

1/1

PRACOWNIA  
ARCHITEKTURY  
I URBANISTYKI  
RAFAŁ MAZUR

ul. radna 10/12  
00-341 warszawa  
t/f. 228289900  
pracownia@rafalmazur.pl  
www.rafalmazur.pl

**Modernizacja (przebudowa) poddasza w Przedszkolu Nr 211  
przy ulicy Dąbrówki 20 w Warszawie**

Dla:

Miasto Stołeczne Warszawa  
Dzielnica Praga-Południe  
ul. Grochowska 274  
03-841 Warszawa

Arch. Rafał Mazur nr upr. Rz/A-02/07

sprawdzający: Dominik Górecki nr upr. 38/08/D01A, DS 1265

KONSTRUKCJA:

mgr inż. Jacek Zawadzki nr upr. WA-188/90

sprawdzający: mgr inż. Sława Czajka nr upr. MAZ/0001/POOK/09

INSTALACJE SANITARNE:

mgr inż. Kazimierz Skwarczowski nr upr. 128/73 Op

sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Rechtoń nr upr. PDK/0071/PWOS/06

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

inż. Tadeusz Ruszczak nr upr. ST.491/86

sprawdzający: mgr inż. Waldemar Duranc nr upr. ST.239/86

MARZEC 2015

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

PROJEKT ARCHITEKTURY

OPINIA TECHNICZNA

PROJEKT KONSTRUKCJI – TOM 2

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH – TOM 3

PRACOWNIA  
ARCHITEKTURY  
I URBANISTYKI  
RAFAŁ MAZUR

ul. radna 10/12  
00-341 warszawa  
t / f. 2 2 8 2 8 9 9 0 0  
pracownia@rafalmazur.pl  
www.rafalmazur.pl

**Modernizacja poddasza w Przedszkolu Nr 211  
przy ulicy Dąbrówki 20 w Warszawie**

Dla:

**Miasto Stołeczne Warszawa  
Dzielnica Praga-Południe  
ul. Grochowska 274  
03-841 Warszawa**

**ARCHITEKTURA  
PROJEKT BUDOWLANY  
TOM 1**

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Arch. Rafał Mazur nr upr. Rz/A-02/07  
Arch. Agata Pułczyńska  
Arch. Katarzyna Zasacka

RAFAŁ MAZUR  
ARCHITEKT  
nr upr. Rz/A-02/07  
MBIA: MA-2127

Sprawdzający:

Dominik Górecki nr upr. 38/08/D01A, DS 1265



MARZEC 2015

## LISTA ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej z dnia 25.06.2012r.
2. Uprawnienia budowlane projektanta
3. Zaświadczenie o przynależności do odpowiedniej Izby projektanta
4. Uprawnienia budowlane sprawdzającego
5. Zaświadczenie o przynależności do odpowiedniej Izby sprawdzającego
6. Opinia techniczna
7. Zalecenia konserwatorskie – pismo Stołecznego Konserwatora Zabytków z dnia 17.02.2105
8. Informacja BiOZ
9. Mapa do celów projektowych

Warszawa, dn.31.03.2015r.

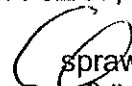
### OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (jednolity tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że projekt modernizacji poddasza w Przedszkolu Nr 211 przy ul. Dąbrówki w Warszawie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



Arch. Rafał Mazur  
nr upr. Rz/A-02/07, MA 2127



sprawdzający:  
Arch. Dominik Górecki  
nr upr. 38/08/D01A, DS 1265



IZBA ARCHITEKTÓW

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: POKK-7131/2/2007

Rzeszów, 2007-06-01

## DECYZJA Nr Rz/A-02/07

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 2016), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. **RAFAŁ MAZUR**

ur. 4 grudnia 1978 r. w Rzeszowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Władysław Woźniak | Przewodniczący        |
| 2. Adam Kardys       | z-ca przewodniczącego |
| 3. Ryszard Witek     | z-ca przewodniczącego |
| 4. Danuta Gątorska   | Sekretarz             |
| 5. Władysław Boczkaj | Członek               |
| 6. Grzegorz Kalita   | Członek               |



#### Otrzymują:

1. Pan Rafał Mazur, 35-211 Rzeszów ul. Kruczkowskiego 26
2. a/a



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Rafał Wojciech MAZUR**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Rz/A-02/07**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2127**.

Członek czynny od: 08-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-02-2015 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-2127-2218-DYA7-1158-8Y8Y**



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA /08/2009

Wrocław, dnia 22.01.2009 r.

sygnatura akt: OKK/7131/552008

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów  
stwierdza, że**

**Pan mgr inż. arch. Dominik Piotr Górecki**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową**

**i nadaje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

**nr ewidencyjny 38/08/DOIA**

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Wanda Grochocka - członek OKK

Piotr Kociolek - członek OKK

Jan Matkowski - członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Dominik Górecki,  
ul. Ślęza 205/8, 53-112 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. A/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Dominik Piotr Górecki**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **38/08/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1265**.

Członek czynny od: 17-09-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-09-2014 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1265-YDD1-E263-3DFA-812Y**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

BUDYNEK PRZEDSZKOŁA NR 211 PRZY UL. DĄBRÓWKI 20 W  
WARSZAWIE.

MODERNIZACJA PODDASZA W PRZEDSZKOLU NR 211 PRZY UL.  
DĄBRÓWKI 20 W WARSZAWIE

### OPINIA TECHNICZNA

Inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga- Południe  
Ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

Autor opracowania: mgr inż. Jacek Zawadzki  
upr. proj. Wa-188/90



mgr inż. Jacek Zawadzki  
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. Wa-188/90  
upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. Wa-946/93

Warszawa, marzec 2015

# OPINIA TECHNICZNA

## 1. WSTĘP.

### 1.1. Przedmiot opinii

Przedmiotem opinii jest budynek przedszkola nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie.

### 1.2. Podstawa formalna opinii

Opinię wykonano na zlecenie Inwestora.

Inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga- Południe  
Ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

### 1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

- Inwentaryzacja architektoniczna budynku
- Wizja lokalna połączona z inwentaryzacją do celów opracowania
- Projekt architektoniczny budowlany i wykonawczy modernizacji poddasza w Przedszkolu nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie
- Projekt konstrukcyjny budowlany i wykonawczy modernizacji poddasza w Przedszkolu nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie
- Odkrywki w stropie nad piętem
- Zbiór obowiązujących norm i przepisów z zakresu budownictwa.

### 1.4. Cel i zakres opracowania

Celem jest ocena stanu technicznego konstrukcji w nawiązaniu do projektowanej modernizacji poddasza

Zakres opinii obejmuje:

- Opis konstrukcji obiektu
- Opis zaobserwowanych usterek i uszkodzeń
- Podanie przyczyn powstania usterek
- Opis robót konstrukcyjno- budowlanych projektowanych w ramach przebudowy i rozbudowy budynku
- Ocenę wpływu zaobserwowanych usterek na dalszą bezpieczną eksploatację obiektu

- Ocenę wpływu projektowanych robót konstrukcyjno- budowlanych na dalszą bezpieczną eksploatację obiektu
- Omówienie wyników obliczeń statycznych sprawdzających
- Wnioski

## 2.OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU.

Przedmiotowy budynek przedszkolny jest obiektem dwukondygnacyjnym w części nadziemnej, całkowicie podpiwniczonym, z poddaszem nieużytkowym. Budynek wolnostojący w stosunku do zabudowy sąsiedniej.

Obiekt wybudowany w latach 50- tych ubiegłego stulecia w technologii tradycyjnej murowanej.

Układ konstrukcyjny podłużny dwutraktowy. Wody opadowe z połąci dachowych odprowadzone do kanalizacji deszczowej.

Obiekt wyposażony w instalację elektryczną, gazową, kanalizacyjną, ciepłej i zimnej wody.

Budynek otynkowany, użytkowany zgodnie z przeznaczeniem od początku eksploatacji.

### 2.1.Konstrukcja dachu.

Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej krokwiowo- płatwiowej, z kleszczami w płaszczyźnie wiązarów pełnych. Wiązary połówkowe, nie powiązane wzajemnie z uwagi na dzielącą ścianę kominową- pierwotnie z kanałami dymowymi. Stąd skleszczenia w poziomie nad stropem. Dach nie ocieplony, kryty blachą dachówkową . Krokwie o przekroju 7x14 cm, płatwie o przekroju 12x16 cm, kleszcze o przekroju 5x14 cm, słupy o przekroju 12x12 cm, podwaliny o przekroju 12x14 cm.

Z uwagi na rozwarstwienia na niektórych słupach i mieczach zastosowano wzmocnienia w postaci stalowych obejm śrubowych.

### 2.2.Strop nad piętrem.

Stropy żelbetowe gęstożebrowe typu Akermana dwuprzęsłowe oparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznej podłużnej i ścianie nośnej.

Wysokość stropu: 19 cm, wysokość pustaków 15 cm. Zbrojenie żeber: pręt ze stali gładkiej średnicy 14 mm.

## 2.2. Strop nad parterem

Stropy żelbetowe gęstożebrowe typu Akermana dwuprzęsłowe oparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznej podłużnej i ścianie nośnej.

## 2.3. Strop nad piwnicą

Strop nad piwnicą wykonany częściowo jako żelbetowy wylewany płaski (ukrycie schronowe), a częściowo jako żelbetowy gęstożebrowy typu Akermana.

## 2.4. Ściany konstrukcyjne w części nadziemnej

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne grubości 38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej. Nadproża ceglane płaskie typu Kleina. Klasę cegły ocenia się na 10 MPa, zaś markę zaprawy na 2 MPa.

## 2.5. Ściany piwnic

Ściany podpiwniczenia zróżnicowanej grubości murowane z cegły ceramicznej pełnej.

## 2.5. Ścianki działowe.

Ścianki działowe murowane w poziomie parteru i piętra z cegły ceramicznej dziurawki gr. 12 cm, otynkowane.

## 2.7. Schody wewnętrzne.

Biegi i podesty wylewane płytowe żelbetowe, oparte na ścianach konstrukcyjnych wydzielających klatkę schodową.

## 2.8. Schody zewnętrzne.

Bieg i podest schodów wejściowych od ul. Dąbrówki wylewany betonowy na gruncie. Bieg schodów wejściowych na taras od strony ogrodu wylewany betonowy na gruncie. Biegi schodów wejściowych do pomieszczeń parteru od strony elewacji szczytowych wylewane płytowe

żelbetowe.

## 2.9.Fundamenty.

Budynek posadowiony bezpośrednio na gruncie rodzimym na ławach fundamentowych żelbetowych wylewanych.

## 3.OPIS ZAOBSERWOWANYCH USTEREK

3.1. W trakcie oględzin zaobserwowano ukośne i pionowe zarysowania tynków ścian zewnętrznych elewacji podłużnych- pod otworami okiennymi.

3.2. Zaobserwowano znaczne ślady po zawilgoceniach ścian piwnic.

3.3. W trakcie oględzin nie zaobserwowano zarysowań, spękań i nadmiernych ugięć stropów oraz nadproży.

3.4. W trakcie oględzin nie zaobserwowano zarysowań i spękań tynków ścian konstrukcyjnych od strony pomieszczeń.

3.5. W trakcie oględzin nie zaobserwowano zarysowań i spękań ścianek działowych

3.6. W trakcie oględzin nie zaobserwowano zawilgoceń, zagrzybienia i śladów po żerowaniu owadów- szkodników drewna drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu.

## 4.PODANIE PRZYCZYN USTEREK

### 4.1.Przyczyny zaobserwowanych usterek

- Przyczyną zarysowań ścian zewnętrznych podłużnych są najprawdopodobniej naprężenia termiczne powstałe wskutek braku dostatecznej izolacji termicznej.
- Przyczyną zawilgoceń ścian piwnic są najprawdopodobniej awarie instalacji wodnych powstałe w trakcie eksploatacji budynku.

## 5. OPIS ROBÓT KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANYCH

## PROJEKTOWANYCH W RAMACH MODERNIZACJI BUDYNKU

W ramach modernizacji budynku projektuje się adaptację poddasza na cele użytkowe oraz wykonanie nowej wewnętrznej klatki schodowej.

Projektuje się:

- docieplenie połaci i zmianę pokrycia dachowego
- wzmocnienie stropu nad piętrem
- wyburzenie istniejących klatek schodowych wraz z uzupełnieniem stropów
- wykonanie nowej wewnętrznej klatki schodowej w konstrukcji żelbetowej

## 6. OCENA WPLYWU ZAOBSERWOWANYCH USTEREK NA DALSZĄ BEZPIECZNĄ EKSPLOATACJĘ OBIEKTU

6.1. Zaobserwowane zarysowania ścian zewnętrznych oraz zawilgocenia ścian piwnic nie mają wpływu na dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

## 7. OCENA WPLYWU PROJEKTOWANYCH ROBÓT KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANYCH NA DALSZĄ BEZPIECZNĄ EKSPLOATACJĘ OBIEKTU

7.1. Projektowana modernizacja poddasza w Przedszkolu nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie nie ingeruje w istniejącą konstrukcję budynku w sposób zmniejszający jego sztywność przestrzenną

7.2. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno- budowlane nie zmieniają w sposób istotny istniejących schematów statycznych elementów konstrukcji oraz nie spowodują dociążenia grożącego przekroczeniem ich nośności. Wycięcie stropu i skrócenie jednego z przęseł dwuprzęsłowej konstrukcji stropów nie spowoduje przyrostu momentów zginających do wartości przewyższających momenty zginające z obwiedni.

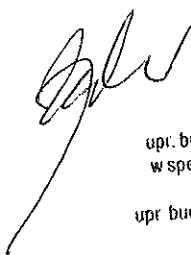
## 8. WNIOSKI

8.1. Zaobserwowane zarysowania ścian zewnętrznych oraz zawilgocenia ścian piwnic nie mają wpływu na dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

8.2. Na podstawie oględzin stan techniczny głównej konstrukcji nośnej budynku ocenia się jako dobry. Zmiana sposobu użytkowania poddasza wymaga wzmocnienia istniejącego stropu.

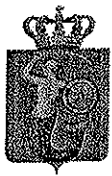
8.3. Projektowana modernizacja poddasza w Przedszkolu nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie nie ingeruje w istniejącą konstrukcję budynku w sposób zmniejszający jego sztywność przestrzenną

8.4. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno- budowlane nie zmieniają w sposób istotny istniejących schematów statycznych elementów konstrukcji oraz nie spowodują dociążenia grożącego przekroczeniem ich nośności.



mgr inż. Jacek Zawadzki  
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. Wa-188/90  
upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. Wa-946/93





## Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. (022) 443 10 00, 443 10 01, faks (022) 443 10 02  
www.um.warszawa.pl

Warszawa, 2015 LUT. 17

KZ-IIAU.4120.37.2015.MDY.5.

**Pan Rafał Mazur (adres w aktach sprawy)**  
działający w imieniu:  
**Dzielnicy Praga – Południe m.st. Warszawy**  
**Urząd Dzielnicy Praga – Południe**  
**ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa**

Odpowiadając na wniosek z dnia 18.12.2014 r. (data wpływu 18.12.2014 r.), uzupełniony w dniu 14.01.2015 r., 02.02.2015 r. oraz w dniu 12.02.2015 r., działając na podstawie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Stołeczny Konserwator Zabytków przedstawia kolejne zalecenia konserwatorskie dotyczące budynku Przedszkola nr 211 przy ul. Dąbrówki 20 w Warszawie.

Budynek znajdujący się przy ul. Dąbrówki 20 został ujęty w gminnej ewidencji zabytków na podstawie Zarządzenia nr 2998/2012 r. Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie założenia ewidencji zabytków Miasta Stołecznego Warszawy. Ponadto, budynek znajduje się na obszarze strefy ochrony konserwatorskiej „Saska Kępa”, wpisanej do rejestru zabytków pod numerem A-942 decyzją z dnia 2 kwietnia 1979 r.

Obszar ten podlega ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr LXXXII/27/2006 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 10 października 2006 r., Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 13 listopada 2006 r. Nr 229, poz. 8494).

W przedstawionej dokumentacji projektowej uwzględnione zostały wytyczne sformułowane przez organ konserwatorski w zaleceniach z dnia 11.09.2014 r., w zakresie: odtworzenia lukarny w połaci frontowej, wykonania drewnianych okien połaciowych głównie w połaci tylnej i ograniczenia ich ilości do czterech w połaci frontowej, przywrócenia pokrycia dachu z dachówki ceramicznej, zastosowania obróbek blacharskich z blachy tytanowo - cynkowej. W projekcie wskazano, iż „w istniejącej wieżbie dachowej wprowadza się zmiany konieczne ze względów funkcjonalno – użytkowych oraz konserwatorskich”. Z rysunków wynika, że przewiduje się likwidację części elementów konstrukcyjnych wieżby, jednak zachowana będzie geometria dachu, co jest rozwiązaniem właściwym pod względem konserwatorskim. Korzystnym działaniem dla wyglądu budynku jest likwidacja współczesnych daszków nad wejściami do budynku, obniżających jego estetykę.

We wnętrzu planuje się przebudowę części pomieszczeń (wyburzenie części ścian, wymurowanie nowych). Pokazany na rysunkach zakres zmian, który nie wiąże się ze zmianami w elewacji budynku, nie będzie miał wpływu na jego walory zabytkowe. Przewiduje się także wyburzenie istniejących klatek schodowych oraz wykonanie nowej klatki schodowej, zlokalizowanej w centralnej części budynku, bezpośrednio przy wejściu głównym. Jak wynika ze zdjęć dostarczonych przez wnioskodawcę klatki schodowe

przeznaczone do wyburzenia nie przedstawiają walorów zabytkowych. Proponowana zmiana w zakresie komunikacji pionowej w budynku jest więc dopuszczalna pod względem konserwatorskim. Organ konserwatorski nie zgłasza uwag do modernizacji istniejącej i wykonania nowej windy.

Przy wymianie drzwi zewnętrznych zaleca się zastosowanie stolarki drewnianej o formie dostosowanej do zabytkowej stylistyki budynku. Nie jest wskazane stosowanie asymetrycznego podziału skrzydeł drzwiowych, gdyż nie współgrają one z charakterem obiektu zakomponowanego w oparciu o zasady symetrii. Uwzględniając konieczność wykonania skrzydła o szerokości 90 cm zaleca się wykonanie centralnego skrzydła o pożądanej szerokości, z dwoma częściami stałymi po obu jego stronach.

Na rysunkach nie pokazano jakie elementy techniczne planuje się umieścić na dachu oraz miejsc ich lokalizacji. We wniosku wspomniano o klapach oddymiających oraz elementach wentylacji. Elementy techniczne nie mogą ingerować w ekspozycję budynku oraz obniżać jego walorów estetycznych i architektonicznych.

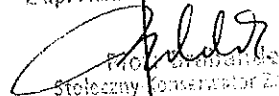
W uzupełnieniu wniosku z dnia 02.02.2015 r. zgłoszony został zamiar wprowadzenia zewnętrznej izolacji termicznej o grubości 15 cm.

Jak wskazano w zaleceniach konserwatorskich z dnia 11.09.2014 r., przy planowanej inwestycji należy uwzględnić ustalenia planu miejscowego dotyczące obiektów znajdujących się w ewidencji zabytków, zawarte w § 17 ust. 2 uchwały. Stanowią one m.in., iż dopuszcza się remonty kapitalne i modernizacje, przy zachowaniu pierwotnego stylu obiektu, proporcji bryły, podziałów i kompozycji elewacji oraz typu, pochyleń i pokrycia dachu.

W ocenie organu konserwatorskiego proponowane ocieplenie budynku prowadziłoby do radykalnej zmiany pierwotnego stylu obiektu, co stoi w sprzeczności z ww. ustaleniami planu. Wykonanie zewnętrznej warstwy izolacyjnej budynku pozbawia go waloru autentyczności jak również historycznego charakteru, prowadzi do unifikacji zabytkowego obiektu ze współczesną zabudową. W przypadku przedmiotowego budynku istotne jest także zachowanie oryginalnych elementów wystroju jego elewacji, takich jak profilowany gzyms opaski okienne, cokół z lastriko czy portal wejściowy. Mając więc na uwadze ochronę walorów zabytkowych przedmiotowego budynku, należy uznać za niedopuszczalne wykonanie dodatkowej zewnętrznej warstwy izolacji termicznej. Należy rozważyć alternatywne metody polepszenia parametrów termicznych budynku, jak wykonanie ocieplenia od wewnątrz, ocieplenie stropu przyziemia i połaci dachowych, wymiana okien.

Informuję, że wykonanie prac na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, zgodnie z art. 36 ust. 1 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

z up. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY

  
Maciej Grobowski  
Stożeczny Konserwator Zabytków

Sprawę prowadziła: Maria Dydek, tel. 22 443 36 46

Otrzymują:

1. Adresat
2. Aa

Do wiadomości:

1. Urząd m.st. Warszawy Wydział Architektury i Budownictwa  
dla Dzielnicy Praga Południe, ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
2. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków,  
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa

## INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### WSTĘP

**W informacji BIOZ uwzględniono specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:**

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
- prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,

**Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:**

1. roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
  - α. roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
  - β. fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
  - χ. roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
    - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
    - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
    - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
    - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
2. roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
  - α. budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
3. roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
  - α. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych
4. roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
5. roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
  - α. roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
  - β. roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
  - χ. roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przed przystąpieniem do robót budowlanych, ustanowiony Kierownik Budowy zobowiązany jest do przygotowania szczegółowego zgodnie z art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676) „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na budowie dla całego zamierzenia budowlanego wraz z przedstawieniem kolejności realizacji poszczególnych obiektów i prac. Ponadto należy przedstawić wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce oraz wskazać elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych,

określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

2.1. Typowe zagrożenia związane z zakresem prowadzonych prac:

- prowadzenie prac w sąsiedztwie ruchu kołowego
- praca ze sprzętem budowlanym ciężkim jak koparki, samochody ciężarowe dużego tonażu, dźwigami samojezdnymi,
- prace ziemne, na wysokości i w wykopach
- transport pionowy po drabinach do i z wykopu
- spawanie, cięcie i zgrzewanie
- prace w koordynacji z innymi wykonawcami (opisane w planach BIOZ podwykonawców)
- prace z elektronarzędziami zasilanymi napięciem 220V
- zagrożenia związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiału (ostre krawędzie, śliskie powierzchnie itp.), zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym - nieodpowiednia lub uszkodzona instalacja elektryczna,
- zagrożenia związane ze spawaniem,
- zagrożenie pożarem i (lub) wybuchem,

2.2. Podwykonawcy mają obowiązek dostarczenia przed przystąpieniem do robót swoje plany BIOZ w celu włączenia go do istniejącego planu z charakterystyką swoich prac i zakresu prowadzonych robót i dotyczy to szczególnie:

- prac drogowych
- prac z instalacjami ciepłowniczymi
- prac z instalacjami gazowymi
- prac z instalacjami energetycznymi
- prac przy nowych i istniejących liniach komunikacyjnych szynowych

**Roboty budowlane szczególnie niebezpieczne.**

**Roboty ziemne**

Roboty ziemne należą do prac niebezpiecznych. Prowadzenie robót ziemnych wymaga więc skrupulatnego przestrzegania przepisów i zasad bhp. Obowiązkami nadzoru i pracowników przy prowadzeniu prac ziemnych są:

Obowiązkiem kierownika budowy i kierownika robót jest:  
zapoznanie się z projektami: technicznym i organizacji robót dotyczącymi:

- sposobu prowadzenia robót (ręczny, mechaniczny),
  - sposobu zabezpieczenia skarp wykopów (rozkopy, deskowania, szczelność ścian),
  - trasy urządzeń podziemnych, a szczególnie instalacji elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, wodociągowej i kanalizacyjnej, kategorii gruntu, poziomu wód gruntowych i sposobu odwodnienia,
- b. omówienie z brygadą trasy urządzeń podziemnych i oznakowania ich wyraźnie na terenie prowadzonych robót,
- c. określenie bezpiecznej ich odległości od wykopu (w pionie i poziomie),
- d. dokonywanie kontroli stanu bezpieczeństwa wykopów i zabezpieczeń oraz ocena zgodności prowadzenia robót z dokumentacją techniczną,
- e. wstrzymywanie prac w sytuacji napotkania niewybuchów, odkryć i wartości archeologicznych i historycznych lub w przypadku innych zdarzeń powodujących zagrożenia dla ludzi lub środowiska.
- f. wstrzymywanie prac w przypadku występowania zagrożenia i nie akceptowalnego ryzyka dla pracujących lub osób znajdujących się w rejonie zagrożenia do czasu usunięcia zagrożenia lub usunięcia ludzi z rejonu zagrożenia i zmniejszenia ryzyka do poziomu akceptowalnego.

Obowiązki majstra i brygadzysty:

- a. dobór właściwych narzędzi pracy i sprawdzenie ich stanu technicznego,
- b. odpowiednie rozmieszczenie zabezpieczenia ścian wykopu,
- c. instruowanie pracowników o bezpiecznych metodach pracy
- d. nadzorowanie przestrzegania przez pracowników przepisów i zasad bhp.
- e. wstrzymywanie prac w sytuacji napotkania niewybuchów, odkryć i wartości archeologicznych i historycznych lub w przypadku innych zdarzeń powodujących zagrożenia dla ludzi lub środowiska.
- f. noszenie kamizelek i egzekwowanie od innych noszenie ich, usuwanie z rejonu prowadzonych prac pracowników bez ochron osobistych, kamizelek i odzieży roboczej.

Obowiązki pracowników - pracownicy zatrudnieni przy robotach ziemnych powinni :

- a. odbyć przeszkolenie w zakresie bhp wstępne (instruktaż ogólny, stanowiskowy i szkolenie podstawowe) oraz szkolenie okresowe,
- b. posiadać orzeczenie lekarskie z aktualnym wpisem dotyczącym stanu zdrowia,
- c. używać odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej zgodnie z przeznaczeniem. Kaski noszą wszyscy pracownicy znajdujący się na terenie budowy a nie znajdujący się w kabinach sprzętu budowlanego lub transportowego.
- d. wszyscy pracownicy poruszający się na terenie budowy noszą kamizelki koloru pomarańczowego lub żółtego z odblaskami.

#### UWAGA !

Zabronione jest zatrudnianie pracowników przy robotach ziemnych w przypadku przeciwwskazań lekarskich.

#### Organizacja pracy przy robotach ziemnych

Dla zapewnienia prawidłowej organizacji pracy należy:

1. kopanie rowów poszukiwawczych, w celu ustalenia położenia przewodów dokonywać ręcznie, bez użycia kilofów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm.
2. poręcze odgradzające wykop od parkanu budowy wykonać powinien **Generalny Wykonawca** i powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
3. przy zabezpieczeniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4 m, w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować szalowanie standardowe za pomocą składanych płyt szalunkowych lub:
  - bale drewniane przyściennie o grubości co najmniej 50 mm lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej balom drewnianym,
  - bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm,
  - bale drewniane podzastrzałowe o grubości co najmniej 100 mm,
  - okraglaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,
  - zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okraglaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.rozstaw podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien wynosić:
  - w układzie pionowym do 1 m,
  - w układzie poziomym do 1,5 m.
5. przy wykonywaniu wykopów podpartych lub rozpartych oprócz wymagań określonych wyżej powinny być spełnione następujące warunki:
  - górne krawędzie bali przyściennych powinny sięgać na wysokość co najmniej 0,15 m ponad teren,
  - wykop rozparty powinien być przykryty szczelnie balami, jeżeli przewidziany jest ruch przy nim lub gdy wykop znajduje się w zasięgu pracy żurawia,
  - stan rozparcia lub podparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu,
  - rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie zachodziło samoczynne wypadanie,
  - pogłębianie wykopów więcej niż o 0,5 m w gruntach spoistych, a w pozostałych - o 0,3 m może odbywać się po odeskowaniu ścian,
  - w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego,
  - w razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost.
6. przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich

obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.

### Praca w wykopach:

Z uwagi na duże zagrożenie wypadkowe przy pracach w wykopach należy przestrzegać następujących zasad:

1. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
2. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście dla pracowników.
3. Odległość między zejściami (wyjściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
4. Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach jest zabronione.
5. Jeżeli jednocześnie odbywa się praca w wykopie i transport urobku, wykop powinien być przykryty szczelnym i wytrzymałym pomostem.
6. Zabronione jest składowanie urobku i materiałów:
  - w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie naziemem,
  - w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.
7. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.
8. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną.
9. Przy wykonywaniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu.
10. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.
11. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju, jest zabronione.

Przy pracach w wykopie zabronione jest:

- zatrudnianie pracowników, którzy nie ukończyli 18 lat, - zatrudnianie kobiet w ciąży,
- przebywanie w stanie nietrzeźwym lub spożywanie napojów alkoholowych,
- wykonywanie robót odstrzałowych (z użyciem materiałów wybuchowych) pracownikom nie mającym uprawnień oraz pozostającym bez nadzoru kierownika czy majstra z uprawnieniami budowlanymi.

### Roboty ciesielskie:

Z uwagi na duże zagrożenie wypadkowe przy pracach ciesielskich należy przestrzegać następujących zasad:

1. przy użytkowaniu piły tarczowej stosować następujące reguły:
  - nie posługiwać się pilą tarczową przed osiągnięciem przez nią pełnych obrotów,
  - nie zwiększać obrotów piły ponad liczbę ustaloną przez producenta,
  - prowadzić cięcie drewna wyłącznie przy prawidłowo założonych osłonach i klinie rozszczepiającym
  - prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych wykonywać tylko do wysokości 3 m,
  - roboty ciesielskie w pobliżu przewodów sieci elektrycznej wykonywać wyłącznie wtedy, gdy linie te są usytuowane poza strefą niebezpieczną,
  - przy rozbiórce deskowania każdorazowo podejmować środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się elementów deskowania,
  - materiał z rozbiórki bezpośrednio usuwać na wyznaczone stanowisko.
2. zasady bezpiecznej pracy przy robotach izolacyjnych antykorozyjnych i dekarских:
  - kotły do podgrzewania mas bitumicznych powinny być zaopatrzone w pokrywy.
  - Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wysokości
  - przewóz mas bitumicznych powinien odbywać się w szczelnie zamkniętych zbiornikach
  - przy wykonywaniu robót izolacyjnych wewnątrz zbiorników, studni i w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych jest dopuszczalne tylko pod warunkiem zapewnienia odpowiednio intensywnej wymiany powietrza i zastosowania sprzętu ochrony osobistej.
  - przy wykonywaniu powłok izolacyjnych wewnątrz zbiorników, kanałów, pomieszczeń zamkniętych i innych konstrukcji stosowane materiały powinny być przygotowywane na zewnątrz izolowanego obiektu i dostarczane w stanie gotowym do użycia
3. prace przy użyciu drabin :

Najczęstszymi przyczynami wypadków przy pracy na drabinach są:

  - niewłaściwy dobór drabiny do rodzaju i warunków pracy, wchodzenie na drabinę bez jej

sprawdzenia,

- niezabezpieczenie drabiny ustawionej na śliskiej podłodze,
- wchodzenie na drabinę w śliskim obuwiu,
- wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej, niewłaściwe wnoszenie i posługiwanie się narzędziami na drabinie,
- sięganie i wychylanie się na boki,
- praca na drabinie podczas silnego wiatru i w czasie burzy, używanie drabiny jako kładki,
- niewłaściwe opieranie drabiny o ścianę,
- ustawianie drabiny na chwiejnych podstawach, korzystanie z drabin prowizorycznych,
- niedbałe przenoszenie drabiny,
- używanie uszkodzonej drabiny.

Spośród różnych typów drabin najczęściej używane są drabiny przystawne i rozstawne. O tym, jakiego typu drabinę należy użyć decyduje rodzaj pracy oraz warunki, w jakich ma być ona wykonana. Drabiny mogą być wykonane z drewna, stali, stopów metali lekkich oraz z tworzyw sztucznych.

Najczęściej używa się drabin drewnianych. Są one dość lekkie i mają niezłe własności izolacyjne (w stanie suchym). Do właściwości ujemnych drabin drewnianych należy pochłanianie wilgoci oraz niezbyt duża trwałość.

Drabiny stalowe cechuje duża odporność na warunki atmosferyczne, działanie wysokich temperatur oraz znaczna wytrzymałość mechaniczna. Do wad należy zaliczyć dużą przewodność elektryczną i ciepłą, cechą ujemną jest również ich znaczny ciężar. Drabiny stalowe wymagają ponadto ochrony przed korozją.

Drabiny wykonane ze stopów metali lekkich są lekkie, nie ulegają korozji, przewodzą jednak prąd elektryczny oraz ciepło i nie są odporne na uszkodzenia mechaniczne.

Drabiny z tworzyw sztucznych nie przewodzą ciepła oraz prądu elektrycznego, są lekkie oraz odporne na działanie kwasów i ługów. Ujemną ich cechą jest odporność na podwyższone temperatury.

Drabiny ogólnego przeznaczenia o symbolach SWW: 0671-911,0845-25 i 1771-71 podlegają obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa.

**Sprawdzenie drabin:**

Przed skorzystaniem z drabiny należy sprawdzić wzrokowo jej stan techniczny. Nie wolno używać drabiny uszkodzonej. Stanowi to zagrożenie dla korzystających z niej osób. Przed każdorazowym użyciem drabiny pracownik powinien sprawdzić jej stabilność. W razie stwierdzenia braku stabilności drabiny, należy ją wyłączyć z użycia.

### **Uwaga !**

Nie wolno używać drabin:

- z naprawianymi prowizorycznie szczęblami,
- połamanymi lub brakującymi szczęblami,
- z przybitymi gwoździami szczęblami do boków podłużnic, - z naprawionymi podłużnicami za pomocą przybitych łąt.

**Zabezpieczenie drabin przed upadkiem:**

- drabiny rozstawne mogą być ustawiane tylko na równym, poziomym podłożu. Przy tego typu drabinach nie wolno zamiast łańcucha, utrzymującego odpowiedni kąt rozwarcia ramion stosować prowizorycznych zabezpieczeń, np. sznurka, drutu.
- ustawiając i używając drabiny o długości przekraczającej 10 m należy ją zabezpieczyć linami odciągowymi aby nie mogła przechylić się na bok.
- w celu zabezpieczenia drabiny przed przewróceniem się należy ją ustawić pod właściwym kątem w stosunku do podłoża.

Doświadczalnie ustalono, że przy ustawieniu drabiny przystawnej kąt nachylenia w stosunku do podłoża powinien wynosić około 75-85°, Praktycznie kąt ten można osiągnąć ustawiając drabinę w ten sposób, aby odległość punktu ustawienia jej stóp od ściany, o którą opiera się górnym końcem była 3-4 razy mniejsza od długości podłużnicy drabiny.

**Wchodzenie i schodzenie z drabin:**

- wchodzenie na drabinę wymaga pewnych umiejętności oraz wiadomości, niezbędnych dla uniknięcia upadku.
- wchodzenie na drabinę i schodzenie z niej powinno odbywać się po jednym szczęblu, a pracownik wchodzący powinien trzymać się szczębli, a nie podłużnic.

na pojedynczą drabinę przystawną nie wolno wchodzić ani schodzić z niej dwóm osobom jednocześnie, gdyż poślizgnięcie osoby znajdującej się wyżej naraża na wypadek również pracownika znajdującego się na niżej położonych szczeblach. Poza tym obciążenie drabiny przez dwie osoby może spowodować jej złamanie.

dla uniknięcia upadku osoba wchodząca na drabinę i schodząca z niej powinna być zwrócona do niej twarzą a nie plecami.

nie wolno używać drabiny rozstawnej jako przystawnej.

prawidłowo ustawione drabiny rozstawne powinny mieć całkowicie rozchylone ramiona tak, aby zabezpieczający je łańcuch był naciągnięty. Kąt rozwarcia ramion drabiny powinien wynosić 40°. Drabiny przystawne opierane powinny wystawać ponad poziom konstrukcji (budowli), na którą pracownik ma wejść lub powyżej górnej krawędzi przedmiotu, o który drabina została oparta, co najmniej o 75 cm.

najczęściej spotykanym sposobem zapobiegania obsunięciu się drabiny jest wyposażenie jej podłużnic w stalowe ostre okucia, które pozwalają na ustawienie jej na miękkim podłożu np. na ziemi.

drabin rozstawnych i przystawnych nie wolno używać jako nośnych elementów rusztowań, pomostów i pochylni.

po wejściu na drabinę nie wolno wykonywać żadnych robót stojąc na najwyższym szczeblu. Wchodzić można tylko na bezpieczną wysokość, która na drabinach przystawnych powinna wynosić do 80 cm, a na drabinach rozstawnych do 50 cm poniżej górnego końca podłużnic.

#### Praca na drabinach

- przy pracach wykonywanych z drabiny narzędzia należy przechowywać w specjalnej torbie, futerale lub skrzynce narzędziowej.
- skrzynkę narzędziową należy zawiesić na drabinie między ostatnim lub przedostatnim szczeblem tak, aby nie przeszkadzała pracującemu w swobodnym wykonywaniu ruchów, torbę natomiast przewieszać przez ramię. Futerał z narzędziami należy przymocować do pasa.
- nie wolno kłaść narzędzi na drabinie, w miejscach, z których mogą one upaść na znajdujących się na dole pracowników.
- zabronione jest wnoszenie lub znoszenie po drabinach przedmiotów, których ciężar jest większy niż 10 kg. Przedmioty takie należy wciągać lub opuszczać na linie przesuwającej się przez krążek linowy, zawieszony na oddzielnej konstrukcji.
- zabronione jest wykonywanie prac na metalowych drabinach podczas burzy oraz pozostawianie pracowników w pobliżu ustawionej drabiny metalowej.

#### Prace na wysokości :

W budownictwie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych a precyzuje to Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 129 poz. 844 z dnia 23.10.1997 r. gdzie za prace na wysokości rozumie się prace wykonywane na wysokości powyżej 1 m.

Przy wykonywaniu robót na wysokości stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m oraz wypełnić wolną przestrzeń częściowo lub całkowicie. Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, ha jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi
- wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie barier jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy. Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi. Przy pracach na drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi - na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi - nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, ani przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

1. drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie



pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

- 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.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach. Przy pracach na słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach 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 nie przewidywaną 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, takiego jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa, przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania określone w pkt. 1 dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.

Wykaz rodzajów prac, które powinny być wykazywane przez co najmniej 2 osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego wyszczególniono w załączniku do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r.

#### **Wykonywanie robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym :**

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną poprzez oznakowanie i ogrodzenie poręczami. Strefa niebezpieczna jest równa największemu zasięgowi maszyny powiększonemu o 6 m.

##### **Roboty ziemne wykonywane koparką:**

Koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu. Przy pracy koparką podsiębierną nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Zabronione jest:

- przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju;
- włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem;
- oddalanie się operatora od koparki będącej w ruchu;
- przewożenie ludzi w łyżce koparki.

##### **Wyładowywanie urobku:**

Wyładowywanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią pojazdu powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż:

- 50 cm nad dnem skrzyni środka transportowego - w przypadku ładowania materiałów sypkich;
- 25 cm nad dnem skrzyni - w przypadku ładowania materiałów kamienistych.

Przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu, a przy zjeżdżaniu koparki ze wzniesienia z przodu koparki. W czasie pracy i zmiany miejsca postoju koparki kąt wzniesienia terenu nie powinien być większy niż 30° (wzdłuż osi maszyny), a pochylenia boczne nie większe niż 15° (w poprzek maszyny).

W czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 10 m nad poziom terenu. W czasie przerwy i po zakończeniu pracy operator powinien łyżkę koparki opuścić na ziemię, zablokować podwozie, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę.

**Na czas załadunku urobku na skrzynię kierowca powinien opuścić kabinę pojazdu**

**Praca spycharką:**

Praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochyleniach poprzecznych nie przekraczających 30°. Przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu.

**Praca zgarniarką:**

Praca zgarniarką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochyleniach poprzecznych nie przekraczających 10°. Przewożenie ludzi w skrzyniach zgarniarek jest zabronione.

**Roboty kanalizacyjne i wodociągowe :**

- W miejscach skrzyżowań z podziemnymi urządzeniami roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Majster budowy (brygadzysta) musi znać numery telefonów służb miejskich, umożliwiających zgłoszenia ewentualnej awarii lub wypadku (pogotowie wodociągowe, energetyczne, gazowe, telekomunikacja, pogotowie ratunkowe i policja).
- W razie wypadku lub awarii majster budowy (brygadzysta) powiadamia odpowiednie służby i kierownika budowy.
- Inwentaryzowane szalunki powinny być stosowane zgodnie z instrukcją producenta. Dotyczy to zwłaszcza montażu i stosowania „nadstawek”. Zabrania się używania szalunków niekompletnych lub uszkodzonych.
- Dolna krawędź szalunków w gruntów sypkich może znajdować się nie więcej niż 0,3 m powyżej dna wykopu.
- Zejście do wykopu tylko po drabinie

Dla prawidłowego instruowania pracowników biorących udział w procesie budowlanym na terenie budowy należy wprowadzić szczegółowe instrukcje BHP na stanowiskach pracy w załącznikach:

1. Załącznikiem nr 1 jest instrukcja bhp dla wszystkich pracowników.
2. Załącznikiem nr 2 jest instrukcja bhp dla monterów sieci wod-kan i CO.
3. Załącznikiem nr 3 jest instrukcja udzielania I pomocy.
4. Załącznikiem nr 4 jest ogólna instrukcja ppoż.
5. Załącznikiem nr 5 jest instrukcja do prac na wysokości.
6. Załącznikiem nr 6 jest instrukcja stanowiskowa pilarki tarczowej do drewna.
7. Załącznikiem nr 7 jest instrukcja bhp przy spawaniu elektrycznym.
8. Załącznikiem nr 8 jest instrukcja bhp przy spawaniu gazowym.
9. Załącznikiem nr 9 jest instrukcja bhp przy spawaniu w osłonie CO<sub>2</sub>.
10. Załącznikiem nr 10 jest instrukcja bhp dla prac rozbiórkowych.
11. Załącznikiem nr 11 jest instrukcja bhp przy obsłudze urządzeń będących pod napięciem prądu elektrycznego.
12. Załącznikiem nr 12 jest instrukcja bhp przy obsłudze rozdzielni niskiego napięcia.
13. Załącznikiem nr 13 jest instrukcja bhp na stanowisku zbrojarza.
14. Załącznikiem nr 14 jest instrukcja bhp przy ręcznym wykonywaniu wykopów
15. Załącznikiem nr 15 jest instrukcja bhp przy obsłudze urządzeń będących pod napięciem prądu elektrycznego
16. Załącznikiem nr 16 jest instrukcja bhp dla operatora koparki.
17. Załącznikiem nr 17 jest instrukcja bhp dla operatora spycharki
18. Załącznikiem nr 18 jest instrukcja bhp przy wykonywaniu prac na drabinach.
19. Załącznikiem nr 19 jest instrukcja bhp dla kierowcy samochodu służbowego.
20. Załącznikiem nr 20 jest instrukcja postępowania w przypadku znalezienia niewybuchu .
21. Załącznikiem nr 21 jest instrukcja alarmowania na wypadek awarii, wypadku, pożaru lub innej konieczności podjęcia działań alarmowych lub ratowniczych

Należy wprowadzić Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia:

- Teren budowy należy odgrodzić parkanem i oznakować stosownymi tablicami i znakami. Wykopy i prace ziemne należy zabezpieczyć podwójnymi zatorami i oznakować.
- Na terenie prowadzenia robót i prac niebezpiecznych należy wygrodzić i zabezpieczyć miejsca przed dostępem osób nie realizujących prac niebezpiecznych.
- W przypadku wystąpienia zagrożenia wypadkowego sprzętu lub ludzi majster lub kierownik prac ma obowiązek wstrzymać prace powiadamiając kompetentne osoby i dokonując wpisu do stosownych dokumentów nie podejmując dalszych prac do czasu usunięcia zagrożenia.

- Prowadzenie napraw eksploatacyjnych i serwisowych sprzętu budowlanego możliwe będzie po wydzieleniu i oznakowaniu barierami bezpiecznego miejsca prowadzonych prac. Gdy prace budowlane lub warunki otoczenia będą stanowiły zagrożenie dla ekipy serwisowej prace remontowe będą możliwe po usunięciu sprzętu poza rejon zagrożenia lub usunięcia maszyny serwisowanej.

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

1. Każdy pracownik przystępujący do pracy na budowie ma posiadać zrealizowane wymagalne podstawowe szkolenia z zakresu bhp i ppoż stosownie do ogólnych wymagań bhp.
2. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik robót, pracodawca lub podwykonawca przed zleceniem i wykonaniem przez osoby prac powinien udzielić szczegółowych instrukcji oraz prowadzić dokumentację wg szczegółowych wymagań prawnych przewidzianych do danego zakresu prac (energetyka, ciepłownictwo, gazownictwo, prace z drogami dla pojazdów szynowych itp.).
3. Każdy podwykonawca ma obowiązek prowadzić ewidencję tych szkoleń bhp i kopie tej ewidencji przekazywać bezpośrednio do koordynatora ds. bhp. Szkolenia nadzorują służby bhp podwykonawców i składają cotygodniowe sprawozdania z realizacji tych szkoleń jeśli są realizowane.
4. U kierownika budowy złożone mają zostać kopie zaświadczeń ze szkoleń bhp i ppoż, kopie badań lekarskich wszystkich pracowników biorących udział - również podwykonawców.
5. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
  - Każdy kierownik robót, podwykonawca określa sposoby ochrony przed zagrożeniami, uciążliwościami, czynnikami szkodliwymi i niebezpiecznymi dostarczając oceny ryzyka zawodowego na poszczególnych stanowiskach pracy dla wykonywanego zadania budowlanego. Dokumentacja ta jest konsultowana z koordynatorem ds. bhp i na jego wniosek uzupełniana.
  - Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, minimalizujące ryzyko do akceptowalnego jest w gestii kierowników robót biorących odpowiedzialność za wyegzekwowanie ich stosowania. Kierownicy robót, podwykonawcy, brygadziści egzekwują te obowiązki dopuszczając bądź odsuwając pracowników do pracy.
6. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi winny zostać przygotowane przez wyznaczone w tym celu osoby.

Kierownik budowy, koordynator ds. bhp i inne osoby w motywacji obowiązujących przepisów bhp mają obowiązek do odsunięcia podwykonawców lub wstrzymania prac prowadzonych w sposób rażąco odstający od wymagań prawnych lub zagrażający bezpośrednio utratą zdrowia lub życia dla wykonawców, podwykonawców lub dla innych osób.

- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:

**MAJĄ ZOSTAĆ ZAWARTE PRZEZ KIEROWNIKA BUDOWY NA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ ORGANIZACJI PLACU BUDOWY I ZAPLECZA BUDOWLANEGO Z PODANĄ LEGENDĄ**

- 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, awarii i innych zagrożeń

**NALEŻY ZANACZYĆ NA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ ORGANIZACJI PLACU BUDOWY I ZAPLECZA BUDOWLANEGO ORAZ NA PLANACH I RYSUNKACH U PODWYKONAWCÓW**

- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

**DOKUMENTACJA PRZECHOWYWANA WINNA BYĆ NA ZAPLECZU BUDOWY W POMIESZCZENIACH KIEROWNIKA BUDOWY**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Kierownik Budowy zobowiązany jest do przygotowania

części rysunkowej, opracowanej na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawierającej dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- czytelną legendę;
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Opracowanie:



mgr inż. arch. Rafał Mazur