

Informacja BiOZ

Opis techniczny dla budowy budynku o funkcji naukowej - obserwatorium astronomicznego wraz ze stacjonarną stacją meteorologiczną (murowanego, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi – z kopułą obserwatorium konstrukcji stalowej umieszczonej na stropodachu) przy Gimnazjum Publicznym im. Jana Pawła II na dz. nr ewid. 354/3 położonej przy ul. Klonowej 2 w miejscowości w Radomyśl Wielki.

Stan formalno-prawny.

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Inwestor: | Gmina Radomyśl Wielki
ul. Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki |
| 2. Lokalizacja budowy: | dz. nr ewid. 354/3,
ul. Klonowa 2, 39-310 Radomyśl Wielki |
| 3. Projektant: | mgr inż. arch. Marek Krystek
UAN-8346/75/88 |
| 4. Opracowanie: | Krystian Labak |

Część opisowa.

Zakres robót:

Budowa obiektu będzie się wiązać z następującymi robotami :

- wykonanie robót rozbiórkowych
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie robót fundamentowych wraz z szalowaniem
- wykonanie zasypki fundamentów z zagęszczeniem
- wykonanie robót murowych ścian konstrukcyjnych
- wykonanie robót szalunkowych elementów żelbetowych
- wykonanie robót zbrojarskich
- wykonanie prac betoniarskich żelbetowych elementów konstrukcyjnych
- wykonanie robót montażowych konstrukcji drewnianych
- wykonanie robót pokrywowych i blacharskich
- osadzenie ślusarki drzwiowej
- wykonanie robót instalacyjnych
- wykonanie prac wykończeniowych
- wyposażenie obiektu w urządzenia techniczne

1. Przedmiotowa działka położona jest w miejscowości Radomyśl Wielki w gminie Radomyśl Wielki, powiecie mieleckim i w województwie podkarpackim. Teren ten znajduje się po północnej stronie drogi publicznej ul. Klonowej. Od wschodu, zachodu i północy teren graniczy z działkami niezabudowanymi. Omawiany teren zabudowany jest budynkiem szkoły, sali gimnastycznej, boiskami sportowymi. W zdecydowanej części wykorzystywany jest do wypoczynku dzieci. Teren uzbrojony. Pozostały teren to chodniki wraz z parkingami oraz droga dojazdowa od strony południowej, a także zieleń, niska i wysoka. Zrzut wód opadowych odbywa się do kanalizacji deszczowej. Działka jest ogrodzona.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa budynku obserwatorium astronomicznego wraz ze stacjonarną stacją meteorologiczną.

2. Elementami powodującymi zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w elementach zagospodarowania terenu mogą być w okresie zimowym schody zewnętrzne, a także zewnętrzne ciągi piesze i jezdne. Zarządca obiektu powinien zwrócić szczególną uwagę na ich stan w tym okresie z uwagi na charakterystykę funkcji obiektu.

Boiska sportowe również generują niebezpieczeństwo dla dzieci. Zarządca terenu zobowiązany jest do przestrzegania stref bezpieczeństwa, ustalonych wokół nich.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych .

I.p.	Rodzaj zagrożenia	Czas wystąpienia	Stopień i elementy zagrożenia
1	Zagrożenia wynikające z prac w wykopach	Roboty fundamentowe	Duży Osunięcia gruntu
2	Zagrożenia wynikające z zastosowania sprzętu mechanicznego	Cały okres budowy	Duży Najechnie pracownika sprzętem Niewłaściwe użytkowania sprzętu mechanicznego
3	Zagrożenia wynikające z prac na wysokości i na rusztowaniach	Roboty murowe, dociepleniowe pokrywcze	Duży Upadki z wysokości Awaryjne rusztowań

4	Zagrożenia wynikające z wykonywania szalunków żelbetonowych elementów konstrukcyjnych	Roboty fundamentowe i zbrojarsko-betoniarskie	Średni Awaryjne podparcie oraz elementów szalunków
5	Zagrożenia wynikające z montażu instalacji a w szczególności elektrycznej i gazowej	Roboty instalacyjne	Duży Porażenie prądem Wybuch gazu
6	Zagrożenie wynikające z wykonywania prac wykończeniowych	Roboty wykończeniowe	Mały Nadmierne zapylenie pomieszczeń Brak wietrzenia przy wykonywaniu prac z materiałami niebezpiecznymi

4. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy muszą posiadać aktualne badania stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania robót na powierzonych im stanowiskach pracy oraz odpowiednie do wykonywanych prac szkolenia w zakresie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności pracownicy oraz kadra kierownicza zatrudnieni przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych na wysokości oraz w wykopach, a także przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz instalacji gazowych i elektrycznych muszą być zapoznani z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy na tych stanowiskach potwierdzonych świadectwem ukończenia odpowiedniego szkolenia w tym zakresie. Szkolenia takie powinny być zlecone jednostkom specjalizującym się w ich wykonywaniu. Za dokonanie szkolenia pracowników oraz kadry kierowniczej na budowie w zakresie BHP odpowiada Pracodawca.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom przy prowadzeniu robót budowlanych .

lp	Rodzaj zagrożenia	Środki zapobiegawcze
1	Osunięcia gruntu	Zabezpieczenie ścian wykopów dodatkowymi szalunkami ażurowymi z elementów drewnianych

		<p>Stosowanie drabin umożliwiających łatwe opuszczenie wykopów</p> <p>Stosowanie studni odwadniających i pompowania wody z wykopów w przypadku wysokiego stanu lub nadmiernego napływu wód</p>
2	Najeżanie pracownika sprzętem	<p>Stosowanie sprzętu z sygnalizacją biegu wstecznego.</p> <p>Zwrócenie uwagi pracownikom na stosowanie sprzętu ciężkiego w okresach jego wykorzystania</p>
3	Niewłaściwe użytkowania sprzętu mechanicznego	<p>Dokonywanie przez kadrę kierowniczą instruktażu właściwego stosowanie sprzętu mechanicznego.</p> <p>Kontrola odpowiedniego zastosowania narzędzi mechanicznych.</p> <p>Przestrzeganie instrukcji użytkowania.</p> <p>W przypadku stosowania sprzętu podlegającego odbiorowi UDT dokonanie takiego odbioru.</p>
4	Upadki z wysokości	<p>Odpowiednie zabezpieczenie pracowników przy pracach na wysokości.</p> <p>Stosowanie środków i urządzeń zabezpieczających wyposażonych w odpowiednie atesty.</p> <p>Kontrola odpowiedniego stosowania środków ochrony przy pracach na wysokości</p>
5	Awarie rusztowań	<p>Stosowanie rusztowań atestowanych.</p> <p>Kontrola jakości montażu rusztowania.</p> <p>Codzienna kontrola punktów kotwienia rusztowania i jego stanu.</p> <p>W miarę możliwości zlecenie dostawy i montażu rusztowania wyspecjalizowanej firmie.</p> <p>W przypadkach koniecznych dokonanie odbioru UDT rusztowania.</p>

6	Awarie podparć oraz elementów szalunków	<p>Stosowanie szalunków drewnianych zgodnie ze sztuką budowlaną, a w przypadku wystąpienia wątpliwości dokonanie odpowiednich obliczeń z wpisem do dziennika budowy.</p> <p>Stosowanie szalunków prefabrykowanych drobno i wielkowymiarowych zaopatrzonych w odpowiednie atesty zgodnie z instrukcją ich użytkowania oraz przepisami BHP określonymi przez producenta elementów szalunkowych</p>
7	Porażenie prądem	<p>Szkolenie pracowników w postępowaniu na wypadek porażenia prądem.</p> <p>Kontrola prowadzonych prac.</p> <p>Niedopuszczenie do prac na czynnej instalacji elektrycznej</p>
8	Wybuch gazu	<p>Szkolenie pracowników w postępowaniu na wypadek wybuchu gazu i poparzeń.</p> <p>Kontrola prowadzonych prac.</p> <p>Niedopuszczenie do prac na czynnej instalacji gazowej.</p> <p>Kontrola urządzeń spawalniczych.</p>
9	Nadmierne zapylenie	<p>Stosowanie elementów ochrony osobistej.</p> <p>Przewietrzanie pomieszczeń jeśli nie zakłóca to technologii wykonania robót.</p>
10	Brak wietrzenia przy wykonywaniu prac z materiałami niebezpiecznymi	<p>Stosowanie się do zaleceń producentów materiałów zawierających substancje niebezpieczne w zakresie BHP.</p> <p>Stosowanie elementów ochrony osobistej.</p> <p>Przewietrzanie pomieszczeń jeśli nie zakłóca to technologii wykonania robót.</p>
11	Pożar na placu budowy	<p>Zabezpieczenie minimum 2 dróg ewakuacji z każdej kondygnacji.</p> <p>Zabezpieczenie na stanowiskach pracy mogących spowodować wywołanie pożaru podręcznych środków gaśniczych w postaci gaśnic ze środkiem gaśniczym odpowiednim dla</p>

		danego rodzaj robót. Wywieszenia w miejscach ogólnie dostępnych instrukcji postępowania na wypadek pożaru.
--	--	---

6. Przed rozpoczęciem robót, w terenie uzbrojonym lub w pobliżu budynków i budowli, osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpieczeństwa wykonywania pracy i stosownych sygnałach ostrzegawczych. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

7. Teren, na którym odbywa się rozbiórka należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, elektryczną i kanalizacyjną.

8. Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

9. Czynności zdejmowania lub regulowania naczynia roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym. Niedopuszczalne jest podczas robót ziemnych wysuwanie lemiesza maszyny roboczej poza krawędź klina odłamu oraz używanie maszyn roboczych na gruntach gliniastych w czasie trwania ulewnego deszczu. Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji wod. –kan., elektrycznej, gazowej lub c.o., niezwłocznie przerywa się prace i ustala z właściwą jednostką zarządzającą daną instalację dalszy sposób wykonywania robót. Przewód elektryczny lub hydrauliczny łączący maszynę roboczą z siecią zasilającą zabezpiecza się przed uszkodzeniami. Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi, miejsca pracy muszą być oznakowane przenośnymi zaporami oraz muszą być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i instrukcji obsługi. Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:

- tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów,

- włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania roboczego gruntem,

- przebywania osób w zasięgu działania roboczego maszyny roboczej.

- przebywania osób w kabinie pojazdu do transportowania wykopanego gruntu w czasie załadunku jego skrzyni, w przypadku gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona. Wyładowanie gruntu z naczynia roboczego maszyny roboczej do robót ziemnych może nastąpić nad dnem skrzyni pojazdu stosowanego do transportu, na wysokość nie większą niż:

0,5 m - przy materiałach sypkich,

0,25 m przy materiałach kamiennych lub zbrylonych.

Podczas wykonywania wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopu prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście dla pracowników. Zabronione jest składowanie urobku i materiałów w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane lub w granicach klina odłamu gruntu w wykopach nie umocnionych. Jeżeli stanowisko pracy dla wykonania ściany fundamentowej znajduje się pomiędzy skarpą wykopu, a wznoszoną ścianą szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Ręczne narzędzia udarowe nie mogą posiadać rękojeści krótszej niż 0,15 m oraz ostrych krawędzi, pęknięć lub zadr w miejscu uchwytu, a operatorzy podczas ich stosowania używają wyłącznie rękawic antywibracyjnych. Ręczne narzędzia, w szczególności kliny, przecinaki i przebijaki, wyposaża się w uchwyty, jeśli ich nie posiadają.

10. Niedopuszczalne jest stosowanie ognia otwartego przy podgrzewaniu masy bitumicznej będącej w zbiornikach lub cysternach maszyn roboczych.

11. Urządzenia do zagęszczania gruntu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi każdego z tych urządzeń.

12. Rusztowania stosowane przy robotach budowlanych mają spełniać wymagania bezpieczeństwa określone we właściwych przepisach. Przy przenoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją zgodnie z przepisami.

13. Maszyny robocze mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby po szkoleniach z pozytywnym wynikiem sprawdzianu. Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy w czasie ruchu maszyny lub urządzenia budowlanego.

14. Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą.

15. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca składowania materiałów i odpadów - miejsca te uzgodnić z Inwestorem. Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy do wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości materiałów.

Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z normami.

Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

16. Kierownik budowy opracuje plan BIOZ dla wykonywanych robót, który zostanie zaaprobowany przez Inwestora i złożony w Wydziale Architektury Starostwa Powiatowego w Mielcu.

W celu uniemożliwienia wstępu na plac budowy osobom postronnym należy dokonać jego tymczasowego ogrodzenia oraz wywiesić tablice informacyjne o prowadzonych robotach.

Ilość wyjść w ogrodzeniu musi zapewniać bezpieczną i sprawną komunikację na placu budowy, a w szczególności na wypadek pożaru lub awarii albo wystąpienia innych zagrożeń.

Ponadto budowę należy zaopatrzyć w ogólną instrukcję BHP z którą należy zapoznać wszystkich pracowników na budowie oraz w tablicę informacyjną budowy z wyszczególnionymi telefonami alarmowymi.

Marek Krystek
Architekt
Nr UAN 3346/75/88
(M)