

Poznań lipiec 2010

Inwestor:
Politechnika Gdańska
ul.Siedlicka 5 A
80 - 222 Gdańsk - Wrzeszcz

Wykonawca:

Przedmiar Robót Nr:PW – BUD/S/IS/PR

Nazwa budowy: Budynek
Adres budowy: ul.Siedlicka 5 A, 80 - 222 Gdańsk - Wrzeszcz

Obiekt: Budynek WETi I Politechniki Gdańskiej

Rodzaj robót: Remont kapitalny audytorium nr 1 w budynku elektroniki , teletransmisji i informatyki Politechniki Gdańskiej - Instalacje sanitarne szatnia

CPV: 45214400-4 - Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym

Podstawa opracowania: KNR 2-17W, KNR 2-16W, AW, KNR 4-02W, KNR 2-15W, KNR 4-01, KNR 00-35, KNR 00-34, KNR 7-12W, KNR 4-04I

Waluta: PLN

Sporządził:
mgr inż.Andrzej Pacanowski
tel. 0 608 825 340
ul.Rakoniewicka 21 b
60-111 Poznań

Sprawdził:

Spis treści

1. Demontaż instalacji.	str. 2
2. Instalacja wentylacji.	str. 4
3. Instalacja centralnego ogrzewania.	str. 8
4. Instalacja p.poż.	str. 12

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Remont kapitalny audytorium nr 1 w budynku elektroniki , teletransmisji i informatyki Politechniki Gdańskiej - Instalacje sanitarne szatnia

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Demontaż instalacji

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Instalacji centralnego ogrzewania

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0521-01-09 0	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego krotność= 1,000	kpl	17,000
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0522-03-02 0	Demontaż grzejnika stalowego ożebrowanego dwurzędowego G-2 o długości 0,5-2,0 m krotność= 1,000	szt	2,000
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0520-05-09 0	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 1 typ T, TA o ilości elementów do 12 sztuk krotność= 1,000	kpl	4,000
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0512-01-02 0	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm krotność= 1,000	szt	6,000

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0506-01-04 0	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 10-15 mm krotność= 1,000	m	60,000
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0428-05-09 0	Rury stalowe przyłączone do grzejników z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniu spawanym (złączki mosiężne) - R = 0,3 - Demontaż gałęzek krotność= 1,000	kpl	6,000

2. Instalacja p.poż.

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0139-01-02 0	Demontaż hydrantu ściennego o średnicy 25 mm krotność= 1,000	szt	1,000
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0139-05-02 0	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej krotność= 1,000	szt	1,000

3. Wywóz złomu - Złom jest własnością Inwestora, zysk ze sprzedaży złomu do rozliczenia w uzgodnieniu z Inwestorem po podpisaniu umowy.

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1107-03-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku mechanicznym krotność= 1,000	t	0,900
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1107-04-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km - przyjęto 15 km krotność= 1,000	t	0,900

2. Instalacja wentylacji

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Montaż prostek i kształtek prostokątnych

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0101-03-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35 % - Prostki krotność= 1,000	m2	29,900
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0101-03-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35 % - Kształtki krotność= 1,000	m2	1,660
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0102-04-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55 % - Prostki krotność= 1,000	m2	6,958
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0102-04-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55 % - Kształtki krotność= 1,000	m2	7,070

2. Montaż centrali z osprzętem

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0323-01-02 0	Komory zraszania blaszane, dwustrefowe o wielkościach 1. Wydajność powietrza do 8000 m2/h - Centrala wentylacyjna z osprzętem w/g konfiguracji z projektem wykonawczym Linia NW2 krotność= 1,000	szk	1,000

3. Montaż prostek i kształtek kołowych

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0122-02-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiro), o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - Prostka kanałowa ' ' typ kołowy ' typ WFR - taśma/blacha/ocynkowana grub. 0,6 mm an = 200 mm krotność= 1,000	m2	2,386

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0122-02-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiro), o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - Kolano BSE/U segmentowe R=1dn 90° z uszczelką dn = 200 mm * krotność= 1,000	m2	0,780
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0122-02-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiro), o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - Króciec BK/U z uszczelką dn = 200 mm * krotność= 1,000	m2	0,082
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0122-03-05 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiro), o średniach do 315 mm przy udziale kształtek do 35% - Kolano BSE/U segmentowe R=1dn 90° z uszczelką dn = 315 mm * krotność= 1,000	m2	0,608

4. Montaż krtek wentylacyjnych

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0138-02-02 0	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wentylacyjna VAT AG 425 x 75 mm / A1 - wywiewna krotność= 1,000	szt	5,000
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0138-02-02 0	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wentylacyjna VAT AG 425 x 75 mm / A1 - nawiewna krotność= 1,000	szt	5,000

5. Montaż wyrzutni ściennej

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0146-0201-020	Wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodach do 1600 mm - Wyrzutnia powietrza ścienna WS 500 x 200 mm krotność= 1,000	szt	1,000

6. Montaż czerpni ściennej

1	2	3	4	5
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0146-02-02 0	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodach do 1600 mm - Czerpnia powietrza ścienna CS 500 x 200 mm krotność= 1,000	szt	1,000

7. Montaż klap przeciwpożarowych

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0134-01-020	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1800 mm - Klapa przeciwpożarowa prostokątna V370 400 x 150 mm - Siłownik MR 230V z elektromagnesem(zasilanym przez cały czas otwarcia klapy) otwieranie ręczne i samoczynne zamykanie krotność= 1,000	szt	2,000

8. Montaż tłumików prostokątnych

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0154-01-020	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 1500 mm - Tłumik prostokątny XSA 200 100 1 PF/400 x 150 x 1000 mm krotność= 1,000	szt	2,000

9. Montaż izolacji

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Prostki i kształtki prostokątne

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W0312-0106-050	Izolacja jednowarstwowa o grubości do 50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego grubości 30 mm, powierzchni płaskich bez względu na wielkość - Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową o współczynniku 0,037 [W/mK] grubości 30 mm krotność= 1,000	m2	45,588

2. Prostki i kształtki kołowe

1	2	3	4	5
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W0311-0106-050	Izolacja jednowarstwowa o gr.do 50mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego gr.30 mm, zbiorników-ścian bocznych bez względu na średnicę zbiornika - Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową o współczynniku 0,037 [W/mK] grubości 30 mm - Prostki i kształtki typ kołowy - taśma/blacha/ocynkowana d _ 200 mm krotność= 1,000	m2	3,856

10. Uruchomienie instalacji wentylacji

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych Wycena własna-090	Próbne uruchomienie -wykonanie próby szczelności przepływu powietrza , próbne uruchomienie centrali wentylacyjnej krotność= 1,000	kpl	1,000
29	wg nakładów rzeczowych Wycena własna-090	Dokładne uruchomienie - rozruch końcowy centrali wentylacyjnej z dokonaniem ostatecznej regulacji , wykonanie nastaw przepływu powietrza , przeprowadzenie pomiarów przepływu i parametrów powietrza wentylacyjnego. krotność= 1,000	kpl	1,000

3. Instalacja centralnego ogrzewania

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Montaż orurowania

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Montaż rur stalowych

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Montaż rur

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0403-01-04 0	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach - Rura stalowa czarna bez szwu przewodowa dn 15/21,3x2,6 mm krotność= 1,000	m	76,000

2. Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNR 7-12W0101-04-05 0	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B krotność= 1,000	m2	5,086

3. Odtłuszczanie rurociągów stalowych

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNR 7-12W0105-04-05 0	Odtłuszczanie rurociągów stalowych krotność= 1,000	m2	5,086

4. Malowanie pędzlem rurociągów stalowych - gruntowanie

1	2	3	4	5
33	wg nakładów rzeczowych KNR 7-12W0206-04-05 0	Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą poliwinylową do gruntowania, ogólnego stosowania krotność= 1,000	m2	5,086

5. Malowanie pędzlem rurociągów stalowych - nawierzchniowe

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 7-12W0214-04-05 0	Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, emalią poliwinylową, ogólnego stosowania krotność = 1,000	m2	5,086

6. Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych x 2

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0128-02-04 0	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych x 2 krotność = 1,000	m	152,000

7. Próba szczelności

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0126-04-04 0	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,000	m	76,000

8. Izolacja rur

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W0303-0101-050	Izolacja jednowarstwowa o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową grubości 30 mm, rurociągów o średnicy zewnętrznej od 21-33 mm - Otulina z wełny mineralnej grubości 20 mm o współczynniku 0,035 [W/mK], pokryta zbrojonym płaszczem z folii aluminiowej dw = 22 mm - dn = 15/21,3 mm krotność = 1,000	m2	7,703
38	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340106-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu. Grubość izolacji 6 mm - Otulina izolacyjna z wysokiej jakości pianki PE grubości 6 mm o współczynniku 0,035 [W/mK] laminowana folią PE - dla dz = 21,3 mm krotność = 1,000	m	36,000

2. Montaż grzejników

1	2	3	4	5
39	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350209-01-020	Montaż na ścianie grzejników stalowych jednopłytowych typu C 11 lub V 11 o wysokości 300-900 mm, długości 400-800 mm - Grzejnik płytowy 11/600x600 mm krotność= 1,000	szt	1,000
40	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350209-04-020	Montaż na ścianie grzejników stalowych jednopłytowych typu C 11 lub V 11 o wysokości 300-900 mm, długości 1000-1400 mm - Grzejnik płytowy 11/400x1000 mm krotność= 1,000	szt	6,000
41	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350209-01-020	Montaż na ścianie grzejników stalowych jednopłytowych typu C 11 lub V 11 o wysokości 300-900 mm, długości 400-800 mm - Grzejnik płytowy 11/900x400 mm krotność= 1,000	szt	2,000

3. Montaż osprzętu grzejnikowego

1	2	3	4	5
42	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350215-04-020	Montaż głowic termostaticznych, zakres nastaw 6 st.C - 28 st.C - Głowica termostaticzna z czujnikiem cieczowym + Kołpak instytucjonalny z blokadą do głowicy termostaticznej z czujnikiem cieczowym krotność= 1,000	szt	9,000
43	wg nakładów rzeczowych KNR 00-350215-07-020	Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych, średnica nominalna armatury 20 mm - Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem Multiflex - F kątowe krotność= 1,000	szt	9,000

4. Montaż rur przyłącznych

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0427-01-09 0	Rury stalowe przyłączne do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniu na gwint (złączki mosiężne) krotność= 1,000	kpl	9,000

5. Próba szczelności z dokonaniem regulacji

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0436-01-02 0	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji krotność= 1,000	szt	9,000

6. Wykucie bruzd ściennych

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010340-01-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowej krotność= 1,000	m	36,000
47	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010705-05-040	Wykonanie pasów szer.do 30cm z tynku kat.III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach beton.pokryw.bruzdy,osiatkowanie siatką cięto-ciagnioną krotność= 1,000	m	36,000

4. Instalacja p.poż.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Montaż hydrantu

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0142-02-02 0	Szafki hydrantowe wewnętrzne - Hydrant wewnętrzny natynkowy + POP krotność= 1,000	szt	1,000
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0138-01-02 0	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm, montowane na ścianie - tylko montaż krotność= 1,000	szt	1,000
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0115-03-02 0	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach stalowych, o połączeniu sztywnym, średnicy nominalnej 25 mm krotność= 1,000	szt	1,000