

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - WYTYCZNE**

ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:

**Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku Zespołu  
Szkół w Koszęcinie przy ul. Sobieskiego 7**

Lokalizacja: 42-286 Koszęcin, ul. Sobieskiego 7

Inwestor: Gmina Koszęcin  
42-286 Koszęcin, ul. Powstańców Śląskich 10

Projektant: mgr inż. Krzysztof Żelazkiewicz

# **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – wytyczne**

## **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla : Przebudowy instalacji centralnego ogrzewania w budynku Zespołu Szkół w Koszęcinie przy ul. Sobieskiego 7.

Informacja obejmuje:

- określenie zakresu robót i obiektów,
- wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wskazanie przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót budowlanych,
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- wskazanie środków technicznych organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dla potrzeb Zespołu Szkół w Koszęcinie.

## **2. Podstawa opracowania.**

- "P.B. Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku Zespołu Szkół w Koszęcinie przy ul. Sobieskiego 7" opracowany przez mgr inż. Krzysztofa Żelazkiewicza,
- wizja lokalna w terenie
- ustawa z dnia 8 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2003 r. Nr 120 poz. 1126),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003 r. Nr 47 poz. 401),
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
- aktualne przepisy i normy związane z tematem

## **3. Informacja bioz - opis.**

### 3.1. Zakres robót.

Planowana inwestycja polega na przeprowadzeniu prac budowlano – instalacyjnych w obrębie przebudowywanej instalacji centralnego ogrzewania w budynku szkoły.

### 3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obrębie prowadzonych prac znajdują się następujące obiekty budowlane:

Budynek szkolny składa się z:

- budynku głównego połączonego z salą gimnastyczną łącznikiem, w budynku głównym mieści się Szkoła Podstawowa, budynek wybudowany w latach 50-tych ubiegłego wieku,
- części dobudowanej połączonej z budynkiem głównym łącznikiem, w budynku mieści się Gimnazjum, budynek wybudowany pod koniec lat 70-tych,
- sali sportowej połączonej łącznikiem z łącznikiem pomiędzy budynkiem głównym a częścią dobudowaną, budynek wybudowany w 2002 r.

Budynek główny trzykondygnacyjny z najniższą kondygnacją częściowo zagłębioną w ziemi, budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej gr. 53cm

obustronnie otynkowane, stropy międzykondygnacyjne typu Ackreman gr. 26cm, strop pod nieogrzewanym poddaszem wylewany żelbetowy gr. 25cm, dach konstrukcji drewnianej pokryty z zewnątrz papą. Sala gimnastyczna – budynek jednokondygnacyjny, ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej gr. 58cm obustronnie otynkowane docieplone 5cm warstwą styropianu, stropodach nad salą niewentylowany, płyta betonowa gr. 20cm, pustka powietrzna gr. 30cm, dach – konstrukcja drewniana kryta z zewnątrz papą. Zaplecze sali – część jednokondygnacyjna, ściany zewnętrzne gr. 53cm z cegły ceramicznej pełnej, strop nad zapleczem typu Klein gr. 12cm z betonową płytą wyrównawczą gr. 4cm, dach o konstrukcji drewnianej pokryty z zewnątrz papą.

Budynek dobudowany czterokondygnacyjny z najniższą kondygnacją częściowo zagłębioną w ziemi, budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne przyziemia: warstwa betonu gr. 40cm, docieplenie styropianem gr. 4cm, mur z cegły dziurawki gr. 6cm. Ściany części nadziemnej: pustak MAX gr. 29cm, pustka powietrzna gr. 2cm, pustak MAX gr. 19cm. Ściany zewnętrzne obustronnie otynkowane. Strop pod nieogrzewanym poddaszem typu DZ3 gr. 18cm, z płytą betonową gr. 4cm, docieplenie wełną mineralną gr. 12cm, dach o konstrukcji drewnianej, kryty z zewnątrz papą. Łącznik pomiędzy częścią dobudowaną a budynkiem głównym trzykondygnacyjny, ściany wykonane jak w części dobudowanej, strop pod nieogrzewany poddaszem tak jak w części dobudowanej lecz bez docieplenia wełną mineralną. Dach nad wejściem do budynku – płyta żelbetowa gr. 15cm, docieplenie styropianem gr. 10cm, płyt betonowa gr. 3cm, pokryty z zewnątrz papą.

Część okien wymienionych na nowe o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,7$  [ $W/m^2K$ ] a pozostałe stare drewniane o współczynniku przenikania ciepła  $U=3,2$  [ $W/m^2K$ ].

Zasilanie w ciepło z istniejącej kotłowni węglowej miałowej wyposażonej w dwa kotły firmy Gizex typu KW-GR 500 o mocy 380kW każdy. Sterowanie kotłowni: automatyka sterująca kotłami oraz automatyka pogodowa sterująca poszczególnymi obiegami grzewczymi tj. pompami i zaworami trójdrogowymi. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w pojemnościowym podgrzewaczu o pojemności 300dm<sup>3</sup>. Kotłownia wybudowana została w roku 2004.

Instalacja c.o. w budynku szkoły wykonana jako stalowa, z grzejnikami żeliwnymi członowymi typu T-1 wyposażonymi w zawory odcinające, regulacja poprzez kryzowanie, brak zaworów termostatycznych przygrzejnikowych. Rozprowadzenie instalacji w kanale podpodłogowym, piony i gałazki prowadzone po wierzchu ścian. Stan instalacji kwalifikujący ją do wymiany ze względu na duże wyeksploatowanie i zakamienienie.

W roku 2002 dobudowano halę sportową wraz z łącznikiem. Sala – część jednokondygnacyjna, zaplecze – część dwukondygnacyjna, łącznik – część jednokondygnacyjna. Sala sportowa w stanie istniejącym jest docieplona, z nową stolarką okienną i drzwiową. Salę wyposażono w wewnętrzną instalację c.o. Instalacja wyposażona w grzejniki płytowo-konwektorowe firmy Purmo dolnozasilane, na sali sportowej nagrzewnice powietrza. Orurowanie instalacji z rur PP, doprowadzenie czynnika grzewczego z kotłowni w szkole za pomocą sieci cieplnej preizolowanej. Grzejniki wyposażone w zawory termostatyczne wraz z głowicami, rozprowadzenie instalacji w podłodze oraz w bruzdach w ścianie. Sala sportowa nie wchodzi w zakres objęty poniższym opracowaniem.

### 3.3. Elementy zagospodarowania działki/terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W obrębie planowanej inwestycji nie ma elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### 3.4. Przewidywane zagrożenia.

W czasie realizacji inwestycji prowadzonych będzie szereg robot budowlanych:

- roboty budowlane oraz montażowo – instalacyjne w obrębie budynku szkoły,

Zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [...] do robót, których charakter, organizacja lub miejsce stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości zaliczono:

- brak wyżej wymienionych robót.

### 3.5. Instruktaż BHP pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, zwłaszcza niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).

### 3.6. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów niebezpiecznych na terenie budowy.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany do ustalenia z inwestorem bądź z inspektorem nadzoru miejsca składowania materiałów niebezpiecznych.

Pomieszczenie takie powinno być dostępne tylko dla pracowników wykonujących powyższe prace, kierownika budowy oraz inspektora nadzoru.

Materiały niebezpieczne powinny być użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem i zgodnie z instrukcją ich użytkowania.

### 3.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

Środki techniczne i organizacyjne przy prowadzeniu robót ziemnych należy zapewnić zgodnie z rozdz. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).

Drogi pożarowe w istniejącym układzie komunikacyjnym.

### 3.8. Przechowywanie dokumentacji technicznej oraz techniczno-ruchowej urządzeń.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany do ustalenia z inwestorem bądź z inspektorem nadzoru miejsca przechowywania dokumentacji technicznej oraz techniczno – ruchowej urządzeń.

Pomieszczenie takie powinno być dostępne tylko dla pracowników wykonujących powyższe prace, kierownika budowy, inspektora nadzoru oraz inwestora.

## **4. Uwagi końcowe**

Dla zaplanowanej inwestycji, przed przystąpieniem do jej realizacji, kierownik budowy winien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr120 poz. 1126).

*Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, warunkami BHP oraz warunkami wykonywania i odbioru robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Do realizacji budowy można używać jedynie materiałów posiadających niezbędne atesty i aprobaty.*