

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

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę projektowanej termomodernizacji budynków Zespołu Szkół, które należy uwzględnić zgodnie z art. 20 ust.1 pkt 1b ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – „Prawo budowlane”, w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – tzw. „plan bioz”

<b>Inwestor:</b>	<b>MIASTO BIELSK PODLASKI</b> UL. KOPERNIKA 1 BIELSK PODLASKI 17-100
<b>Adres inwestycji:</b>	<b>BIELSK PODLASKI, UL. A. MICKIEWICZA 126</b> DZ. NR EWID. GR. 2524/1
<b>Rodzaj budynku:</b>	<b>BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ</b>
<b>Zespół Projektowy:</b>	
<b>Architektura:</b>	<b>mgr inż. arch. Ewa Gołdyn</b> Bł-PD OKK/173/2010
<b>Inst. sanitarne:</b>	<b>mgr inż. Katarzyna Ciłko</b> PDL/0138/POOS/10
<b>Inst. elektryczne:</b>	<b>mgr inż. Marek Błał</b> MAZ/0544/PWBE/15
<b>Drogi i ukształt terenu:</b>	<b>mgr inż. Wojciech Grzybowski</b> PDL/0065/POOD/05
<b>Ekspertyza techn.:</b>	<b>mgr inż. Tomasz Siemieniuk</b> PDL/0005/POOK/09
<b>Jednostka Projektowa:</b>	<b>ego. Architektura i Wnętrza</b> Ewa Gołdyn 15-215 Białystok ul. M. Konopnickiej 7/10 tel. 660 881 318

## **1. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

- prace ziemne – usunięcie warstwy humusu;
- wykonanie wykopu pod wykonanie izolacji ścian fundamentowych,
- wykonanie izolacji pionowych na ścianach fundamentowych i częściowe obsypanie budynku,
- wykonanie izolacji termicznych poziomych
- wykonanie izolacji termicznych pionowych
- demontaż istniejącej wewnętrznej instalacji c.o
- wykonanie wewnętrznej instalacji c.o.
- prace wykończeniowe – malowanie, balustrady, obróbki blacharskie itp.\
- prace ziemne:
  - usunięcie płyt betonowych i wykonanie nowej nawierzchni utwardzonej;
  - roboty ziemne instalacyjne - przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych należy

określić trasy przebiegu urządzeń podziemnych, w szczególności kabli energetycznych, telefonicznych, przewodów gazowych, instalacji wodociągowej, itp. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych, jakichkolwiek nieoznaczonych w dokumentacji przewodów instalacji, o których mowa powyżej - należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Przy prowadzeniu robót sposobem ręcznym dopuszcza się wykonywanie wykopów szerokoprzestrzennych do głębokości nie większej niż 2 m, a wąskoprzestrzennych do głębokości 1 m, bez dodatkowego zabezpieczenia.

Przy wykonywaniu wykopów na, ulicy, w miejscu dostępnym dla ludzi, należy wokół wykopu ustawić poręczę ochronne zaopatrzone w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną minimum 6 m.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

Budynki Zespołu Szkół, będące przedmiotem opracowania usytuowane są we wschodniej części działki nr ewid. gr. 2524/1 wzdłuż ul. Widowskiej i przy skrzyżowaniu ul. Widowskiej z ul. Mickiewicza w południowo-wschodniej części działki. Główne wejście zlokalizowane jest w budynku „nowej” szkoły, od strony południowej.

Działka jest zagospodarowana, oprócz budynków objętych opracowaniem znajdują się na niej boiska sportowe, plac zabaw dla dzieci oraz utwardzony plac. Utwardzenia dojść i dojazdów wykonane z płyt betonowych – do remontu. Ukształtowanie terenu płaskie, z nieznacznym spadkiem w kierunku południowym. Działka nr ewid. gr. 2524/1 jest ogrodzona.

Dostęp na działkę możliwy jest od strony zachodniej istniejącym zjazdem z ul. Mickiewicza. Działka nr ewid. gr. 2524/1 posiada następujące przyłącza:

- przyłącze wodociągowe
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- przyłącze energetyczne i teletechniczne
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- przyłącze c.o.

Ogrzewanie budynków Zespołu Szkół z węzła ciepłego z istniejącego przyłącza c.o.

### **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, STWARZAJĄCE LUB MOGĄCE SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIE – nie występują**

### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWALNYCH.**

Przy realizacji budynku zagrożenie może wystąpić przy:

- pracach w wykopach,
- pracach remontowych elewacji
- pracach przy wznoszeniu konstrukcji i wykonywania pokrycia dachowego
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas montażu projektowanych instalacji elektrycznych
- możliwość uszkodzenia ciała wskutek upadku z wysokości, upuszczenia narzędzi, niewłaściwego obchodzenia się z narzędziami i maszynami budowlanymi,
- zagrożenie pożarem wskutek awarii urządzeń elektrycznych lub przypadkowego zaprószenia ognia,
- możliwość uszkodzenia ciała wskutek kontaktu z instalacjami

Brygady budowlane będą posiadały odpowiednie przeszkolenie oraz będą nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane wykonawcze w stosownym zakresie.

Wykonanie remontu elewacji oraz pokrycia dachowego (obróbki blacharskie) wymaga szczególnej ostrożności, dlatego zatrudnieni robotnicy powinni stanowić zgrany zespół o wysokich umiejętnościach i doświadczeniu. Innych zagrożeń się nie przewiduje.

#### **PRACE NA WYSOKOŚCI**

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi. Przy pracach na drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwieszeniach na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi, należy zapewnić, aby:

- drabiny, klamry, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie.
- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów. Podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu.
- w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy.
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenie.

Dokonać odbioru technicznego rusztowania przed rozpoczęciem jego użytkowania (z wpisem tego faktu do dziennika budowy).

Przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi, należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan

techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa.

- zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linka bezpieczeństwa przymocowana do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym do prac w podparciu np. na słupach, masztach.
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i ogrodzić poręczami i daszkami ochronnymi.

Na rusztowaniu powinna być umieszczona tablica informacyjna o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów. Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem.

Innych zagrożeń się nie przewiduje.

Jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia, tj. szczelnego daszku ochronnego.

Podłoże, na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku.

Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową. Rusztowania muszą posiadać co najmniej dwa pomosty - roboczy i zabezpieczający. Deski pomostowe rusztowań muszą być usztywnione i szczelnie ułożone.

Pomosty robocze muszą być zabezpieczone poręczami ochronnymi.

Zakotwienia powinny być rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie.

Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach, mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne.

Po zmontowaniu rusztowania wiszącego należy dokonać próby jego pracy, zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Na pomoście rusztowania nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja.

Rusztowania wewnętrzne (na kozłach, drabinowe, stojakowe) powinny być ustawione na równym, zwartym podłożu, a nogi winny opierać się całą powierzchnią.

## **5. WSKAZANIA SPOSOBU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.**

Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy powinien udzielić instruktażu podległemu personelowi w zakresie prac na rusztowaniach, o ich właściwym montażu i zamocowaniu oraz o zasadach bhp przy robotach pokryciowych. Przy pracach na budowie, szczególnie przy użyciu elektronarzędzi o odpowiedniej klasie bezpieczeństwa, niezbędne jest użycie odzieży ochronnej (okulary, rękawice, kaski, ochraniacze na kolana itp.)

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE.**

Kierownik budowy winien zwrócić szczególną uwagę na:

- Udzielenie instruktażu i zapoznanie brygad ze specyfiką występujących robót,
- Przestrzeganie zasad BHP oraz przewidywanie powstających zagrożeń,
- Zorganizowanie, w razie potrzeby, pierwszej pomocy,
- Zorganizowanie warunków ewakuacji między innymi przez oznakowanie placu budowy,
- Bezwzględne przestrzeganie trzeźwości pracowników,
- Przestrzeganie na placu budowy podstawowych zasad higieny i kultury pracy,
- Oznakowanie placu budowy tablicami informacyjnymi, np.: z zasadach bhp przy obsłudze piły tarczowej, betoniarki i innych elektronarzędzi oraz o pracy na wysokości,
- Montaż daszków ochronnych przy wejściach do budynku o wysięgu 1,5m od rusztowań,
- Ochrona barierkami wolnych przestrzeni o wysokości powyżej 0,5m
- Utrzymanie porządku na placu budowy z zachowaniem segregacji materiałów budowlanych,
- Zorganizowanie placu budowy,
- Zastosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej.

Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”.

Opracowała: