

TB Ekspertyzy i Projekty Budowlane

Tomasz Bujnowski, al. Lotników Polskich 1/106, 21-040 Świdnik, NIP 712-302-29-36
biuro@ekspertyzy360.pl, tel.: 797-621-300, www.tomaszbujnowski.pl

Projekty budowlane

Projekty zmiany sposobu
użytkowania

Inwentaryzacje

Ekspertyzy budowlane

Opinie techniczne

Ekspertyzy mykologiczno-
budowlane

Okresowe przeglądy
budynków

Nadzory budowlane

Kierownik budowy

Inspektor nadzoru
inwestorskiego

Ocena i wyceny szkód
budowlanych

Koszty robot

INFORMACJA BIOZ

INWESTYCJA:

Remont dachu zabytkowego dworku w Kośminie

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IX

ADRES INWESTYCJI:

ID: 061411_2.0006.11

INWESTOR:

**Gmina Żyrzyn
ul. Powstania Styczniowego 10
24-103 Żyrzyn
NIP 716-268-98-05**

Opracował:

mgr inż. Tomasz Bujnowski
upr. nr LUB/0225/PWBKb/17

Miejscowość	Data	Egzemplarz
Lublin	25 Września 2024 r.	1 2 3 4

Spis treści

1	Podstawy opracowania	3
2	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.....	3
3	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	5
4	Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	5
5	Przewidywane zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych	5
6	Informacje o wydzielaniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych	6
7	Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników.....	6
8	Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy	8
9	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.....	8
10	Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	15

1 Podstawy opracowania

1. Projekt architektoniczno-budowlany „Remontu dachu zabytkowego dworu w Kośminie” wykonany przez mgr inż. arch. Michała Kwiatkowskiego i mgr inż. Tomasza Bujnowskiego, 09.2024 r.
2. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) z późn. zm.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401) z późn. zm.,
5. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386 ze zm.).

2 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Roboty związane z placem budowy:

- Oświetlenie oznakowanie placu budowy,
- Pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne dla pracowników,
- Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy,
- Urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych.

Roboty ziemne:

- Przywrócenie terenu i trawników do stanu pierwotnego po demontażu rusztowań i zakończeniu prac.

Roboty rozbiórkowe:

- Demontaż orygnnowania i rur spustowych,
- Rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi,
- Demontaż poszycia dachowego,
- Demontaż zniszczonych elementów konstrukcji więźby dachowej,
- Demontaż izolacji termicznej stropu nad parterem,
- Demontaż zniszczonych murlat i słupków wtórnych,
- zdjęcie, oczyszczenie, zabezpieczenie uszkodzonych okładzin kominów.

Roboty budowlano-montażowe:

- Montaż i demontaż rusztowań.

Roboty izolacyjne:

- Wykonanie izolacji antykondensacyjnej pokrycia dachowego – membrana antykondensacyjna,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej między elementami drewnianymi a murowymi,
- Wykonanie izolacji stropu w miejscach normalnie niedostępnych wełną mineralną.

Roboty impregnacyjne i odgrzybieniowe:

- Impregnacja elementów drewnianych konstrukcji więźby dachowej dworu preparatami zabezpieczającymi przed szkodnikami technicznymi drewna, korozją biologiczną i ogniochronnymi.

Roboty posadzkowe:

Nie dotyczy.

Roboty ciesielskie:

- Wykonanie wzmocnienia konstrukcji więźby dachowej,
- Wymiana murlaty i słupków,
- Montaż uzupełnień konstrukcji więźby dachowej.
- Montaż deskowania pod krycie blachą płaską.

Roboty pokrywcze:

- Montaż pokrycia dachowego,
- Montaż elementów wykończeniowych pokrycia dachowego,
- Wykonanie obróbek blacharskich, elementów odwodnienia, rynien i rur spustowych.
- Demontaż i montaż komunikacji dachowej oraz wyłazu.

Roboty ślusarsko-kowalskie:

Nie dotyczy.

Roboty malarsko-tynkarskie i okładzinowe:

- Zdjęcie zmuśniętego tynku powyżej dachu, wykonanie tynku renowacyjnego (z reprofilacją spoin) i pokrycie farbą paroprzepuszczalną wokół obróbek blacharskich.

Roboty instalacyjne:

- Demontaż instalacji odgromowej na czas zmiany pokrycia dachowego oraz ponowny montaż po skończeniu prac przy dachu.

Wszystkie roboty budowlane prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami technicznej wiedzy budowlanej, pod nadzorem osoby uprawnionej.

3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajdują się budynek dworu zabytkowego, budynek magazynowy oraz trzy budynki niemieszkalne.

4 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagrożenie może stwarzać składowanie przed budynkiem i transport materiałów budowlanych oraz transport i składowanie odpadów budowlanych i gruzu. Nie należy gromadzić materiałów i odpadów na drodze komunikacyjnej, lecz na działce przy budynku.

5 Przewidywane zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych

- Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m – rodzaj zagrożenia: upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym, uszkodzenia kończyn, rusztowania do rynien i okapów;
- Roboty przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 1 m – rodzaj zagrożenia: upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym, uszkodzenia kończyn;
- Wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze dróg w warunkach prowadzenia ruchu – rodzaj zagrożenia: przejechanie lub potrącenie przez pojazd, spowodowanie wypadku;
- Roboty ciesielskie – rodzaj zagrożenia: upadek z wysokości, uderzenie spadającym elementem, zaprószenie ognia i pyły;
- Roboty dekarские i izolacyjne – rodzaj zagrożenia: upadek z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem, poparzenie;
- Praca z urządzeniami emitującymi hałas – rodzaj zagrożenia: teren budowy, pogorszenie lub utrata słuchu;
- Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi (roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe) – rodzaj zagrożenia: uczulenie, zatrucie, poparzenie, zagrożenie dla oczu, podrażnienia błon śluzowych;

6 Informacje o wydzielaniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Teren prowadzenia robót budowlanych, zawierający w sobie również strefy szczególnego zagrożenia zdrowia ogrodzić i zabezpieczyć w sposób trwały, przed przypadkowym dostępem osób trzecich. Do ogrodzenia należy użyć, np. segmentowego ogrodzenia stalowego, ogrodzenia z blachy trapezowej na słupkach stalowych (drewnianych) lub pełnego ogrodzenia z desek.

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.

Odpowiednio zabezpieczyć wszystkie maszyny i urządzenia mechaniczne, elektryczne, energetyczne i inne, w sposób eliminujący możliwość powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia podczas wykonywania robót budowlanych.

Miejsca montażu wysokościowego wygrodzić.

7 Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż dla wszystkich pracowników z zakresu:

- 1) Przepisów bezpieczeństwa i higieny – szkolenie ogólne oraz szkolenia stanowiskowe związane z każdym stanowiskiem pracy, które pojawi się w trakcie realizacji robót dotyczące zasad bezpiecznego stosowania i posługiwania się urządzeniami i narzędziami na budowie,
- 2) Konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zapobiegających przed skutkami zagrożeń (kasków ochronnych, rękawic, okularów, maski przeciwpyłowe i przeciwgazowe, kombinezony itp.),
- 3) Konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony zbiorowej – wydzielanie stref ochronnych, siatki ochronne, zadaszenia itp.,
- 4) Zasad postępowania w przypadku zagrożenia w tym zagrożenia pożarowego,
- 5) Zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, - udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

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

Materiały przechowywać w sposób bezpieczny i uporządkowany, zgodnie z wytycznymi producentów, obowiązującymi przepisami i normami. Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

9 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

9.1 Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie: wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania wyjść i przejść dla pieszych, urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego, urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i

odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto: przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych, przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc, przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu. W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy. Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy

o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż: 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań, 5,00 m – od stałego stanowiska pracy. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

9.2 Roboty ziemne

Teren i trawniki po zakończonych pracach zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

9.3 Roboty rozbiórkowe

Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

9.4 Roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe

Środki impregnacyjne powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta.

Roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi.

Osoby, u których stwierdzono objawy zatrucia lub uczulenia na stosowane wyroby do impregnacji, odsuwa się od kontaktu z tymi środkami.

Roboty impregnacyjne lub odgrzybieniewe powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

Teren, na którym będą prowadzone roboty impregnacyjne lub odgrzybieniewe, odpowiednio oznakowuje się. Teren ten przygotowuje się w sposób uniemożliwiający skażenie środowiska w przypadku rozlania impregnatu. W czasie wykonywania robót impregnacyjnych lub odgrzybieniewych nie prowadzi się, na tym samym stanowisku pracy, innych robót budowlanych.

Przygotowanie impregnatów i prowadzenie robót impregnacyjnych powinno odbywać się w oddzielnych pomieszczeniach lub na wydzielonych stanowiskach pracy pod zadaszeniem.

Pomieszczenia zamknięte powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną i w miarę potrzeby w wentylację mechaniczną. W przypadku zakwalifikowania wyżej wymienionych pomieszczeń do pomieszczeń zagrożonych wybuchem, narzędzia elektryczne i inne narzędzia w tych pomieszczeniach nie powinny powodować iskrzenia oraz powinny posiadać zabezpieczenia chroniące przed porażeniem prądem elektrycznym. Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone poręczami przed wejściem osób postronnych. Miejsca i pomieszczenia wymienione powyżej należy zaopatrzyć w sprzęt przeciwpożarowy dostosowany do rodzaju impregnatu. Prowadzenie robót impregnacyjnych w pomieszczeniach zamkniętych powinno mieć zapewnioną kontrolę stężenia substancji i preparatów chemicznych w powietrzu. Wartości tych stężeń w środowisku pracy nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Osoby wykonujące roboty związane z przygotowaniem podłoża pod impregnację i narażone na pylenie powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Przy impregnowaniu elementów obiektu wchodzących w skład konstrukcji należy przestrzegać następujących zasad:

- przewody i urządzenia elektryczne należy zabezpieczyć przed działaniem impregnatu;
- do oświetlenia stanowisk pracy stosować lampy elektryczne zasilane prądem o napięciu bezpiecznym.

Materiały budowlane impregnowane mogą być użyte do montażu dopiero po pełnym wyschnięciu impregnatu. Zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia w odzieży zanieczyszczonej impregnatem. Środki oleiste należy podgrzewać na słabym ogniu, w naczyniach z pokrywkami lub w beczkach z wykręconym czopem, pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika. W czasie podgrzewania należy chronić środek oleisty przed opadami atmosferycznymi i nie można przekroczyć temperatury zapłonu tego środka. Roztwory wodne soli oraz płyny oleiste można podgrzewać na otwartym ogniu w odległości nie mniejszej niż 10 m od obiektów murowanych i 15 m od obiektów drewnianych. Podgrzewanie pasty impregnacyjnej może odbywać się wyłącznie w specjalnie do tego celu przeznaczonych naczyniach.

Osoby wykonujące roboty impregnacyjne lub odgrzybienieniowe powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do występujących zagrożeń.

W czasie wykonywania robót metodą powlekania i natrysku szczotki i pędzle oraz końcówki urządzeń natryskowych powinny być osadzone na trzonkach z osłonami zapobiegającymi ściekaniu impregnatu na ręce pracownika.

Sprzęt ciśnieniowy, służący do natrysku i opryskiwania, powinien odpowiadać wymaganiom dla urządzeń ciśnieniowych. Podgrzewany impregnat może być pobierany wyłącznie po zgaszeniu otwartego ognia.

Załadowywanie i wyładowywanie drewna z wanien i basenów powinno być zmechanizowane. Wanny i baseny po napełnieniu drewnem powinny zostać przykryte.

W czasie wykonywania robót impregnacyjnych, przeciwko orwodom i odgrzybieniom :

- metodą iniekcji – należy przestrzegać przepisów dotyczących robót z urządzeniami ciśnieniowymi,
- metodą bandażowania – należy stosować pędzle do nanoszenia impregnatów przed przygotowaniem bandaży,
- metodą suchej impregnacji – należy miejsce jej stosowania zabezpieczyć przed przeciągami.

Wchodzenie do basenów i wanien w celu wykonania prac konserwacyjnych jest możliwe wyłącznie po opróżnieniu i przewietrzeniu tych basenów i wanien, a wchodzący pracownicy powinni być asekurowani i zabezpieczeni linką bezpieczeństwa.

Osoby zatrudnione przy pracach, przy których istnieje możliwość zetknięcia się ze szkodliwymi dla zdrowia substancjami, powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej i krem ochronny. Przed rozpoczęciem impregnacji osoby te powinny natrzeć odkryte miejsca ciała kremem ochronnym.

W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych, przeciwko owadom i odgrzybieniom powinna znajdować się apteczka podręczna, zaopatrzona w szczególności w środki przeciw oparzeniom i zatruciom oraz środki opatrunkowe. W miejscu tym powinien być umieszczony numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej.

9.5 Roboty murarskie i tynkarskie

Uzupełnienie tynków i malatur.

9.6 Roboty ciesielskie

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu.

Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3m. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających. O kolejności montażu i demontażu poszczególnych elementów decydują osoby, o których mowa powyżej. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

9.7 Roboty zbrojarskie i betoniarskie

Roboty zbrojarskie i betoniarskie nie są wykonywane w zakresie inwestycji.

9.8 Roboty montażowe

Montaż i demontaż rusztowań.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

9.9 Roboty na wysokości

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

Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali (lub zalecane metalowe systemowe), powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia. Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą. 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. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m. Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu. Prowadnica pionowa powinna być

naciągnięta w sposób umożliwiający prze suwanie w górę aparatu samohamującego. Prowadnica pionowa powinna być zabezpieczona przed odchyłaniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyłaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

9.10 Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań systemowych.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, hełmy ochronne, rękawice wzmocnione skórą, obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

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

Wszelkiego rodzaju dokumentację związaną z prowadzeniem budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji urządzeń technicznych oraz maszyn należy przechowywać w biurze Kierownika Budowy.

PROJEKTANT:
mgr inż. Tomasz Bujnowski
LUB/0225/PWBKb/17