicy 160 mm przy udziale kształtek do 55% krotność = 1,00	32,66	m2		
44	KNR 2-17W 0123-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiral), o średnicy 200 mm przy udziale kształtek do 55% krotność = 1,00	12,56	m2		
45	KNR 2-17W 0123-04-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiral), o średnicy 315 mm przy udziale kształtek do 55% krotność = 1,00	3,96	m2		
46	KNR 2-17W 0103-03-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 65 % krotność = 1,00	3,00	m2		
47	KNR 2-17W 0103-04-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 65 % krotność = 1,00	17,60	m2		
48	KNR 2-17W 0103-05-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 65 % krotność = 1,00	5,10	m2		
49	KNR 2-16W 0108-03-050	Izolacja wełną mineralną na folii aluminiowej kanałów wentylacyjnych. Grubość izolacji 100 mm krotność = 1,00	5,10	m2		
50	KNR 2-17W 0131-02-020	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B do przewodów o średnicy 125 mm krotność = 1,00	3,00	szt		
51	KNR 2-17W 0131-02-020	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B do przewodów o średnicy 160 mm krotność = 1,00	13,00	szt		
52	KNR 2-17W 0146-02-020	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - o wym. 600x250mm krotność = 1,00	1,00	szt		
53	KNR 2-17W 0145-03-020	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D o średnicach do 315 mm, z pionowym wylotem powietrza krotność = 1,00	1,00	szt		

54	KNR 2-17W 0139-04-020	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą o wymiarach 600x600mm krotność = 1,00	4,00	szt		
55	KNR 2-17W 0140-01-020	Zawór wywiewny do montażu na kanale okrągłym o średnicy 125 mm krotność = 1,00	3,00	szt		
56	KNR 2-17W 0140-01-020	Zawór wywiewny do montażu na kanale okrągłym o średnicy 160 mm krotność = 1,00	7,00	szt		
57	KNR 0217 0322-03-020	Centrala wentylacyjna nawiewna. Parametry centrali wentylacyjnej:- rodzaj: nawiewna, - wydajność nawiewu: 1629 m3/h, - ciśnienie dyspozycyjne nawiew: 300Pa, - masa centrali: 40 kg, - wysokość: 320 mm, - szerokość: 715 mm, - długość: 742 mm, - wydajność nagrzewnicy wodnej: 20,1 kW, - temperatura nawiewu: +20 st.C, - temperatura zewnętrzna: -20 st.C, - temperatura czynnika: 70/60 st.C, Parametry automatyki: - regulacja temperatury wewnątrz pomieszczenia, - regulacja temperatury powietrza nawiewanego, - regulacja stopnia odzysku energii - regulacja wydajności powietrza, - praca układu według kalendarza # temperatura, wydajność, tryb pracy (PRACA, CZUWANIE, STOP), - funkcja CZUWANIE # utrzymanie minimalnej, zadanej temperatury wewnątrz pomieszczenia, - ograniczenie dopuszczalnej temperatury powietrza nawiewanego, - zabezpieczenie układu napędowego przed przeciążeniem, - zabezpieczenie nagrzewnicy wodnej przed zamarzaniem, - opcja zabezpieczenia minimalnej i maksymalnej temperatury czynnika powracającego z nagrzewnicy wodnej, - informacja o temperaturze powietrza zewnętrznego, nawiewanego, wywiewanego oraz temperaturze wewnątrz pomieszczenia, - informacja o stanie zabrudzenia filtra, - informacja o stanach alarmowych, - status wyjść i wejść cyfrowych i analogowych. krotność = 1,00	1,00	szt		
58	KNR 2-17W 0205-01-020	Wentylator kanałowy o maksymalnej wydajności 380 m3/h + złącza przeciwdrganiowe + automatyka + zasilanie krotność = 1,00	1,00	szt		
59	KNR 2-17W 0205-01-020	Wentylator kanałowy o maksymalnej wydajności 920 m3/h + złącza przeciwdrganiowe + automatyka + zasilanie krotność = 1,00	1,00	szt		
60	KNR 2-17W 0205-01-020	Wentylator kanałowy o maksymalnej wydajności 1670 m3/h + złącza przeciwdrganiowe + filtr + automatyka + zasilanie krotność = 1,00	1,00	szt		
61	KNR 2-17W 0208-01-020	Wentylatory dachowe o wyd. 820m3/h krotność = 1,00	1,00	szt		
62	KNR 2-17W 0213-01-020	Podstawy tłumiące pod wentylatory promieniowe + przepustnica jednokierunkowa + taca ociekowa krotność = 1,00	1,00	szt		
63	KNR 2-17W 0155-02-020	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicach 125 mm i dł. 0,6m krotność = 1,00	1,00	szt		

64	KNR 2-17W 0155-02-020	<i>Łumiki akustyczne rurowe proste o średnicach 200 mm i dł. 0,6m krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
65	KNR 2-17W 0156-03-020	<i>Nawietrzaki okienne o wyd. 50m³/h (instalowane w górnej ramie okiennej) krotność = 1,00</i>	8,00	szt		
66	KNR 2-17W 0141-06-020	<i>Standardowy okap wentylacyjny z filtrem i wentylatorem wyciągowym z rurą wywiewną o śr. 160mm krotność = 1,00</i>	6,00	szt		
67	KNR 0401 0333-21-020	<i>Analogia - wykucie otworów pod kanały wentylacyjne krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
68	KNR 0401 0323-05-020	<i>Analogia - obróbka otworów z kanałami wentylacyjnymi krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				