

R ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
A ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
F ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
P R O J E K T
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

PRACOWNIA PROJEKTOWO – WYKONAWCZA

BIURO: 01-651 WARSZAWA GWIAŹDZISTA 21 M. 29
FILIA: 04-314 WARSZAWA CHŁOPICKIEGO 7/9 M. 34
E-MAIL: raf-projekt@qdnnet.pl TEL. 612 39 85 TEL./FAX 612 33 43

SPECYFIKACJA TECHNICZNA wykonania i odbioru robót remontowych instalacyjno – budowlanych

nazwa : wymiana instalacji węzła ciepłego
(technologia + automatyka)

obiekt : Zespół Szkół Nr 5

adres : 04-089 Warszawa, ul. Szczawnicka 1

inwestor : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe

adres : Warszawa ul. Grochowska 274

opracowanie : P.P.W. „RAF-PROJEKT”, Warszawa ul. Gwiaździsta 21/29
mgr inż. Robert Kwiatkowski



data opracowania : 30 kwiecień 2008 rok

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem specyfikacji technicznej jest wykonanie i odbiór robót budowlano-instalacyjnych, remontowych, wymiana instalacji węzła cieplnego w budynku Zespołu Szkół Nr 5 przy ulicy Szczawnickiej 1 w Warszawie.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia objęte specyfikacją techniczną stanowią wymagania dotyczące robót remontowych polegających na wymianie instalacji technologicznych oraz automatyki w węźle cieplnym wraz z robotami towarzyszącymi.

1.3. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przy realizacji robót jak w pkt. 1.2.

1.4. Podstawa opracowania specyfikacji technicznej

Podstawą opracowania specyfikacji technicznej jest dokumentacja projektowa wykonana przez P.P.W. „RAF-PROJEKT”, Warszawa ul. Gwiazdzista 21/29.

1.5. Przebieg robót – obowiązki stron.

- obowiązki Wykonawcy

- a) zabezpieczenie terenu robót przed dostępem osób postronnych
- b) przestrzeganie przepisów z zakresu ochrony środowiska a przede wszystkim w zakresie uciążliwości w wyniku wykonywanego hałasu oraz składowania materiałów porozbiórkowych.
- c) przestrzeganie warunków określonych przepisami bhp i ppoż.
- d) zabezpieczenia inne, takie jak: osłona podłóg folią, ekrany przeciwpylowe, kontenery na gruz i złom, pozostałe wg życzeń Użytkownika obiektu.

- obowiązki Inwestora

- a) zapewnienia Wykonawcy zaplecza budowy, w skład którego winny wejść:
 - pomieszczenie socjalne z dostępem do w.c.
 - zamykane pomieszczenie magazynowe na drobne materiały i sprzęt.
- b) w przypadku braku możliwości organizacji jak w pkt. a , Inwestor winien wyznaczyć miejsce na zewnątrz budynku dla organizacji tymczasowego zaplecza budowy.

Przed protokółarnym wprowadzeniem na roboty, strony winny uzgodnić zasady odpłatności za korzystanie Wykonawcy z wody, prądu itp. A treść uzgodnienia winna znaleźć się w protokole wprowadzenia na roboty.

2. ROBOTY BUDOWLANE - towarzyszące

2.1. Zakres robót – nazwy – kody CPV

- | | |
|---|--------------|
| a) wykonanie oraz uzupełnienie tynków wewn. | - 45324000-4 |
| b) skucie i wyrównanie posadzek | - 45262321-7 |
| c) wykonaniem nowej izolacji przeciwwilgociowej | - 45320000-6 |
| d) wymiana drzwi wewnętrznych do węzła | - 45420000-7 |
| e) malowanie ścian i sufitów | - 45442100-8 |

2.2. Materiały dla robót budowlanych

- a) tynki – cementowo-wapienne kat. III
- b) warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej i samopoziomującej
- wykładzina z terakoty lub gresu
- c) izolacja posadzki papą izolacyjną na lepiku z wywinięciem na ściany
- d) drzwi wejściowe do węzła stalowe w ościeżnicy stalowej, odporność
ogniowa 60 min.
- e) malowanie – ściany w węźle do wys. 2,0 m farbą chlorokauczukową lub
olejną, powyżej oraz sufit, farbą emulsyjną.

Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót inspektor nadzoru technicznego inwestora winien sprawdzić jakość materiałów przewidzianych do wbudowania oraz potwierdzić ich przydatność dla zastosowania.

2.3. Warunki wykonania i odbioru.

Całość robót należy wykonać oraz dokonać ich odbioru zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Tom I – budownictwo ogólne”.
Odbioru robót dokonują służby techniczne Inwestora w obecności przedstawiciela użytkownika.

2.4. Normy związane

- PN-70/B-10100 - roboty tynkowe
- PN-62/B-10144 - posadzki z betonu i zaprawy cementowej
- PN-63/B-10145 - posadzki z płytek terakotowych, klinkierowych
- PN-69/B-10280 - roboty malarskie farbami wodorozcieńczalnymi
- PN-69/B-10285 roboty malarskie farbami na spoiwach bezwodnych

3. ROBOTY SANITARNE

3.1. Zakres robót – nazwy – kody CPV

- a) wymiana instalacji węzła ciepłego - 40330000-4
- technologia węzłów c.o. i c.c.w.
- automatyka węzłów c.o. i c.c.w.

3.2. Materiały instalacji sanitarnych

- a) rurociągi - część sieciowa, czarne bez szwu spawane
- część instalacyjna,
- centralne ogrzewanie, czarne ze szwem z usuniętym wpływem spawane (z atestem)
- zimna i ciepła woda – ocynkowane dla ccw podwójnie ze szwem, łączone na gwint (z atestem)
b) armatura - w części sieciowej PN-40/150°C
- w części instalacyjnej - PN-6/150°C
c) urządzenia - wymienniki ciepła, płytowe dla c.o. I JAD dla c.c.w.
d) pompy z regulacją elektroniczną Grundfoss
e) automatyka węzła c.o. I c.c.w. opiera się na urządzeniach firmy Samson
f) izolacje cieplne - rurociągi, typ steinonorm - urządzenia, systemowe

Przed przystąpieniem do robót inspektor nadzoru technicznego inwestora winien sprawdzić jakość materiałów przewidzianych do wbudowania, oraz potwierdzić ich przydatność dla zastosowania w budownictwie ogólnym na podstawie atestów higienicznych i technicznych przedstawionych przez Wykonawcę dla zakupionego materiału.

3.3. Warunki wykonania i odbioru.

Całość robót należy wykonać oraz dokonać ich odbioru zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odbiór końcowy składa się z dwóch etapów;

Etap 1 odbioru końcowego dokonują służby techniczne SPEC oraz inwestora.

Etap 2 odbioru końcowego dokonują służby techniczne inwestora w obecności przedstawiciela użytkownika. Podstawą wykonania etapu 2 odbioru końcowego jest przyjęcie eksploatacyjne węzła przez służby techniczne SPEC.

Z odbioru końcowego – etap 2 należy sporządzić protokół odbioru, który będzie podstawą do zapłaty za wykonane prace.

Do protokołu odbioru końcowego należy załączyć wszelkie atesty techniczne i higieniczne dopuszczające zastosowane materiały do użytkowania w budownictwie powszechnym.

3.4. Normy związane

<i>PN-B-02423:1999</i>	- <i>Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze</i>
<i>PN-80/H-74240</i>	- <i>Rurociągi stalowe bez szwu</i>
<i>PN-80/H-74244</i>	- <i>Rurociągi stalowe ze szwem</i>
<i>PN-81/B-10700.02</i>	- <i>Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych</i>
<i>PN-B-02421:2000</i>	- <i>Izolacja cieplna przewodów</i>
<i>PN-90/M-75003</i>	- <i>Armatura instalacji c.o.</i>

5. PRZEPISY KOŃCOWE

Zapisy niniejszej specyfikacji technicznej, oprócz norm technicznych wyszczególnionych przy poszczególnych działach i rodzajach robót odpowiadają przepisom związanym, wg specyfikacji jak niżej:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 75 poz.690 – 2002 r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401 – 19.03.2003 r)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia z dnia 16 czerwca 2003 roku – w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenu (Dz.U. Nr121, poz.1138 – 2003 r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 stycznia 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 130, poz.1389 – 2004 rok)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku – o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881 – 2004 r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich znakowania (Dz.U. Nr 198, poz. 2041 – 2004 r)