

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **PRZEBUDOWA DZIAŁU GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ**

Obiekt : **Branża sanitarna i konstrukcyjno-budowlana**

Adres : ul. Czechosłowacka 27 w Poznaniu

**Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży  
Pożarnej w Poznaniu .Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz  
wyposażenia kuchni**

Inwestor : **Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu**

Adres : 61-459 Poznań , ul. Czechosłowacka 27

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

Budowa : PRZEBUDOWA DZIAŁU GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ

Obiekt : Branża sanitarna i konstrukcyjno-budowlana

Adres : ul. Czechosłowacka 27 w Poznaniu

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Wewnętrzne instalacje sanitarne</b>		
<b>1.1</b>	<b>Instalacja C.O.</b>		
1	Kalkulacja włas Demontaż istniejącej instalacji wraz z grzejnikami i zaworami.  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	kpl.  kpl.
2	KNNR 4 0403-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  42.000 = 42,000 Razem = 42,000	42,000  42,000 42,000	m  m
3	KNNR 4 0403-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  94.000 = 94,000 Razem = 94,000	94,000  94,000 94,000	m  m
4	KNNR 4 0403-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  52.000 = 52,000 Razem = 52,000	52,000  52,000 52,000	m  m
5	KNNR 4 0403-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  32.000 = 32,000 Razem = 32,000	32,000  32,000 32,000	m  m
6	KNNR 4 0403-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  156.000 = 156,000 Razem = 156,000	156,000  156,000 156,000	m  m
7	KNNR 4 0403-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  8.000 = 8,000 Razem = 8,000	8,000  8,000 8,000	m  m
8	KNNR 4 0403-08 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach  16.000 = 16,000 Razem = 16,000	16,000  16,000 16,000	m  m
9	KNR 13-16 0108-09 [ Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 ] Mechaniczne czyszczenie rurociągów o śr. do 160 mm  2.638 {#p2 * 3.14 * 2 * 0.01} = 2,638 7.379 {#p3 * 3.14 * 2 * 0.0125} = 7,379	49,405  2,638 7,379	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$5.225 \{ \#p4 * 3.14 * 2 * 0.016 \} =$ $4.019 \{ \#p5 * 3.14 * 2 * 0.02 \} =$ $24.492 \{ \#p6 * 3.14 * 2 * 0.025 \} =$ $1.633 \{ \#p7 * 3.14 * 2 * 0.0325 \} =$ $4.019 \{ \#p8 * 3.14 * 2 * 0.04 \} =$ Razem =	5,225 4,019 24,492 1,633 4,019 49,405	m2
10	KNR 13-16 0208-02 [ Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 ] <b>Malowanie pędzlem rurociągów o śr. do 160 mm farbami.</b>  49.405 {#p9} = Razem =	49,405 49,405 49,405	m2
11	KNR 13-16 0208-07 [ Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 ] <b>Malowanie pędzlem rurociągów o śr. 160 mm farbami - II warstwa</b>  49.405 {#p10} = Razem =	49,405 49,405 49,405	m2
12	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm</b>  42.000 = Razem =	42,000 42,000 42,000	m
13	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 30 mm</b>  94.000 = Razem =	94,000 94,000 94,000	m
14	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm</b>  52.000 = Razem =	52,000 52,000 52,000	m
15	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 50 mm</b>  32.000 = Razem =	32,000 32,000 32,000	m
16	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 60 mm</b>  156.000 = Razem =	156,000 156,000 156,000	m
17	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami gr. 70 mm</b>  8.000 = Razem =	8,000 8,000 8,000	m
18	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami gr. 90 mm</b>  16.000 = Razem =	16,000 16,000 16,000	m
19	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 17 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  114.000 = Razem =	114,000 114,000 114,000	m
20	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 21mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>	74,000	m

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	74,000 = Razem =	74,000 74,000	m
21	KNR-W 2-15 0404-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  3,000 = Razem =	3,000 3,000 3,000	m
22	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 17 mm otulinami gr. 20 mm</b>  114,000 = Razem =	114,000 114,000 114,000	m
23	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 21 mm otulinami gr. 20 mm</b>  74,000 = Razem =	74,000 74,000 74,000	m
24	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami gr. 30 mm</b>  3,000 = Razem =	3,000 3,000 3,000	m
25	KNNR 4 0411-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm</b>  6,000 = Razem =	6,000 6,000 6,000	szt.
26	KNNR 4 0411-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm</b>  6,000 = Razem =	6,000 6,000 6,000	szt.
27	KNNR 4 0411-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm</b>  10,000 = Razem =	10,000 10,000 10,000	szt.
28	KNNR 4 0411-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm</b>  2,000 = Razem =	2,000 2,000 2,000	szt.
29	KNNR 4 0411-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm</b>  6,000 = Razem =	6,000 6,000 6,000	szt.
30	KNNR 4 0411-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm</b>  1,000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNNR 4 0411-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
32	KNNR 4 0411-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
33	KNNR 4 0411-07 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
34	KNR 0-35 0216-10 IGM wyd.I 2002 <b>Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
35	KNR 0-35 0216-12 IGM wyd.I 2002 <b>Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
36	KNR 0-35 0216-14 IGM wyd.I 2002 <b>Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
37	KNR 0-35 0216-14 IGM wyd.I 2002 <b>Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 80 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
38	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV11-600/500</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
39	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV21s-600/700</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000  2,000 2,000	szt.  szt.
40	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-900/800</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.
41	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-900/1100</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000 1,000	szt.  szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV21s-500/700</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000  2,000	szt.  szt.
43	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV21s-600/700</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
44	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-400/1400</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
45	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-400/2300</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
46	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-400/3000</b>  8.000 = 8,000 Razem = 8,000	8,000  8,000	szt.  szt.
47	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-900/700</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
48	KNNR 4 0418-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Grzejnik stalowy CV22-900/800</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000  2,000	szt.  szt.
49	4 0412-01 analo <b>Głowice termostatyczne</b>  21.000 = 21,000 Razem = 21,000	21,000  21,000	szt.  szt.
50	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zestaw zaworów podwójnych do grzejników</b>  21.000 = 21,000 Razem = 21,000	21,000  21,000	szt.  szt.
51	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>CV 316 RGA - 3-drogowy zawór regulacyjny 15, kvs=0.63</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
52	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>CV 316 RGA - 3-drogowy zawór regulacyjny 15, kvs=2.50</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt.
53	KNNR 4 0411-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>CV 316 RGA - 3-drogowy zawór regulacyjny 25, kvs=8.00</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
54	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn 15</b>  3.000 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
55	KNNR 4 0411-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn 20</b>  9.000 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
56	KNNR 4 0411-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn 25</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
57	KNNR 4 0411-05 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn 40</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
58	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAP 5-25 kPa - regulator różn.ciś. dn 15</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
59	KNNR 4 0411-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>STAP 5-25 kPa - regulator różn.ciś. dn 20</b>  9.000 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
60	KNR 0-35 0112-02 IGM wyd.I 2002 <b>Pompa</b>  4.000 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
61	KNNR 4 0412-06 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm</b>  32.000 = 32,000 Razem = 32,000	32,000 32,000 32,000	szt. szt.
62	KNNR 4 0411-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Odwodnienie DN 15</b>  24.000 = 24,000 Razem = 24,000	24,000 24,000 24,000	szt. szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.1. Instalacja C.O.

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KNR 0-35 0220-09 IGM wyd.I 2002 <b>Rozdzielacz rurowy: liczba wyjść: 2, śr. wlotu: DN80, śr. rozdzielacza DN125</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	kpl. kpl.
64	KNR 0-35 0220-09 IGM wyd.I 2002 <b>Rozdzielacz rurowy: liczba wyjść: 3, śr. wlotu: DN50, śr. rozdzielacza DN80</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	kpl. kpl.
65	KNNR 4 0406-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Próby szczelności instalacji c.o.</b>  400.000 = 400,000 Razem = 400,000	400,000 400,000 400,000	m m
66	KNNR 4 0406-03 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	próba próba
67	KNNR 4 0406-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych</b>  21.000 = 21,000 Razem = 21,000	21,000 21,000 21,000	urząd. urząd.
68	KNNR 4 0436-01 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] <b>Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)</b>  21.000 = 21,000 Razem = 21,000	21,000 21,000 21,000	urz. urz.
1.2	<b>Instalacja wodociągowa</b>		
69	Kalkulacja włas <b>Demontaż istniejącej instalacji wraz z armaturą i zaworami.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
70	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 17 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  306.000 = 306,000 Razem = 306,000	306,000 306,000 306,000	m m
71	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 21mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  42.000 = 42,000 Razem = 42,000	42,000 42,000 42,000	m m
72	KNR-W 2-15 0404-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  70.000 = 70,000 Razem = 70,000	70,000 70,000 70,000	m m
73	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>  54.000 = 54,000	54,000 54,000	m



## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne
- 1.2. Instalacja wodociągowa

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	54,000	m
74	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>	52,000	m
	52.000 =	52,000	
	Razem =	52,000	m
75	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system TECEflex.</b>	19,000	m
	19.000 =	19,000	
	Razem =	19,000	m
76	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 9 mm</b>	306,000	m
	306.000 =	306,000	
	Razem =	306,000	m
77	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 9 mm</b>	42,000	m
	42.000 =	42,000	
	Razem =	42,000	m
78	KNR 0-34 0101-14 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 9 mm</b>	70,000	m
	70.000 =	70,000	
	Razem =	70,000	m
79	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 9 mm</b>	54,000	m
	54.000 =	54,000	
	Razem =	54,000	m
80	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 30 mm</b>	52,000	m
	52.000 =	52,000	
	Razem =	52,000	m
81	KNR 0-34 0101-19 IGM wyd.I 2002 <b>Izolacja rurociągów śr. 48 mm otulinami gr. 40 mm</b>	19,000	m
	19.000 =	19,000	
	Razem =	19,000	m
82	KNR 0-35 0113-06 IGM wyd.I 2002 <b>Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
83	KNR 0-35 0113-05 IGM wyd.I 2002 <b>Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm</b>	4,000	szt.
	4.000 =	4,000	
	Razem =	4,000	szt.
84	KNR 0-35 0113-04 IGM wyd.I 2002 <b>Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm</b>	10,000	szt.
	10.000 =	10,000	
	Razem =	10,000	szt.
85	KNR 0-35 0113-03 IGM wyd.I 2002 <b>Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm</b>	16,000	szt.
	16.000 =	16,000	

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne
- 1.2. Instalacja wodociągowa

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	16,000	szt.
86	KNR 0-35 0113-02 IGM wyd.I 2002 <b>Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm</b>	19,000	szt.
	19.000 =	19,000	
	Razem =	19,000	szt.
87	KNR 0-35 0113-03 IGM wyd.I 2002 <b>Zawór antyskażenowy EA DN20.</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
88	KNR 0-35 0113-02 IGM wyd.I 2002 <b>Termostatyczny zawór cyrkulacyjny DN15</b>	8,000	szt.
	8.000 =	8,000	
	Razem =	8,000	szt.
89	Pozycja <b>Stacja uzdatniania wody</b> <b>- filtr z płukaniem wstecznym F76S32Z11S</b> <b>- zmiękcacz automatyczny TRX75 serii 63</b> <b>- zawór reguacyjny twardości HydCon15</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
90	KNR-W 2-15 0230-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Umywalka pojedyncza 50 cm z otworem przelewowym wraz z syfonem, półnogą bateria stojącą jednouchwytową, półpostumentem</b>	6,000	kpl.
	6.000 =	6,000	
	Razem =	6,000	kpl.
91	KNR-W 2-15 0233-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Miska ustępowa wisząca ze stelażem do lekkiej zabudowy, płytką splukującą, deską sedesową</b>	3,000	kpl.
	3.000 =	3,000	
	Razem =	3,000	kpl.
92	KNR-W 2-15 0234-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Pisuar z syfonem, ze stelażem do lekkiej zabudowy, zawór splukujący</b>	1,000	kpl.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl.
93	KNR-W 2-15 0230-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Bidet wraz z wyposażeniem</b>	1,000	kpl.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl.
94	KNR-W 2-15 0232-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Natrysk wraz z odpływem, baterią natryskową oraz kabiną</b>	3,000	kpl.
	3.000 =	3,000	
	Razem =	3,000	kpl.
95	KNR 2-15 0114-01 [ ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zawór czerpalny z zaworem antyskażeniowym HA</b>	3,000	szt.
	3.000 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
96	KNR-W 2-15 0404-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Przewód PE100 SDR17 20x2,0</b>	3,000	m
	3.000 =	3,000	

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.2. Instalacja wodociągowa

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	3,000	m
97	KNR-W 2-15 0116-08 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 35.000 = 35,000 Razem = 35,000	35,000	szt.
98	KNNR 4 0128-02 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 543.000 = 543,000 Razem = 543,000	543,000	m
99	KNNR 4 0126-04 [ Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ] Próba szczelności instalacji wodociągowych. 543.000 = 543,000 Razem = 543,000	543,000	m
100	Kalk. własna Przełożenie istniejącej instalacji wodociągowej - wg obmiaru na budowie 1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
101	Kalk. własna Wszystkie istniejące instalacje wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji obsługujące kuchnie do demontażu wraz z transportem i utylizacją. 1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
102	Kalk. własna Montaż zestawu do podnoszenia ciśnienia o parametrach Q=0,70 dm3/s i H=2,0 bara 1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
103	KNR-W 2-15 0106-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35.000 = 35,000 Razem = 35,000	35,000	m
104	KNR-W 2-15 0106-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.000 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	m
105	KNR-W 2-15 0138-01 WACETOB wyd.I 1998 Hydrant DN25 2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
1.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
106	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 45.000 = 45,000 Razem = 45,000	45,000	m

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
107	KNR-W 2-15 0207-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych</b>  150.000 = 150,000 Razem = 150,000	150,000	m
108	KNR-W 2-15 0211-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych</b>  10.000 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	podej.
109	KNR-W 2-15 0211-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych</b>  10.000 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	podej.
110	KNR-W 2-15 0216-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Wpust dwuczęściowy nierdzewny higieniczny EG157 zasyfonowany z koszem osadczym, materiał AISI 304, góra wpustu 200x200, z rusztem higienicznym drabinkowym a/ś w klasie obciążenia R50, dół wpustu z kołnierzem do przykręcenia izolacji, odpływ DN100 pionowy</b>  8.000 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
111	Pozycja <b>Odwodnienie liniowe nierdzewne Modular 125 materiał AISI 304, wysokość stała 95mm z odpływem w postaci dołu wpustu dwuczęściowego higienicznego EG157 z zasyfonowaniem z koszem osadczym z kołnierzem do przykręcenia izolacji, odpływ DN100 pionowy, ruszt na kanale drabinkowym a/ś w klasie R50</b>  5.500 = 5,500 Razem = 5,500	5,500	m
112	Pozycja <b>Odwodnienie liniowe nierdzewne Modular 20 materiał AISI 304</b>  22.000 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	m
113	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 <b>Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych</b>  8.000 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
114	Pozycja <b>Wszystkie istniejące instalacje kanalizacji sanitarnej obsługujące kuchnie do demontażu wraz z transportem i utylizacją.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
115	Pozycja <b>Wszystkie niewykorzystane odpływy kanalizacji sanitarnej i niezdemontowane należy zaślepić</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
<b>1.4 Instalacja kanalizacji sanitarnej - podposadzówka</b>			
116	Pozycja <b>Rozbiórka istniejących warstw posadzki.</b>  98.000 = 98,000 Razem = 98,000	98,000	m
117	KNR 2-01 0307-01 [ ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)</b>	112,300	m3

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej - podposadzówka

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	112.300 = Razem =	112,300 112,300	m3
118	KNR-W 2-15 0207-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych</b>  75.000 = Razem =	75,000 75,000 75,000	m m
119	KNR-W 2-15 0207-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych</b>  23.000 = Razem =	23,000 23,000 23,000	m m
120	KNR-W 2-15 0216-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Wpust nierdzewny sanitarny EG150 zasyfonowany, krawędź standardowa, ruszt perforowany w klasie K3, pionowy DN100</b>  7.000 = Razem =	7,000 7,000 7,000	szt. szt.
121	KNR-W 2-15 0224-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
122	KNR-W 2-18 0517-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm.</b>  3.000 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
123	KNR-W 2-15 0224-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Separator tłuszczu z osadnikiem np. BST-OG 4/600</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
124	KNR-W 2-15 0224-05 WACETOB wyd.I 1998 <b>Separator skrobi z osadnikiem np. BSS-OG 2/200</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
<b>1.5 Instalacja kanalizacji deszczowej</b>			
125	KNR-W 2-15 0216-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Wpust z odpływem pionowym.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
126	Kalk. własna <b>Przepompownia wód deszczowych</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
127	KNR-W 2-15 0404-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Przewód tłoczny PE100 SDR17 32x2,0 wraz z pracami montażowymi.</b>  25.000 = Razem =	25,000 25,000 25,000	m m
<b>1.6 Instalacja wentylacji</b>			
<b>1.6.1 System C1</b>			

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne
- 1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
128	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>  5.080 = 5,080 Razem = 5,080	5,080 5,080	m2 m2
129	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  <b>Izolacja o grubości 80mm kanałów wentylacji</b>  5.080 = 5,080 Razem = 5,080	5,080 5,080	m2 m2
130	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=800x600,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
131	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=1000x700,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
<b>1.6.2 System C2</b>			
132	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>  12.190 = 12,190 Razem = 12,190	12,190 12,190	m2 m2
133	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  <b>Izolacja o grubości 80mm kanałów wentylacji</b>  12.190 = 12,190 Razem = 12,190	12,190 12,190	m2 m2
134	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=500x400,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
<b>1.6.3 System C3</b>			
135	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  5.270 = 5,270 Razem = 5,270	5,270 5,270	m2 m2
136	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  <b>Izolacja o grubości 80mm kanałów wentylacji</b>	5,270	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	5.270 = Razem =	5,270 5,270	m2
137	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica zwrotna RSK 160</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
138	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b> 2.000 = Razem =	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
<b>1.6.4 System C4</b>			
139	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b> 0.660 = Razem =	0,660 0,660 0,660	m2 m2
140	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 80mm kanałów wentylacji</b> 0.660 = Razem =	0,660 0,660 0,660	m2 m2
141	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica zwrotna RSK 160</b> 1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
142	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b> 1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
143	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 160</b> 1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
144	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Filtr okrągły zwłokiem EU3</b> 1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
<b>1.6.5 System CG</b>			
145	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b> 6.210 =	6,210 6,210	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	6,210	m2
146	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 50mm kanałów wentylacji</b>	6,210	m2
	6.210 =	6,210	
	Razem =	6,210	m2
147	KNR 2-17 0146-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Czerpnie ścienne prostokątne 300x200 mm</b>	2,000	szt.
	2.000 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt.
148	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 300x200 mm</b>	2,000	szt.
	2.000 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt.
<b>1.6.6 System N1</b>			
149	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>	41,260	m2
	41.260 =	41,260	
	Razem =	41,260	m2
150	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>	100,460	m2
	100.460 =	100,460	
	Razem =	100,460	m2
151	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji</b>	141,720	m2
	141.720 =	141,720	
	Razem =	141,720	m2
152	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja ppoż. PROMAT</b>	5,090	m2
	5.090 =	5,090	
	Razem =	5,090	m2
153	KNR 2-17 0131-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica typu IRIS dn 250 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
154	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=850x500,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
155	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=800x400,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik</b>	1,000	szt.



## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
156	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=500x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
157	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=250, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
158	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
159	KNR 2-17 0139-04 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Kwadratowy nawiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami 600x600 mm</b>  6.000 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt.
160	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnica okrągła dn 315</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
161	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnica okrągła dn 250</b>  13.000 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	szt.
162	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnica okrągła dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
163	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnica okrągła dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
164	KNR 2-17 0140-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Anemostaty kołowe dn 160 mm</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
165	KNR 2-17 0140-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratka okrągła dn 100 mm</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
166	KNR 2-17 0154-05 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumiki akustyczne prostokątne 800x900 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
167	KNR 2-17 0320-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>NW1 Centrala nawiewno-wywiewna z wymiennikiem glikolowym np. VVS075 firmy VTS</b> <b>Nawiew</b> # przepustnica z siłownikiem # filtr F5 # wymiennik glikolowy # nagrzewnica wodna tn=20°C, Qg=29,5 kW, ct=70/50°C # chłodnica freonowa tn=17°C, Qch=45,1 kW, R410A # wentylator Vn=7210 m3^/h, dp=350Pa, P=4,0kW/3~/400V <b>Wywiew</b> # przepustnica z siłownikiem # filtr G4 # układ pompowo-mieszejący odzysku glikolowego # wentylator Vw=6620 m3^/h, dp=350Pa, P=4,0kW/3~/400V waga 900 kg  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
168	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice wentylacyjne 600x250 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
169	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice wentylacyjne 400x800 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
170	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice wentylacyjne 300x300 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
171	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice wentylacyjne 250x250 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
1.6.7	<b>System N2</b>		
172	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>	75,250	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	75,250 = Razem =	75,250 75,250	m2
173	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  45,070 = Razem =	45,070 45,070	m2
174	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  <b>Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji</b>  120,320 = Razem =	120,320 120,320	m2
175	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  <b>Izolacja ppoż. PROMAT</b>  5,090 = Razem =	5,090 5,090	m2
176	KNR 2-17 0320-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>NW2 Centrala nawiewno-wywiewna z wymiennikiem obrotowym np. VVS030c firmy VTS</b> <b>Nawiew</b> <b># przepustnica z siłownikiem</b> <b># filtr F5</b> <b># wymiennik obrotowy</b> <b># wentylator Vn=2300 m3<sup>^</sup>/h, dp=300Pa, P=0,75kW/3~/230V</b> <b># nagrzewnica wodna tn=20°C, Qg=4,2 kW, ct=70/50°C</b> <b># chłodnica freonowa tn=17°C, Qch=14,6 kW, R410A</b> <b>Wywiew</b> <b># przepustnica z siłownikiem</b> <b># filtr F5</b> <b># wentylator Vw=2300 m3<sup>^</sup>/h, dp=350Pa, P=0,75kW/3~/230V</b> <b>waga 350 kg</b>  1,000 = Razem =	1,000 1,000	szt.
177	KNR 2-17 0154-05 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Tłumiki akustyczne prostokątne 400x600 mm</b>  1,000 = Razem =	1,000 1,000	szt.
178	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=450x300,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  2,000 = Razem =	2,000 2,000	szt.
179	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=300x450,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  2,000 = Razem =	2,000 2,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
180	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie typu FLEX</b>  4.400 = 4,400 Razem = 4,400	4,400  4,400	m2  m2
181	KNR 2-17 0139-04 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kwadratowy nawiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami 600x600 mm</b>  7.000 = 7,000 Razem = 7,000	7,000  7,000	szt.  szt.
182	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 315</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
183	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 250</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000  2,000	szt.  szt.
184	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 200</b>  6.000 = 6,000 Razem = 6,000	6,000  6,000	szt.  szt.
<b>1.6.8 System N3</b>			
185	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>  5.350 = 5,350 Razem = 5,350	5,350  5,350	m2  m2
186	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zawór wentylacyjny dn 160</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000  2,000	szt.  szt.
187	KNR 2-17 0320-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>N3 - Kompaktowa centralka nawiewna np. FFH200/4,5/600TEC firmy Harmann ze zintegrowaną nagrzewnicą elektryczną i filtrem M5 Vw=280 m3/h, dp=200 Pa, P=0,15 kW/230V/1~ P^nagrzewnica el.=4,5 kW/400V/3~, tn=24C Masa: 25 kg</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
188	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
189	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
1.6.9	<b>System N4</b>		
190	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  4.970 = 4,970 Razem = 4,970	4,970  4,970	m2  m2
191	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 20mm kanałów wentylacji</b>  4.970 = 4,970 Razem = 4,970	4,970  4,970	m2  m2
192	KNR 2-17 0138-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 225x125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
193	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
194	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>N4 - Wentylator kanałowy np. RM 160/650EC firmy Harmann Vw=200 m3/h, dp=220 Pa, P=0,15 kW/230V/1~ Masa: 3 kg Wentylator wyposażyć wregulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie. Praca ciągła wentylatora.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
195	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
196	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>NG4 - Nagrzewnica kanałowa elektryczna np. HCD125 firmy Harmann z wbudowanym układem automatyki oraz kanałowym czujnikiem temperatury Vw=200 m3/h,tn=12C P^nagrzewnica el.=2,4 kW/230V/1~, Masa: 5 kg</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
197	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 160</b>	2,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	2.000 = Razem =	2,000 2,000	szt.
198	KNR 2-17 0140-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Kratka okrągła dn 160 mm  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
1.6.10	System W1		
199	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %  116.080 = Razem =	116,080 116,080 116,080	m2 m2
200	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %  33.260 = Razem =	33,260 33,260 33,260	m2 m2
201	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992  Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji  149.340 = Razem =	149,340 149,340 149,340	m2 m2
202	KNR-W 2-16 0602-10 WACETOB wyd.I 1992  Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej  2.940 = Razem =	2,940 2,940 2,940	m2 m2
203	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Zawór wentylacyjny dn 100  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
204	KNR 2-17 0154-05 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Tłumiki akustyczne prostokątne 700x900 mm  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
205	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Kratki wentylacyjne 250x100 mm  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
206	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Kratki wentylacyjne 100x100 mm  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
207	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  Przepustnice prostokątne 400x200 mm  1.000 =	1,000 1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt.
208	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice prostokątne 350x600 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
209	KNR 2-17 0139-04 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kwadratowy nawiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami 600x600 mm</b>	3,000	szt.
	3.000 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
210	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=400x1000,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
211	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=1000x400,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
212	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
213	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 315</b>	5,000	szt.
	5.000 =	5,000	
	Razem =	5,000	szt.
214	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 250</b>	4,000	szt.
	4.000 =	4,000	
	Razem =	4,000	szt.
215	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 160</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
216	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 125</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt.
217	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 100</b>	2,000	szt.
	2.000 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt.
<b>1.6.11</b>	<b>System W1.1</b>		
218	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>	21,570	m2
	21.570 =	21,570	
	Razem =	21,570	m2
219	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji</b>	1,190	m2
	1.190 =	1,190	
	Razem =	1,190	m2
220	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zawór wentylacyjny dn 100</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
221	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 250x100 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
222	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 150x100 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
223	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 125x75 mm</b>	4,000	szt.
	4.000 =	4,000	
	Razem =	4,000	szt.
224	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	2,000	szt.
	2.000 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt.
225	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
226	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>W1.1 - Wentylator kanałowy np. RM 150/650EC firmy Harmann Vw=400 m3/h, dp=200 Pa, P=0,15 kW/230V/1~</b>	1,000	szt.



## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>Masa: 3 kg</b> <b>Wentylator wyposażać wregulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie.</b> <b>Praca ciągła wentylatora</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.		
227	KNR 2-17 0154-05 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumiki akustyczne prostokątne 200x900 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.	1,000	szt.
228	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.	1,000	szt.
229	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 100</b>  7.000 = 7,000 Razem = 7,000 szt.	7,000	szt.
230	KNR 2-17 0140-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Anemostaty kołowe dn 100 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.	1,000	szt.
<b>1.6.12</b>	<b>System W2</b>		
231	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>  92.250 = 92,250 Razem = 92,250 m2	92,250	m2
232	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji</b>  92.250 = 92,250 Razem = 92,250 m2	92,250	m2
233	KNR-W 2-16 0602-10 WACETOB wyd.I 1992 <b>Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej</b>  14.640 = 14,640 Razem = 14,640 m2	14,640	m2
234	KNR 2-17 0154-05 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumiki akustyczne prostokątne 400x600 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.	1,000	szt.
235	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice prostokątne 350x900 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000 szt.	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
236	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=450x300,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
237	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=300x450,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
238	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Kratki wentylacyjne 250x100 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
239	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Kratki wentylacyjne 150x100 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
240	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Osiatkowanie 900x1000 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
<b>1.6.13</b>	<b>System W3</b>		
241	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  5.440 = 5,440 Razem = 5,440	5,440	m2
242	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Zawór wentylacyjny dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
243	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Zawór wentylacyjny dn 100</b>  4.000 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt.
244	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>W3 - Wentylator kanałowy np. RM 125/450EC firmy Harmann Vw=280 m3/h, dp=150 Pa, P=0,15 kW/230V/1~ Masa: 3 kg Wentylator wyposażać w regulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie. Praca ciągła wentylatora.</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
245	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
246	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
247	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 100</b>  4.000 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt.
<b>1.6.14 System W4</b>			
248	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  12.900 = 12,900 Razem = 12,900	12,900	m2
249	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zawór wentylacyjny dn 80</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
250	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>W4 - Wentylator kanałowy np. RM 125/450EC firmy Harmann Vw=220 m3/h, dp=200 Pa, P=0,15 kW/230V/1~ Masa: 3 kg Wentylator wyposażać w regulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie. Praca ciągła wentylatora.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
251	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 225x125 mm</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
252	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
253	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 125</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt.
254	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
255	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 80</b>  2.000 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt. szt.
<b>1.6.15</b>	<b>System W5</b>		
256	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.500 = 0,500 Razem = 0,500	0,500 0,500	m2 m2
257	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>W5 - Wentylator kanałowy np. RM 100/300EC firmy Harmann</b> <b>Vw=110 m3/h, dp=150 Pa, P=0,1 kW/230V/1~</b> <b>Masa: 3 kg</b> <b>Wentylator wyposażać w regulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie.</b> <b>Praca ciągła wentylatora.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
258	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 225x125 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
<b>1.6.16</b>	<b>System W6</b>		
259	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  14.820 = 14,820 Razem = 14,820	14,820 14,820	m2 m2
260	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Zawór wentylacyjny dn 100</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
261	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>W6 - Wentylator kanałowy np. RM 100/300EC firmy Harmann</b> <b>Vw=120 m3/h, dp=150 Pa, P=0,1 kW/230V/1~</b> <b>Masa: 3 kg</b> <b>Wentylator wyposażać w regulator, przepustnicę zwrotną samoczynną i połączenia elastyczne oraz niezbędne elementy zapewniające poprawne działanie.</b> <b>Praca ciągła wentylatora.</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.000 = Razem =	1,000 1,000	szt.
262	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratki wentylacyjne 100x100 mm</b>  3.000 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
263	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  3.000 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
264	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 125</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
265	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica okrągła dn 100</b>  4.000 = Razem =	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
<b>1.6.17</b>	<b>System WC1</b>		
266	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.680 = Razem =	0,680 0,680 0,680	m2 m2
267	KNR 2-17 0205-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>WC1 - Wentylator osiowy z opóźnieniem czasowym np. BASE 120T firmy Harmann Vw=50 m3/h, dp=30 Pa, P=0,02 kW/230V/1~ Masa: 1,5 kg Wentylator załączany z oświetleniem.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
<b>1.6.18</b>	<b>System WG</b>		
268	KNR 2-17 0145-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm wraz z podstawą</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
269	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.450 = Razem =	0,450 0,450 0,450	m2 m2
270	KNR 2-17 0140-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kratka okrągła dn 160 mm</b>  1.000 =	1,000 1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt.
<b>1.6.19 System WH</b>			
271	KNR 2-17 0145-01 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Turbowent tulipan hybrydowy wraz z podstawą, dn 150 + stabiler zakończony kratką, regulator i zasilacz.</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
<b>1.6.20 System WR</b>			
272	KNR 2-17 0105-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</b>	83,550	m2
	83.550 =	83,550	
	Razem =	83,550	m2
273	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>	18,390	m2
	18.390 =	18,390	
	Razem =	18,390	m2
274	KNR-W 2-16 0513-01 WACETOB wyd.I 1992 <b>Izolacja o grubości 40mm kanałów wentylacji</b>	101,940	m2
	101.940 =	101,940	
	Razem =	101,940	m2
275	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica zwrotna RSK 200</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
276	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnica zwrotna RSK 100</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
277	KNR 2-17 0143-06 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Wyrzutnia dachowa prostokątna wraz z podstawą o wym. 850x1200 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
278	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Prostokątny króciec elastyczny 795x1520 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
279	KNR 2-17 0138-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Prostokątny króciec elastyczny 480x861 mm</b>	1,000	szt.
	1.000 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
280	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=600x800,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik</b>	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
281	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=400x350,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
282	KNR 2-17 0130-07 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT LX-5G, LxH=1000x500,stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
283	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
284	KNR 2-17 0131-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i&lt;-&gt;o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
285	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 200</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
286	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 100</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
287	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnice zwrotne 800x600 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
288	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ]  <b>Przepustnice zwrotne 500x1000 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne

1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
289	KNR 2-17 0130-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przepustnice zwrotne 350x400 mm</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
290	KNR 2-17 0139-04 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Kwadratowy nawiewnik sufitowy z ruchomymi dyszami 600x600 mm</b>  3.000 = 3,000 Razem = 3,000	3,000  3,000	szt.  szt.
1.6.21	<b>System WR3</b>		
291	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.280 = 0,280 Razem = 0,280	0,280  0,280	m2  m2
292	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 160</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
1.6.22	<b>System WR4</b>		
293	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.200 = 0,200 Razem = 0,200	0,200  0,200	m2  m2
294	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
1.6.23	<b>System WR6</b>		
295	KNR 2-17 0123-03 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %</b>  0.180 = 0,180 Razem = 0,180	0,180  0,180	m2  m2
296	KNR 2-17 0155-02 [ ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996 ] <b>Tłumik kanałowy okrągły dn 125</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000  1,000	szt.  szt.
1.6.24	<b>Pozostałe</b>		
297	Kalkulacja włas <b>AS1- Agregat skraplający ze sprężarką inwerterową do chłodziarki centrali wentylacyjnej NW1. Qch = min. 47,0 kW</b> <b>np. ARUM180LTE5 firmy LG</b> <b># czynnik chłodniczy R410A</b> <b># zawór rozprężny</b> <b># sterownik przewodowy i sterownica kontrolna</b> <b># instalacja rurowa 15,88/28,58 mm z rur miedzianych chłodniczych izolowanych (pianka kauczukowa gr. 13 mm), na zewnątrz zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, wraz z systemem montażowym i przejściami ppoż. - 2x30 mb</b>	1,000	kpl.



Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>P=12,0kW /380-415V/50Hz/3~ Wymiary agregatu: L=1240 mm, W=760 mm, H=1690 mm Masa 300 kg Montaż wg DTR producenta.</p> <p>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</p>		kpl.
298	<p>Kalkulacja włas</p> <p>AS2- Agregat skraplający ze sprężarką inwerterową do chłodziarki centrali wentylacyjnej NW2. Qch = min. 14,6 kW np. ARUN060LSS0 firmy LG # czynnik chłodniczy R410A # zawór rozprężny # sterownik przewodowy i sterownica kontrolna # instalacja rurowa 9,52/15,88 mm z rur miedzianych chłodniczych izolowanych (pianka kauczukowa gr. 13 mm), na zewnątrz zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, wraz z systemem montażowym i przejściami ppoż. - 2x20 mb P=4,0kW /380-415V/50Hz/3~ Wymiary agregatu: L=950 mm, W=330 mm, H=1380 mm Masa 100 kg Montaż wg DTR producenta.</p> <p>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</p>	1,000	kpl.
299	<p>Kalkulacja włas</p> <p>KL1- Jednostki klimatyzacyjne systemu Split np. S09EQ.NSJ+S09EQ.UA3 firmy LG # Qch = 2,5 kW # czynnik chłodniczy R32 # instalacja rurowa 6,35/9,52 mm z rur miedzianych chłodniczych izolowanych (pianka kauczukowa gr. 13 mm), na zewnątrz zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, wraz z systemem montażowym i przejściami ppoż. - 2x10 mb P=0,8kW /220-240V/50Hz/1~ Wymiary agregatu zewnętrznego: L=720 mm, W=230 mm, H=485mm Wymiary jednostki wewnętrznej: L=840 mm, W=190 mm, H=310mm Masa zewn./wewn. - 30/10 kg Montaż wg DTR producenta.</p> <p>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</p>	1,000	kpl.
300	<p>Kalkulacja włas</p> <p>KL2- Jednostki klimatyzacyjne systemu Split np. S12EQ.NSJ+S12EQ.UA3 firmy LG # Qch = 3,5 kW # czynnik chłodniczy R32 # instalacja rurowa 6,35/9,52 mm z rur miedzianych chłodniczych izolowanych (pianka kauczukowa gr. 13 mm), na zewnątrz zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, wraz z systemem montażowym i przejściami ppoż. - 2x5 mb P=1,1kW /220-240V/50Hz/1~ Wymiary agregatu zewnętrznego: L=720 mm, W=230 mm, H=485mm Wymiary jednostki wewnętrznej: L=840 mm, W=190 mm, H=310mm Masa zewn./wewn. - 30/10 kg Montaż wg DTR producenta.</p> <p>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</p>	1,000	kpl.

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

1. Wewnętrzne instalacje sanitarne  
1.6. Instalacja wentylacji

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
301	Kalkulacja włas <b>Próby, uruchomienie, pomiary, itp.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
302	Kalkulacja włas <b>Demontaż istniejącej instalacji wentylacji wraz z urządzeniami, utylizacją i transportem.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
303	Kalkulacja włas <b>Sprawdzenie, czyszczenie, zasłepienie i doprowadzenie do wymagań PN istniejących kanałów do wykorzystania.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
304	Kalkulacja włas <b>Czerpnia wieżowa wraz z pracami towarzyszącymi (istniejące obmurowanie czerni terenowej należy zamknąć stropem i zakończyć okrągłą czerpnią wieżową. Powierzchnia efektywan czerpni 2,5 m2. Spód czerpni min. 2 m nad poziomem terenu. Czerpnię zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi i działaniem wiatru.)</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
305	Kalkulacja włas <b>Prace związane z istniejącą centralą (Istniejąca centrala nawiewno-wywiewna obsługująca aulę poza zakresem opracowania. Kanał wyrzutowy należy wpiąć do wspólnego układu wyrzutowego z wykorzystaniem klapy zwrotnej; kanał czerpny należy włączyć do wspólnego kanału czerpnego z wykorzystaniem klapy zwrotnej, należy zamontować klapy ppoż. na granicy wentylatorowni.)</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
1.6.25	<b>Instalacja gazowa</b>		
306	Kalkulacja włas <b>Demontaż istniejącej instalacji gazowej wraz ze zgłoszeniem w imieniu Inwestora do Zakładu Gazowniczego o rezygnacji z odbioru gazu.</b>  1.000 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
2	<b>Roboty konstrukcyjno-budowlane</b>		
2.7	<b>Fundamenty</b>		
307	2-02 1101-01 z. <b>Podkłady betonowe. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.</b>  1.88 * 2.24 * 0.1 = 0,421 3.9 * 2.00 * 0.1 = 0,780 2.7 * 1.7 * 0.1 = 0,459 Razem = 1,660	1,660 0,421 0,780 0,459 1,660	m3    m3
308	KNR-W 2-02 0205-01 WACETOB wyd.V 2003 <b>Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu</b>  1.68 * 2.04 * 0.4 = 1,371 - 0.49 * 0.20 * 2 * 0.4 = - 0,078 3.7 * 1.80 * 0.4 = 2,664 2.50 * 1.5 * 0.4 = 1,500 Razem = 5,457	5,457 1,371 - 0,078 2,664 1,500 5,457	m3     m3
309	KNR-W 2-02 0259-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli</b>  0.199 = 0,199 0.217 = 0,217 0.203 = 0,203 Razem = 0,619	0,619 0,199 0,217 0,203 0,619	t    t

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.7. Fundamenty

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
310	2-02 0207-01 02 <b>Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu</b> $(1.68 + 2.04 + 0.49 + 0.20 + 0.70 + 0.20 + 0.49 + 2.04) * 0.58 =$ Razem =	4,547 4,547 4,547	m2 m2
311	KNR-W 2-02 0701-10 WACETOB wyd.V 2003 <b>Obramowanie z kątownika wewnątrz budynku</b> 68.400 = Razem =	68,400 68,400 68,400	m m
312	KNR-W 2-02 0603-09 WACETOB wyd.V 2003 <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa</b> $(1.68 + 2.04 + 0.49 + 0.20 + 0.70 + 0.20 + 0.49 + 2.04) * 0.98 =$ Razem =	7,683 7,683 7,683	m2 m2
313	KNR-W 2-02 0605-10 WACETOB wyd.V 2003 <b>Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa</b> $1.68 * 2.04 =$ $- 0.49 * 0.20 * 2 =$ Razem =	3,231 3,427 - 0,196 3,231	m2 m2
2.8	<b>Strop</b>		
314	2-02 0246-02 + <b>Płyta stropowa o grubości 12 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 10 m2 w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą,</b> $5.75 * 4.50 =$ $- 1.2 * 1.4 =$ Razem =	24,195 25,875 - 1,680 24,195	m2 m2
315	KNR-W 2-02 0259-04 WACETOB wyd.V 2003 <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli</b> 0.063 = Razem =	0,063 0,063 0,063	t t
316	KNR-W 2-02 0249-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Belki i podciąg w deskowaniu systemowym o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 - transport betonu pompą</b> $1.2 * 0.2 * 0.24 =$ $5.75 * 1.75 * 0.12 =$ Razem =	1,266 0,058 1,208 1,266	m3 m3
317	KNR 2-05 0102-07 [ ORGBUD wyd.II 1986,biuletyny do 9 1996 ] <b>Dźwigary stalowe I 200 PE</b> 1.165 = Razem =	1,165 1,165 1,165	t t
318	KNR BO-12 0364-02 ORGBUD 2001 <b>Mechaniczne wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej</b> $20.000 * 0.25 * 0.20 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	m3 m3
319	KNR 2-02 0205-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Uzupełnienie w płytach stropowych - nadbeton.</b> $5.75 * 0.95 * 0.12 =$ $5.75 * 0.70 * 0.12 =$ $4.15 * 1.25 * 0.12 =$ Razem =	1,762 0,656 0,483 0,623 1,762	m3 m3

Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje  
sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.8. Strop

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
320	KNR 2-02 0609-03 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 1 cm</b>  <div>5.75 * 0.95 = 5,463 5.75 * 0.70 = 4,025 4.15 * 1.25 = 5,188 Razem = 14,676</div>	14,676	m2
321	KNR 2-02 1101-02 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Podkłady betonowe na stropie</b>  <div>5.75 * 0.95 * 0.04 = 0,219 5.75 * 0.70 * 0.04 = 0,161 4.15 * 1.25 * 0.04 = 0,208 Razem = 0,588</div>	0,588	m3
322	KNR 2-02 1118-08 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Odtworzenie istniejących posadzek.</b>  <div>5.75 * 0.95 = 5,463 5.75 * 0.70 = 4,025 4.15 * 1.25 = 5,188 Razem = 14,676</div>	14,676	m2
2.9	<b>Szyb windy</b>		
323	KNR 4-04 0303-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie ścian szybu windowego o grubości do 20 cm</b>  <div>1.87 * 0.12 * 6.64 = 1,490 1.47 * 2 * 0.12 * 1.00 = 0,353 1.95 * 0.12 * 1.00 = 0,234 Razem = 2,077</div>	2,077	m3
324	KNR 4-04 0305-02 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie stropów żelbetonowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm</b> <div>1.63 * 1.23 * 0.12 = 0,241 Razem = 0,241</div>	0,241	m3
325	KNR-W 4-01 0212-03 WACETOB wyd.III 2000 <b>Wykucie otworu w stropie wraz z nacięciem mechanicznym.</b> <div>1.95 * 1.35 * 0.30 = 0,790 Razem = 0,790</div>	0,790	m3
326	Kalkulacja włas <b>Transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.</b> <div>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl.
327	KNR 9-01 0105-04 [ ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2000 ] <b>Ściany działowe o wys. powyżej 4,5 m z bloków SILKA M12</b> <div>6.64 * 1.88 = 12,483 3.64 * 1.88 = 6,843 Razem = 19,326</div>	19,326	m2
328	KNR 2-02 2003-04 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo gr. 12,5 cm REI 120, NIDA C75, poszycie NIDA OGIEŃ PLUS gr. 2x12,5 mm.</b> <div>2 * 3.10 * 1.88 = 11,656 2 * 3.10 * 1.48 = 9,176 Razem = 20,832</div>	20,832	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.9. Szyb windowy

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
329	KNR-W 2-02 2010-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach.</b>  <div>2 * 1.23 * 10.58 = 26,027 2 * 1.63 * 10.58 = 34,491 2 * 1.87 * 10.58 = 39,569 - 20.832 * 2 = - 41,664 Razem = 58,423</div>	58,423	m2
330	KNR-W 2-02 2011-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku</b>  <div>2 * 1.87 * 10.58 = 39,569 Razem = 39,569</div>	39,569	m2
331	KNR 0-23 2611-02 IGM wyd.I 1999 <b>Przygotowanie starego podłoża.</b>  <div>2 * 1.87 * 10.58 = 39,569 Razem = 39,569</div>	39,569	m2
332	KNR-W 2-02 1510-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem</b>  <div>2 * 1.23 * 10.58 = 26,027 2 * 1.63 * 10.58 = 34,491 2 * 1.87 * 10.58 = 39,569 Razem = 100,087</div>	100,087	m2
<b>2.10</b>	<b>Dźwig windowy</b>		
333	Kalkulacja włas <b>Wymiana dźwigu windowego w kuchni wraz z UDT i rejestracją.</b> <b>Dźwigu towarowego:</b> - o udźwigu do 300 kg, - trzy przystankowego, - kabina nieprzelotowa, ze stali nierdzewnej o wymiarach 100 x 100 wys. 120 cm, - górna maszynownia w szybie, - podszybie w otworze istniejącym w posadzce piwnicy, - konstrukcja szybu samonośna  <div>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl.
<b>2.11</b>	<b>Podnośnik nożycowy</b>		
334	Kalkulacja włas <b>Dźwignik platformowy 120 x 160 typu PDD 10300-005 Columbus o wysokości podnoszenia 3,0 m.</b> <b>Wokół dźwignika zabudowa siatkowa z furtką w poziomie piwnic</b>  <div>1.000 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl.
<b>2.12</b>	<b>Nadproża stalowe</b>		
335	Kalkulacja włas <b>Wykonanie nadproża stalowego wraz z wkuciem.</b>  <div>10.000 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000	kpl.
336	KNR-W 4-01 0331-03 WACETOB wyd.III 2000 <b>Wykucie otworów w ścianach.</b>  <div>1.630 = 1,630 Razem = 1,630</div>	1,630	m3
<b>2.13</b>	<b>Rozbiórki i wyburzenia</b>		
337	KNR-W 4-01 0348-02 WACETOB wyd.III 2000 <b>Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej</b>	24,928	m3

Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje  
sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.13. Rozbiórki i wyburzenia

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$3.2 * (0.49 + 4.99) * 0.17 =$ $3.2 * (2.68 + 1.87 + 1.77) * 0.10 =$ $0.5 * 2.08 * 0.15 =$ $3.2 * (2.34 + 2.20) * 0.17 =$ $3.2 * (4.13) * 0.17 =$ $3.2 * (0.87 + 3.81 + 4.03) * 0.11 =$ $0.14 * 2.10 * 0.55 =$ $1.01 * 2.08 * 0.50 =$ $0.887 * (1.63 * .17 * 3.20) =$ $0.14 * 2.10 * 0.55 =$ $1.01 * 2.08 * 0.50 =$ $0.36 * 0.45 * 2.10 =$ $0.24 * 0.40 * 2.08 =$ $4.87 * 2.70 * 0.11 =$ $1.50 * 2.70 * 0.16 =$ $4.07 * 2.70 * 0.27 =$ $0.91 * 2.70 * 0.13 =$ $1.47 * 2.70 * 0.06 =$ $0.471 * (1.03 * 2.08 * .22) =$ $1.01 * 2.08 * 0.22 =$ $0.91 * 2.08 * 0.22 =$ $0.65 * 2.08 * 0.22 =$ $0.91 * 2.08 * 0.28 =$ $0.91 * 2.08 * 0.18 =$ Razem =	2,981 2,022 0,156 2,470 2,247 3,066 0,162 1,050 0,887 0,162 1,050 0,340 0,200 1,446 0,648 2,967 0,319 0,238 0,471 0,462 0,416 0,297 0,530 0,341	
338	KNR-W 4-01 0353-07 WACETOB wyd.III 2000 <b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych.</b>  15.000 = Razem =	15,000 15,000 15,000	szt.  szt.
339	KNR-W 4-01 0902-01 WACETOB wyd.III 2000 <b>Demontaż skrzydeł drzwiowych.</b>  15.000 = Razem =	15,000 15,000 15,000	szt.  szt.
340	Kalkulacja włas <b>Demontaż wyposażenia i technologii kuchni.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl.  kpl.
341	2-02 2011-01 20 <b>Demontaż istniejących sufitów podwieszanych. - wsp. do R = 0,5</b>  59.000 = 18.100 = 16.190 = 34.900 = Razem =	128,190 59,000 18,100 16,190 34,900 128,190	m2    m2
342	KNR 4-04 0504-03 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych</b>  421.800 = 9.500 = 6.100 = 10.500 = 1.150 = 12.000 = 2.50 = 4.10 = 49.20 = Razem =	516,850 421,800 9,500 6,100 10,500 1,150 12,000 2,500 4,100 49,200 516,850	m2       m2
343	KNR 4-04 0504-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie posadzek betonowych w pomieszczeniach mokrych</b>	37,250	m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.13. Rozbiórki i wyburzenia

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	37.250 = Razem =	37,250 37,250	m2
344	KNR AT-27 0101-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2008 ] <b>Skucie płytek na ścianach.</b>  1440.000 = Razem =	1 440,000 1 440,000 1 440,000	m2 m2
345	KNR AT-27 0101-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2008 ] <b>Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych</b>  200.000 = Razem =	200,000 200,000 200,000	m2 m2
346	KNR AT-27 0101-03 [ ATHENASOFT wyd.I 2008 ] <b>Skucie tynków zewnętrznych.</b>  127.000 = Razem =	127,000 127,000 127,000	m2 m2
347	Kalkulacja włas <b>Demontaż odwodnień liniowych</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
348	Kalkulacja włas <b>Demontaż regału wraz z osiatkowaniem.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
349	Kalkulacja włas <b>Wykonanie otworowania dla instalacji.</b>  23.000 = Razem =	23,000 23,000 23,000	kpl. kpl.
350	KNR 4-04 0504-01 [ ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ] <b>Rozebranie posadzek betonowych w piwnicy</b>  164.40 + 49.20 = Razem =	213,600 213,600 213,600	m2 m2
351	Kalkulacja włas <b>Transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.</b>  1.000 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
2.14	<b>Roboty murowe i tynki</b>		
352	KNR 4-01 0304-01 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami</b>  5.780 = Razem =	5,780 5,780 5,780	m3 m3
353	2-02 0120-02 01 <b>Ścianki działowe pełne zbrojone z cegieł dziurawek grubości 1/2 ceg.</b> 93.888 {3.2 * (4.01 + 1.32 + 3.22 + 1.20 + 0.90 + 2.04 + 2.55 + 1.57 + 0.70 + 1.75 + 1.00 + .54 + .00 + 2.14 + 2.12 + 0.70 + 1.90 + 0.46 + 1.22)} = 2.7 * (1.88 + 1.88 + 4.81 + 2.50 + 1.66 + 1.59 + 5.55 + 2.90 + 3.35 + 2.70 + 1.80 + 1.30 + 3.35 + 2.70) = Razem =	196,407 93,888 102,519 196,407	m2 m2

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.14. Roboty murowe i tynki

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
354	KNR-W 2-02 2010-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach.</b>  11.56 {#p355 * 2} = 11,560 200.00 = 200,000 Razem = 211,560	211,560	m2
355	KNR-W 2-02 2011-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku</b>  5.78 {#p355} = 5,780 200.00 = 200,000 Razem = 205,780	205,780	m2
356	KNR 0-23 2611-02 IGM wyd.I 1999 <b>Gruntowanie podłoża.</b>  5.78 {#p355} = 5,780 200.00 = 200,000 Razem = 205,780	205,780	m2
357	KNR-W 2-02 0840-06 WACETOB wyd.V 2003 <b>Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na zaprawie klejowej do wysokości 2,10 m.</b>  1243.000 = 1 243,000 Razem = 1 243,000	1 243,000	m2
358	KNR 4-01 0701-06 [ ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ] <b>Odbicie tynków.</b>  13.000 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	m2
359	KNR 0-23 0931-01 IGM wyd.I 1999 <b>Tynk mineralny elewacyjny</b>  13.000 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	m2
<b>2.15</b>	<b>Posadzki</b>		
360	KNR 2-02 1102-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki</b>  213.600 = 213,600 Razem = 213,600	213,600	m2
361	KNR 2-02 0607-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe</b>  213.600 = 213,600 Razem = 213,600	213,600	m2
362	KNR 2-02 0609-03 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm.</b>  213.600 = 213,600 Razem = 213,600	213,600	m2
363	KNR 2-02 0607-01 [ ORGBUD wyd. spec. 1998 ] <b>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe</b>  213.600 = 213,600 Razem = 213,600	213,600	m2



## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.15. Posadzki

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
364	KNR 0-29 0640-01 IGM wyd.I 2000 <b>Wysokoelastyczna izolacja pomieszczeń mokrych.</b>  325.150 = 325,150 Razem = 325,150	325,150 325,150 325,150	m2  m2
365	NNRNKB 202 1130-02 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej.</b>  757.850 = 757,850 Razem = 757,850	757,850 757,850 757,850	m2  m2
366	NNRNKB 202 2806-05 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek GRES na zaprawie klejowej wraz z listwami dylatacyjnymi.</b>  6.80 + 26.30 = 33,100 Razem = 33,100	33,100 33,100	m2 m2
367	NNRNKB 202 2806-05 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek GRES mrozoodpornych na zaprawie klejowej wraz z listwami dylatacyjnymi - podwórze</b>  49.200 = 49,200 Razem = 49,200	49,200 49,200 49,200	m2  m2
368	NNRNKB 202 2806-06 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.VI) Posadzki z płytek kamionkowych GRES wielkoformatowych na zaprawie klejowej wraz z listwami dylatacyjnymi.</b>  260.000 = 260,000 Razem = 260,000	260,000 260,000 260,000	m2  m2
369	NNRNKB 202 1119-10 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.IV) Posadzki z płytek ceramicznych wraz z listwami dylatacyjnymi.</b>  464.750 = 464,750 Razem = 464,750	464,750 464,750 464,750	m2  m2
370	NNRNKB 202 1123-05 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>(z.IV) Cokoliki z płytek o wys. 15 cm na zaprawie klejowej.</b>  413.200 = 413,200 Razem = 413,200	413,200 413,200 413,200	m  m
371	NNRNKB 202 1123-05 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>Cokoły profilowane z blachy szczotkowanej gr. 0,7 mm, wysokości 15 cm wywinięte na płytki</b>  304.500 = 304,500 Razem = 304,500	304,500 304,500 304,500	m  m
<b>2.16</b>	<b>Sufity</b>		
372	2-02 2011-01 20 <b>Sufit podwieszany Armstrong ULTIMA+OP microlook 60x120 cm.</b>  223.300 = 223,300 Razem = 223,300	223,300 223,300 223,300	m2  m2
373	2-02 2011-01 20 <b>Sufit podwieszany Armstrong METAL V-P 500 wysokość 30 cm, dł. 3,0 m</b>  33.700 = 33,700 Razem = 33,700	33,700 33,700 33,700	m2  m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.16. Sufity

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
374	2-02 2011-01 20 <b>Sufit podwieszany kasetonowy 60x60 cm Armstrong Parafon Hygien.</b>  105.480 = Razem =	105,480  105,480 105,480	m2   m2
375	2-02 2011-01 20 <b>Sufit podwieszany kasetonowy 40x40 cm Armstrong</b>  25.350 = Razem =	25,350  25,350 25,350	m2   m2
376	2-02 2011-01 20 <b>Okładziny gipsowo-kartonowe, podwójne na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm</b>  41.740 = Razem =	41,740  41,740 41,740	m2   m2
<b>2.17 Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
377	KNR-W 2-02 1020-05 WACETOB wyd.V 2003 <b>Drzwi wewnętrzne z ościeżnicą regulowaną.</b>  7 * 0.8 * 2.0 = 2 * 0.8 * 2.0 = 2 * 0.9 * 2.0 = 1 * 0.9 * 2.0 = 2 * 0.9 * 2.0 = Razem =	23,400  11,200 3,200 3,600 1,800 3,600 23,400	m2      m2
378	KNR-W 2-02 1020-05 WACETOB wyd.V 2003 <b>Drzwi zewnętrzne ocieplone z ościeżnicą.</b>  1.2 * 2.0 = Razem =	2,400  2,400 2,400	m2   m2
379	KNR-W 2-02 1020-05 WACETOB wyd.V 2003 <b>Drzwi wewnętrzne PPOŻ EI60, pełne z samozamykaczem.</b>  1 * 0.8 * 2.0 = 1 * 0.9 * 2.0 = 1 * 0.9 * 2.0 = 2 * 0.9 * 2.0 = 2 * 1.2 * 2.0 = 1 * 1.5 * 2.0 = Razem =	16,600  1,600 1,800 1,800 3,600 4,800 3,000 16,600	m2       m2
380	KNR-W 2-02 1020-05 WACETOB wyd.V 2003 <b>Drzwi zewnętrzne PPOŻ EI60, pełne z samozamykaczem.</b>  1 * 1.2 * 2.0 = Razem =	2,400  2,400 2,400	m2   m2
381	KNR-W 2-02 1040-06 WACETOB wyd.V 2003 <b>Wymiana istn. okien na okna aluminiowe EI120 wraz z parapetami.</b>  2 * 6.0 * 2.5 = Razem =	30,000  30,000 30,000	m2   m2
382	KNR-W 2-02 1040-06 WACETOB wyd.V 2003 <b>Okno podawcze, naświetle.</b>  2.4 * 1.05 = Razem =	2,520  2,520 2,520	m2   m2
<b>2.18 Malowanie</b>			
383	KNR-W 2-02 2011-02 WACETOB wyd.V 2003 <b>Wyrównanie istniejących tynków.</b>  1573.600 = Razem =	1 573,600  1 573,600 1 573,600	m2   m2

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

2. Roboty konstrukcyjno-budowlane  
2.18. Malowanie

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
384	KNR 0-23 2611-02 IGM wyd.I 1999 <b>Gruntowanie podłoża.</b>  <div>1573.600 = Razem =</div>	<div>1 573,600 1 573,600 1 573,600</div>	<div>m2 m2 m2</div>
385	KNR-W 2-02 1510-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem</b> <div>1573.600 = Razem =</div>	<div>1 573,600 1 573,600 1 573,600</div>	<div>m2 m2 m2</div>
386	KNR 0-23 2611-02 IGM wyd.I 1999 <b>Gruntowanie podłoża.</b>  <div>(11.85 + 4.10) * 2 * 2.90 = Razem =</div>	<div>92,510 92,510 92,510</div>	<div>m2 m2 m2</div>
387	KNR-W 2-02 1510-03 WACETOB wyd.V 2003 <b>Malowanie elewacji farbami silikonowymi.</b>  <div>92.510 = Razem =</div>	<div>92,510 92,510 92,510</div>	<div>m2 m2 m2</div>
2.19	<b>Różne</b>		
388	Kalkulacja włas <b>Wymiana przekrycia odwodnień liniowych dł. 1,0 m</b>  <div>3.000 = Razem =</div>	<div>3,000 3,000 3,000</div>	<div>kpl. kpl. kpl.</div>
389	Kalkulacja włas <b>Montaż rolety</b>  <div>1.000 = Razem =</div>	<div>1,000 1,000 1,000</div>	<div>kpl. kpl. kpl.</div>
390	Kalkulacja włas <b>Obudowa słupów w jadalni płytami SWISSPEARL</b>  <div>8.000 = Razem =</div>	<div>8,000 8,000 8,000</div>	<div>kpl. kpl. kpl.</div>
391	Kalkulacja włas <b>Obudowa kanałów wentylacji EIS 120</b>  <div>87.200 = Razem =</div>	<div>87,200 87,200 87,200</div>	<div>m2 m2 m2</div>
392	Kalkulacja włas <b>Przesłona Plexi 80x245 mm, 15 cm od posadzki z nadrukiem wizerunku strażaka, mocowana do słupków.</b> <div>1.000 = Razem =</div>	<div>1,000 1,000 1,000</div>	<div>kpl. kpl. kpl.</div>
393	Kalkulacja włas <b>Czyszczenie i malowanie dwukrotne balustrady schodowej.</b>  <div>1.000 = Razem =</div>	<div>1,000 1,000 1,000</div>	<div>kpl. kpl. kpl.</div>
394	NNRNKB 202 2806-05 [ ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ] <b>Wymiana płytek na klatce schodowej</b>  <div>27.240 = Razem =</div>	<div>27,240 27,240 27,240</div>	<div>m2 m2 m2</div>
3	<b>Zakup i montaż urządzeń i sprzętu kuchennego</b>		
395	Kalk. własna <b>STÓŁ ZAŁADOWCZY DO ZMYWARKI:</b> - stół ze ślizgiem do koszy do zmywarki - wyposażony w powiększoną komorę 45x60 - pod stołem ruszt do 6 koszy	<div>1,000</div>	<div>kpl</div>

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

3. Zakup i montaż urządzeń i sprzętu kuchennego

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	- pod zlewem półka na środki czystości do zmywarki - stół wykonany ze stali nierdzewnej, z wysokim rantem, z zaczepem dostosowanym do użytkowanej zmywarki - wymiary 235x76x85		
396	Kalk. własna <b>GASTRONOMICZNA BATERIA Z WĘŻEM PRYSZNICOWYM I WYLEWKĄ:</b> - bateria zlewozmywakowa stojąca, 1-otworowa ze spryskiwaczem i wylewką - regulowany wspornik kolumnowy - metalowe pokrętła - wysokociśnieniowy wąż wylewki - wylewka obrotowa z zaworem regulującym strumień wody	1,000	kpl
397	Kalk. własna <b>STÓŁ WYŁADOWCZY ZE ZMYWARKI:</b> - stół wykonany ze stali nierdzewnej - dostosowany do użytkowanej zmywarki - wymiary 185x76x85	1,000	kpl
398	Kalk. własna <b>UMYWALKA NIERDZEWNA DO RĄK:</b> - umywalka wykonana ze stali nierdzewnej - otwór pod baterię - wymiary 50x50x40	5,000	szt
399	Kalk. własna <b>BATERIA UMYWALKOWA:</b> - łokciowa - jednootworowa	5,000	szt
400	Kalk. własna <b>OKAP PRZYŚCIENNY:</b> - okap wyciągowo nawiewny z nawiewnikami świeżego powietrza - z komorami ciśnieniowymi formującymi wiązki powietrza wspomagające kierowanie wywiewanego powietrza do wnętrza okapu - kaseta filtracyjna z filtrami cyklonowymi cylindrycznymi o stałych oporach przepływu powietrza oraz filtrem siatkowym FF - całkowita sprawność filtrów 95% - opory przepływu powietrza 80-85 Pa - wykonanie ze stali nierdzewnej - wymiary 320x120x61,5	1,000	kpl
401	Kalk. własna <b>SZAFA CHŁODNICZA PRZESZKLONA:</b> - obudowa ze stali nierdzewnej - chłodzenie dynamiczne - automatyczne odszranianie - przestawne półki - wymiary 68x82x210	1,000	kpl
402	Kalk. własna <b>KOCIOŁ ELEKTRYCZNY Z GRZANIEM POŚREDNIM 150 l; 18,5 kW</b> - komora grzewcza z grzaniem pośrednim - zawory do bezpośredniego napełniania gorącą lub zimną wodą - wykonanie ze stali nierdzewnej - ogranicznik temperatury - zawór bezpieczeństwa z zaworem odpowietrzającym - wymiary 90x90x85	3,000	kpl
403	Kalk. własna <b>KUCHNIA INDUKCYJNA NASTAWNA:</b> - płynna regulacja mocy - moc 3,5kW - średnica dna stosowanych naczyń ? 120mm - 320mm - wykonanie ze stali nierdzewnej i szkła ceramicznego - wymiary 32,5x42,5	3,000	szt

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

3. Zakup i montaż urządzeń i sprzętu kuchennego

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
404	Kalk. własna <b>STÓŁ NIERDZEWNY Z DRZWIAMI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonany ze stali nierdzewnej</li><li>- dwudrzwiowa szafka z lewej strony z drzwiami dwuskrzydłowymi</li><li>- blok szuflad z prawej strony</li><li>- wymiary 137x77x85</li></ul>	1,000	kpl
405	Kalk. własna <b>TABORET INDUKCYJNY JEDNOPALNIKOWY:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- moc elektryczna 5kW</li><li>- średnica pola indukcyjnego min. 340 mm</li><li>- system wykrywania garnków</li><li>- wykonanie ze stali nierdzewnej</li><li>- wymiary 50x50x40</li></ul>	1,000	szt
406	Kalk. własna <b>STANOWISKO ROBOCZE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- stół wykonany ze stali nierdzewnej</li><li>- podstawa szafkowa</li><li>- wymiary 45x90x90</li></ul>	1,000	kpl
407	Kalk. własna <b>OKAP WYSPOWY:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- okap wyciągowo nawiewny z nawiewnikami świeżego powietrza</li><li>- z komorami ciśnieniowymi formującymi wiązki powietrza wspomagające kierowanie wywiewanego powietrza do wnętrza okapu</li><li>- kaseta filtracyjna z filtrami cyklonowymi o stałych oporach przepływu powietrza oraz filtrem siatkowym FF</li><li>- całkowita sprawność filtrów 95%</li><li>- opory przepływu powietrza 80-85 Pa</li><li>- wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 304</li><li>- oświetlenie led</li><li>- wymiary 420x265x61,5</li></ul>	1,000	kpl
408	kalk. własna <b>REGAŁ MOCOWANY NA MURKU:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- regał 2-półkowy nierdzewny, mocowany na murku</li><li>- mocowanie dolnej półki do murku oddzielającego urządzenia na wyspie</li><li>- wbudowane zabudowa gniazda 230V x 4 sztuki</li><li>- wymiary 380x30x60</li></ul>	1,000	kpl
409	Kalk. własna <b>STÓŁ ZE ZLEWEM I 2 PÓŁKAMI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- stół jednokomorowy</li><li>- z dwoma półkami</li><li>- wykonany ze stali nierdzewnej</li><li>- wymiary 335x50x85</li></ul>	1,000	kpl
410	Kalk. własna <b>ZESTAW URZĄDZEŃ (STANOWISKO NR 3 - KUCHNIA ZIMNA):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- stół chłodniczy GN 1/1</li><li>- szafka ze zlewem i szufladami</li><li>- sprzężona ścianka H 160 na stelażu nierdzewnym z szybą pleksi ze stanowiskiem nr 4</li><li>- wymiary 290x70</li></ul>	1,000	kpl
411	Kalk. własna <b>ZESTAW URZĄDZEŃ (STANOWISKO NR 4 - KUCHNIA ZIMNA):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- stół chłodniczy GN 1/1</li><li>- szafka ze zlewem i szufladami</li><li>- sprzężona ścianka H 160 na stelażu nierdzewnym z szybą pleksi ze stanowiskiem nr 3</li><li>- wymiary 290x70</li></ul>	1,000	kpl
412	Kalk. własna <b>BASEN Z BLATEM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonany ze stali nierdzewnej</li><li>- duża komora głębokość 40 cm</li><li>- wymiary 120x70x85</li></ul>	1,000	szt

## Przebudowa Działu Gospodarki Żywnościowej w budynku C Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu . Instalacje sanitarne, roboty konstrukcyjno-budowlane, zakup i montaż urządzeń oraz wyposażenia kuchni

3. Zakup i montaż urządzeń i sprzętu kuchennego

Data: 2020-06-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
413	Kalk. własna <b>GASTRONOMICZNA BATERIA Z WĘŻEM PRYSZNICOWYM I WYLEWKĄ:</b> - bateria zlewozmywakowa stojąca, 1-otworowa ze spryskiwaczem i wylewką - regulowany wspornik kolumnowy - metalowe pokrętki - wysokociśnieniowy wąż wylewki - wylewka obrotowa z zaworem regulującym strumień wody	1,000	szt
414	Kalk. własna <b>STÓŁ MROŻNICZY ZE ZLEWEM:</b> - wykonany z zewnątrz i wewnątrz ze stali nierdzewnej - funkcja automatycznego odszraniania - wymiary 140x70x85	1,000	kpl
415	Kalk. własna <b>ZLEWOZMYWAK 2 KOMOROWY:</b> - z półką gretingową - wykonany ze stali nierdzewnej - otwór na baterię - wymiary 130x70x85	1,000	szt
416	Kalk. własna <b>SZAFA CHŁODNICZA NA JAJA:</b> - wykonana ze stali nierdzewnej - z wentylatorem - przestawne półki - funkcja automatycznego odszraniania - wymiary 60x60x180	1,000	kpl
417	Kalk. własna <b>STÓŁ ZE ZLEWEM JEDNOKOMOROWYM I BATERIĄ ZLEWOZMYWAKOWĄ:</b> - stół wykonany ze stali nierdzewnej z półką - wymiary 185x60x85	1,000	kpl
418	Kalk. własna <b>BASEN DO MYCIA TERMOSÓW Z BATERIĄ PRYSZNICOWĄ:</b> - wykonany ze stali nierdzewnej - komora głębokość 40 cm - wymiary 100x80x85	1,000	kpl
419	Kalk. własna <b>REGAŁ GRETINGOWY:</b> - regał z półkami gretingowymi - wykonany ze stali nierdzewnej - wymiary 130x60x180	1,000	szt
420	Kalk. własna <b>CIĄG WYDAWCZY:</b> - wymiary 417x100x130 - pierwszy element 60 cm długości, neutralny, szuflada i szafka otwarta z półka wysokość 85 cm ślizg zabudowany do tac, wykonanie nierdzewne, front zabudowany, cokół 15 cm nierdzewny, konstrukcja szkieletowa nierdzewna. - drugi moduł 146 cm, bema 4 komorowy ze sterowaniem niezależnym, system automatycznego napełniania i dolewania wody, nadstawa grzejna promiennikowa, nadstawa z szybą atermiczną prostą, wysokość nadstawy z blatem 47 cm głębokość 47 cm, ślizg do tac jak pozycji poprzedzającej, - kolejny moduł 99 cm konstrukcja jak poprzedni lecz moduł chłodniczy 2 1/2 gn z oświetleniem ciepły led, zbudowany na bazie stołu chłodniczego (część dolna szafka chłodnicza), - kolejny moduł 112x54x60(wysokość) moduł jak poprzednie bez ślizgu, miejsce odstawcze na tace - wykonanie ze stali nierdzewnej	1,000	kpl