



Zakład Usług Projektowych
„ADAMS”

mgr inż. Henryk Adamus

ul. Norwida 11/15 m. 78; 42-200 Częstochowa; tel. (034) 362-11-46; tel. kom. 0508-177-120

PROJEKT BUDOWLANY

Adres i nazwa inwestycji: BUDYNKU SZKOŁY
w miejscowości Skrzydlów w gm. Kłomnice

Inwestor: URZĄD GMINY W KŁOMNICACH
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice

Branża: sanitarna

Teczka 1: Instalacja c.o. w budynku szkoły i zapleczu sali gimnastycznej.

Projektował: mgr inż. Henryk Adamus
upr. bud. nr FT-83861/108/84

mgr inż. Henryk Adamus
Uprawniony do projektowania instalacji
i sieci sanitarnych
FT-83861 / 108 / 84
UAN-VIII-7342 / 118 / 93
UAN-VIII-7342 / 298 / 94

Sprawdził: mgr inż. Elżbieta Wiśniewska
upr. bud. Nr UAN-VIII-83861/11/87

mgr inż. Elżbieta Wiśniewska
Upr. Nr UAN-VIII/83861/11/87
Upr. Nr UAN-VIII/7342/118/93
w specj. instalacyjno-inż.
instalacje i sieci sanitarne

SKŁAD PROJEKTÓW ZADANIA:

Temat 1- Instalacja c.o..

Temat 2 – Rozbudowa drenażu.

Spis zawartości projektu

Spis części opisowej

Strona tytułowa	- 1
Oświadczenia	- 2
Skład projektów zadania	- 3
Skład zawartości projektu	- 4
1. Przedmiot opracowania	- 5
2. Opis ogólny	- 5
3. Opis techniczny	- 5
3.1. Instalacja c.o. w Budynku szkoły	- 5
3.2. Instalacja c.o. w Sali gimnastycznej	- 6
4.1. Informacja ogólne	- 6
4.2. Zalecenia	- 6
4.3. Warunki techniczne wykonania robót budowlano-montażowych	- 7

Spis rysunków.

1. Plan usytuowania	- 1
2. Profile	- 2

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji c.o. w Budynku szkoły i zapleczu Sali gimnastycznej szkole w miejscowości Skrzydlów w gminie Kłomnice.

2. Opis ogólny.

Projekt obejmuje:

- wykonanie nowej instalacji c.o. w budynku szkoły
- wymianę grzejników żeliwnych członowych w klasie i zapleczu sali gimnastycznej.

Istniejącą instalację c.o. w Budynku. szkoły należy w całości zdemontować.

W istniejącej instalacji c.o. Sali gimnastycznej w pomieszczeniu klasy i zaplecza Sali gimnastycznej zdemontować należy żeliwne członowe grzejniki oraz gałazki a w ich miejsce zabudować zaprojektowane grzejniki płytowe.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- uzgodnienia z Inwestorem
- wizję lokalną
- własną inwentaryzację
- aktualne normy, normatywy projektowania oraz katalogi wyrobów i urządzeń

Projekt należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami, instrukcjami montażowymi Wydanyymi przez producentów urządzeń i wyrobów zastosowanych w projekcie, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Uwaga:

1. **Przyjęte w niniejszym opracowaniu urządzenia i wyroby z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Ustawy o Zamówieniach publicznych - art. 17. Oznacza to, że wykonawca może zaproponować innych producentów dla urządzeń i wyrobów określonych w projekcie wykonawczym, z zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem projektu. Warunkiem zamiany jest uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień.**

3. Opis techniczny.

3.1. Instalacja c.o. w Budynku szkoły.

Istniejącą instalację c.o. zdemontować w całości.

W budynku szkoły zaprojektowano instalację grzewczą wodną, o parametrach 80/60°C, zasilaną w ciepło z własnej kotłowni zaprojektowanej w 2009r..

Instalację grzewczą zaprojektowano z

- rur stalowych czarnych bez szwu wg PN/H-74219, łączonych przez spawanie
- grzejników płytowych firmy „Karmi”
- armatury przygrzejnikowej (zawory odcinające i zawory termoregulacyjne z zabezpieczeniem) firmy „Danfoss”.

Połączenia z armaturą i urządzeniami za pomocą złączy gwintowanych. Rurociągi rozprowadzające prowadzić po wierzchu ścian.

W celu umożliwienia odpowietrzenia instalacji zaprojektowano automatyczne odpowietrzniki poprzedzone zaworem z filtrem. Na rurociągach rozprowadzających odpowietrzniki umieścić w najwyższym ich punkcie.

Rurociągi instalacji grzewczej mocować do wsporników przyspawanych do konstrukcji nośnej kompleksu budynków.

Instalację po zmontowaniu należy dokładnie przepłukać przy prędkości przepływu wody płuczącej min 1,5 m/s a poddać próbie szczelności przy ciśnieniu 0,8MPa. Po pozytywnej próbie szczelności instalację zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez trzykrotne pomalowanie farbą typu ‘OLITERM 22’ i „OLITERM 25”. . Przed malowaniem powierzchnie oczyścić do II-go stopnia czystości wg. Instrukcji KOR-3A.

Rurociągi prowadzone w pomieszczeniach piwnicznych zaizolować cieplnie izolacją typu Thermaflex FRZ o grubości 20mm.

3.2. Instalacja c.o. w Sali gimnastycznej.

Instalacja c.o. w Sali gimnastycznej pozostaje bez zmian z wyjątkiem wymiany istniejących grzejników żeliwnych członowych na grzejniki płytowe.

Wymiana grzejników wiąże się z przerobieniem istniejących podejść (gałązek) pod grzejniki. Na wymienianych gałązkach należy zabudować armaturę przygrzejnikową.

Instalację c.o. zaprojektowano z:

- rur stalowych czarnych bez szwu wg PN/H-74219, łączonych przez spawanie
- grzejników płytowych firmy „Karmi”
- armatury przygrzejnikowej (zawory odcinające i zawory termoregulacyjne z zabezpieczeniem) firmy „Danfoss”.

Połączenia z armaturą i urządzeniami za pomocą złączy gwintowanych. Rurociągi rozprowadzające prowadzić po wierzchu ścian.

Na rurociągach rozprowadzających odpowietrzniki poprzedzone zaworem z filtrem umieścić w najwyższym ich punkcie.

Instalację po zmontowaniu należy dokładnie przepłukać przy prędkości przepływu wody płuczącej min 1,5 m/s a poddać próbie szczelności przy ciśnieniu 0,8MPa. Po pozytywnej próbie szczelności instalację zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez trzykrotne pomalowanie farbą typu ‘OLITERM 22’ i ‘OLITERM 25’. . Przed malowaniem powierzchnie oczyścić do II-go stopnia czystości wg. Instrukcji KOR-3A.

Rurociągi prowadzone w pomieszczeniach piwnicznych zaizolować cieplnie izolacją typu Thermaflex FRZ o grubości 20mm.

4. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

4.1. Informacje ogólne.

Przewidywany okres realizacji przewidywanej inwestycji - 1miesiąc.

Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników – 4 osoby.

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy.

Przy pracach budowlano-montażowych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego środowiska pracy
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy
- został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP obowiązujących, na danym stanowisku pracy.

4.2. Zalecenia.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.Nr 47 poz.401).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

(Dz.U. Nr120) do realizacji niniejszego projektu **jest wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

W sporządzonym przez kierownika budowy „Prawie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” należy zwrócić szczególną uwagę na:

- właściwe zagospodarowanie placu budowy (wygrodenienie terenu z zachowanie stref bezpieczeństwa, tablice informacyjne).
- roboty rozbiórkowe przy wykonywaniu otworów w istniejących ścianach, stropach i dachu
- obsługę sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i urządzeń
- roboty murarskie, tynkarskie i montażowe - praca na rusztowaniach
- roboty spawalnicze

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi tym zakresie przepisami.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochronny. Sprzęt ten powinien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych numerów telefonów takich jak: Pogotowia Ratunkowego, Straży Pożarnej i Policji.

4.3. Warunki techniczne wykonania robót budowlano-montażowych.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach.
- zgodnie z przepisami Prawa budowlanego
- zgodnie z przepisami BHP
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.