
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

w trakcie prowadzenia robót budowlano-montażowych

FAZA		projekt budowlany
OBIEKT		Projekt budynku świetlicy z zagospodarowaniem terenu i wiatą na grilla
ADRES / NR DZIAŁKI		Kicin, ul. Nowe Osiedle, działka ewidencyjna nr 81/5, ark. 4, gmina Czerwonak
INWESTOR		GMINA CZERWONAK adres: 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39
FIRMA PROJEKTOWA		QUATTRO, ul. Brandstaettera 4, 61-659 Poznań
AUTOR INFORMACJI BIOZ		mgr inż. arch. Piotr Kaczmarek
DATA		31 sierpień 2013

1. Podstawowe akty prawne dla opracowania

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 10.07.2003r.)
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401.)
- 1.3. Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity) z dnia 07. 07.1994r. (Dz.U. 00.106..1126) ze zmianami.

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

- wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych
- wykonanie instalacji słaboprądowych
- wykonanie instalacji odgromowej
- wykonanie wewnętrznych i zewnętrznych linii zasilających
- wykonanie instalacji oświetlenia terenu
- montaż wewnętrznych instalacji gazowej, wentylacji, grzewczych, kanalizacji i wodociągowej
- montaż zewnętrznych instalacji gazowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągowej
- montaż kotłowni na paliwo gazowe
- roboty ziemne i wykopy pod fundamentowanie,
- wykonanie stóp, ław i ścian fundamentowych,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych fundamentów
- budowa ścian i konstrukcji stropodachu
- wykonanie pokrycia dachu
- montaż stolarki zewnętrznej
- wykonanie tynków, posadzek,
- montaż ścianek działowych
- roboty wykończeniowe wewnątrz i na zewnątrz budynku, montaż stolarki wewnętrznej,
- ocieplenie ścian zewnętrznych i wykonanie elewacji budynku
- wykonanie nawierzchni wokół budynku oraz zagospodarowania terenu
- uprzątnięcie i zagospodarowanie terenu.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- brak

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Istniejące elementy infrastruktury technicznej,
- Wykopy pod projektowaną infrastrukturę,
- Budowany budynek,
- Instalacje zewnętrzne
- Istniejąca wewnętrzna sieć kablowa n.n.
- Zасыpywanie wykopów spycharką
- Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi
- Profilowanie płaszczyzny terenu polegające na przemieszczaniu gruntu za pomocą ciężkiego sprzętu
- Wykopy dla wykonania fundamentów nowych i izolacji istniejących

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L.p.	Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Rodzaje zagrożeń	Skala zagrożenia
1.	Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m – wykonanie instalacji odgromowej i instalacji elektrycznych	upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym	D

2.	Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	wejście w strefę niebezpieczną (potrącenie przez środek transportu, działanie niebezpiecznego czynnika materialnego), równoległe roboty wykonywane przez pracowników różnych pracodawców	D
3.	Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: -3,0m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV	porażenie prądem, poparzenie łukiem	D
4.	Wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze dróg w warunkach prowadzenia ruchu	przejechanie lub potrącenie przez pojazd, spowodowanie wypadku,	D
5.	Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu mechanicznego	wejście w strefę niebezpieczną uszkodzenie ciała wskutek działania sprzętu	S
6.	Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m – wykonanie instalacji wentylacji	upadek z wysokości, uderzenie spadającymi przedmiotami	D
7.	Roboty przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 1 m – montaż instalacji sanitarnych	upadek z wysokości, uderzenie spadającymi przedmiotami	D
8.	Wycinka, przycinka drzew	upadek z wysokości, uderzenie spadającymi elementami	D
9.	Roboty ziemne	upadek z wysokości, ryzyko odłamu i pszysypanie gruntem	D
10.	Roboty zbrojarskie i betoniarskie	upadek z wysokości, ugodzenie prętem, uraz oczu	D
11.	Roboty murarskie i tynkarskie	upadek z wysokości, uderzenie spadającym elementem, uraz oczu	D
12.	Roboty na wysokości	upadek z wysokości,	D
13.	Roboty ciesielskie	upadek z wysokości, uderzenie spadającym elementem	D
14.	Montaż elementów prefabrykowanych	Upadek z wysokości, uderzenie, lub przywalenie spadającym przedmiotem, urwanie zawiesia	D
15.	Praca z urządzeniami emitującymi hałas	Teren budowy, pogorszenie, lub utrata słuchu	S
16.	Roboty dekarские i izolacyjne	upadek z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem, poparzenie	D
17.			

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzają następujące prace:

roboty ziemne

Teren prac należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykopany urobek należy odkładać w odległości większej niż strefa naturalnego odłamu gruntu, chyba że ściany wykopu są obudowane, wtedy w odległości nie mniejszej niż 0,6m. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać wejście do wykopu

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Niezależnie od balustrad wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W trakcie montażu obudowy, lub rur w wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1m wymaga się zabezpieczenia osób obudową prefabrykowaną. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

roboty zbrojarskie i betoniarskie

Roboty zbrojarskie należy wykonywać w warsztatach lub zbrojarniach przyobiektowych na budowie. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia, a także maszyny i urządzenia zbrojarskie powinny być instalowane w pomieszczeniach zbrojarni lub pod wiatami. W obrębie stanowisk pracy należy ograniczyć do minimum transport wewnątrzakładowy.

Pracownik zatrudniony przy robotach spawalniczych powinien posiadać odpowiednie uprawnienia.

W przygotowanych wykopach na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie wykonane zgodnie z projektem. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione. Podczas wylewania masy betonowej do wykopu i przygotowanego deskowania wieńców i podciągów należy zadbać o stopniowe i równomierne jej rozprowadzenie.

roboty murarskie i tynkarskie

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań.

Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

rusztowania i ruchome podesty robocze

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

roboty na wysokości

Osoby przebywające stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości – balustradą o wysokości 1,1 m.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

roboty ciesielskie

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3,0 m.

Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej trzy osoby.

roboty dekarskie i izolacyjne

W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebicciem stopy pod spodem.

Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość co najmniej 1/10 wysokości budynku (nie mniej niż 6 m).

Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do $\frac{3}{4}$ ich wysokości.

6. Wskazanie sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót budowlanych

- teren prowadzenia robót budowlanych, zawierający w sobie również strefy szczególnego zagrożenia zdrowia, zwany terenem budowy należy wydzielić ogrodzeniem.
- teren budowy należy zaopatrzyć w tablicę informacyjną, tablicę zawierającą dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz tablice zabraniające wstępu osobom postronnym,
- strefy szczególnego zagrożenia zdrowia na terenie budowy należy dodatkowo wygrodzić barierami ochronnymi z odpowiednim opisem.
- miejsca montażu wysokościowego wygrodzić .

7. Wskazania dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- przed przystąpieniem do prac przez pracowników należy zapoznać ich z opracowanym przez kierownika budowy planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- każdy pracownik powinien zostać odpowiednio przeszkolony i posiadać odpowiednie uprawnienia do prac , które ma wykonywać
- szkolenia i instruktaże przygotowujące do spodziewanych zagrożeń i uwzględniające miejscowe uwarunkowania winny być potwierdzone pisemnie co do zakresu, rodzaju, miejsca, daty oraz zawierać wykaz osób w nich uczestniczących

8. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

- na terenie budowy nie przewiduje się wystąpienia konieczności stosowania, przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych lub powodujących zagrożenie dla środowiska.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru i innych zagrożeń dla zapobieżenia niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne :

- dla całego terenu budowy należy zapewnić:

- wstęp na teren budowy wyłącznie dla osób upoważnionych
- osoby wizytujące budowę bezwzględnie zaopatrzyć w kaski ochronne
- pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonywania określonych prac (na wysokości, przy obsłudze maszyn, etc.) oraz przeszkolenie BHP na stanowisku pracy
- pracownicy wykonujący prace na terenie budowy muszą być wyposażeni w sprzęt i ubrania ochrony osobistej odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy
- prowadzenie robót zgodnie z zasadami bhp
- w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn należy umieścić instrukcje bezpiecznej obsługi urządzeń, zawierające również niebezpieczne czynności konserwacyjne
- bezwzględnie uniemożliwić uruchamianie maszyn i urządzeń nie w pełni sprawnych technicznie, nie posiadających aktualnych badań i atestów, bądź z uszkodzoną izolacją
- wykorzystywanie maszyn i innych urządzeń zgodnie z przeznaczeniem
- wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy (daszki ochronne, poręczce, taśma kolorowa, tablice informacyjne, ostrzegawcze)
- zaplecze budowy powinno być wyposażone w instrukcję postępowania w przypadku pożaru
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p-poż oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy
- zapewnienie dostępności telefonu w biurze kierownika budowy

- dla pracy w strefach szczególnego zagrożenia należy zapewnić ponadto :

- bezwzględny zakaz wstępu do stref niebezpiecznych dla osób nie wykonujących bezpośrednio prac w strefach
- stały nadzór nad pracownikami wykonującymi prace w strefach niebezpiecznych
- dopuszczenie do wykonywania prac niebezpiecznych wyłącznie pracowników posiadających oprócz badań lekarskich, także odpowiednie kwalifikacje zawodowe (szkolenie wysokościowe, uprawnienia energetyczne, etc.)
- wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia odpowiednie dla prowadzonych prac

10. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

- dokumentacja budowy, tzn. Dziennik Budowy, atesty materiałowe, operaty geodezyjne, dziennik BHP i karty zdrowia pracowników powinny być przechowywane na terenie budowy, w kontenerze kierownictwa – stanowiących zaplecza budowy.
- DTR maszyn i urządzeń powinny się znajdować w siedzibie kierownika budowy (kontener zaplecza budowy), a dodatkowo konieczne jest umieszczenie przy maszynach instrukcji bezpiecznej pracy maszyn.

Poznań, 31 sierpień 2013

opracował

mgr inż. arch. Piotr Kaczmarek