

1. STRONA TYTUŁOWA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NAZWA OPRACOWANIA:** | | **PROJEKT BUDOWLANY**  **OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY** | EGZ. NR\_\_\_\_\_ |
| **INWESTYCJA:** | **REMONT DACHU**  **BUDYNKU PRZY UL. MIKOŁAJA REJA 2 W ZIELONEJ GÓRZE,**  dz. nr 277, obręb 19, jedn. Ew. 086201\_1 | | |
| **INWESTOR:** | **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA REJA 2**  **UL.REJA 2, 65-001 ZIELONA GÓRA** | | |
| **KATEGORIA**  **OBIEKTU BUD.:** | **IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY** | | |
| **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** | **IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY** | | |

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

[I. STRONA TYTUŁOWA 1](#_Toc154069713)

[II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA 1](#_Toc154069714)

[III. OPINIA GEOTECHNICZNA 2](#_Toc154069715)

[IV. INFORMACJA BIOZ 2](#_Toc154069716)

[V. EKSPERTYZA TECHNICZNA 5](#_Toc154069717)

1. OPINIA GEOTECHNICZNA

-nie dotyczy, budynek istniejący

1. INFORMACJA BIOZ
2. DANE INWESTYCJI

|  |  |
| --- | --- |
| **INWESTYCJA:** | **REMONT DACHU**  **BUDYNKU PRZY UL. MIKOŁAJA REJA 2 W ZIELONEJ GÓRZE,**  dz. nr 277, obręb 19, jedn. Ew. 086201\_1 |
| **INWESTOR:** | **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA REJA 2**  **UL.REJA 2, 65-001 ZIELONA GÓRA** |
| **KATEGORIA**  **OBIEKTU BUD.:** | **IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY** |
| **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** | BIURO USŁUG PROJEKTOWO-WYKONAWCZYCH **„ARCHPEAK”** PAWEŁ WYCZAŁKOWSKI UL. SULECHOWSKA 33/2, 65-022 ZIELONA GÓRA |

1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

## ZAKRES OPRACOWANIA.

W skład opracowywanego założenia wchodzić będzie:

**Wymiana pokrycia dachowego obejmuje:**

- prace wstępne związane z zabezpieczeniem placu budowy i organizacją ruchu

- demontaż orynnowania, obróbek blacharskich, czapek kominowych, przemurowanie kominów

- zdjęcie drewnianego ołacenia więźby dachowej

- wymiana uszkodzonych biologicznie i mechanicznie elementów więźby dachowej

- wywóz złomu i gruzu budowlanego

- wykonanie nowego pokrycia dachu z dachówki karpiówki zgodnie z projektem budowlanym

- wykonanie obróbek blacharskich i orynnowania

- remont kominów i ogniomurów (przemurowania i uzupełnienia ubytków, wykonanie naprawy tynkarskiej i malowanie)

Uwaga: w trakcie prac rozbiórkowych, w przypadku uszkodzenia części mieszkalnych (sufit ,skosy), uszkodzoną nawierzchnię należy odtworzyć.

1. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Budynek mieszkalny zlokalizowany jest na przy ul. Reja 2 w Zielonej Górze, na działce budowlanej nr 277. Prostokątna, wąska działka, na której zlokalizowany został budynek, znajduje się na skraju ul. Reja i Wojska Polskiego. Dom mieszkalny z dziedzińcem na skraju działki oraz wystającym gankiem stanowiącym również taras po stronie południowej, od strony zachodniej wjazd na działkę z drogi asfaltowej, od wschodu komórki i garaże. Przy wykonaniu robót remontowych budynku zagospodarowanie działki nie ulegnie zmianie.

1. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Budynek w trakcie prowadzenia robót remontowych może być użytkowany przez mieszkańców. Należy zwrócić uwagę na właściwe zabezpieczenia wejścia do budynku, przyległych do budynku chodników, dojazdów i parkingów. Ponadto należy zwrócić uwagę na wystające po za obrys dachu gzymsy.

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. związane z wykonywaniem robót na wysokości (pow. 5 m)
2. związane z robotami rozbiórkowymi – możliwość upadku z wysokości, możliwość przewrócenia – zawalenia się fragmentów ścian oraz innych elementów konstrukcyjnych, przed przystąpieniem do rozbiórki należy wydzielić strefy niebezpieczne, oraz dokonać zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
3. związane z robotami murarskimi
4. związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót)
5. związane z możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych

Ad. a) roboty niosące ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m to wszelkie roboty wykonywane powyżej 1 piętra (rozbiórkowe, ciesielskie, dekarskie, murowane, tynkarskie). W trakcie tych robót mogą wystąpić zagrożenia:

* upadek pracownika,
* upuszczenie narzędzia roboczego,
* upadek montowanego elementu lub materiału budowlanego.

Ad. b) z uwagi na prace rozbiórkowe należy:

* odłączyć prąd
* należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, apteczki oraz środków i urządzeń gaśniczych,
* teren budowy należy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych,
* nie można zastawiać dróg ewakuacyjnych ani hydrantów przeciw-pożarowych,

Ad. d) z uwagi na eksploatację budynku w trakcie wykonywania robót istnieje możliwość zagrożenie zdrowia osób przebywających w budynku (zabezpieczenie okien i balkonów), a także osób także osób wchodzących i wychodzących z budynku. Ponadto na plac budowy mogą wejść osoby niepowołane.

Ad. e) przewidzieć zagrożenie związane z nagłym pogorszeniem się warunków atmosferycznych – wystąpienie opadów deszczu, śniegu, wyładowań atmosferycznych, wiatrów o prędkości powyżej 10 m/s zarówno w trakcie wykonywania robót jak i przewidzianych przerw w pracy.

1. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

a) związane z wykonywaniem robót na wysokości (pow. 5 m)

b) związane z robotami rozbiórkowymi

- roboty budowlano rozbiórkowe – możliwość upadku z wysokości, możliwość przewrócenia – zawalenia się fragmentów ścian oraz innych elementów konstrukcyjnych, przed przystąpieniem do rozbiórki należy wydzielić strefy niebezpieczne, oraz dokonać zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,

c) związane z robotami murarskimi

d) związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót)

e) związane z możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych

Ad. a) roboty niosące ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m to wszelkie roboty wykonywane powyżej 1 piętra (rozbiórkowe, ciesielskie, dekarskie, murowane, tynkarskie). W trakcie tych robót mogą wystąpić zagrożenia:

- upadek pracownika,

- upuszczenie narzędzia roboczego,

- upadek montowanego elementu lub materiału budowlanego.

Ad. b) z uwagi na prace rozbiórkowe należy:

- odłączyć prąd

- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, apteczki oraz środków i urządzeń gaśniczych,

- teren budowy należy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych,

- nie można zastawiać dróg ewakuacyjnych ani hydrantów przeciw-pożarowych,

Ad. d) z uwagi na eksploatację budynku w trakcie wykonywania robót istnieje możliwość zagrożenie zdrowia osób przebywających w budynku (zabezpieczenie okien i balkonów), a także osób także osób wchodzących i wychodzących z budynku. Ponadto na plac budowy mogą wejść osoby niepowołane.

Ad. e) przewidzieć zagrożenie związane z nagłym pogorszeniem się warunków atmosferycznych – wystąpienie opadów deszczu, śniegu, wyładowań atmosferycznych, wiatrów o prędkości powyżej 10 m/s zarówno w trakcie

wykonywania robót jak i przewidzianych przerw w pracy.

1. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

W czasie prac budowlanych i instalacyjnych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów p.poż. i BHP. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanomontażowych". Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wszelkie wymagane uprawnienia. Powinni też być wyposażeni w odpowiedni dla charakteru prac sprzęt, kaski ochronne i odzież ochronną. Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wymienionymi w punkcie 4 należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia", który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.). Podstawą do wykonania planu BIOZ jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126). Uzyskanie stanu bezpieczeństwa na budowie powinno wynikać także z wymagań szczególnych poniższych przepisów: − art. 15, art. 207 i art. 212 Kodeksu Pracy, regulujących sprawy związane z wykonywaniem robót w sposób bezpieczny, − Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.), − Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401). Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu, obejmującego zaznajomienie z: − zakresem robót budowlanych, − technologiami realizacji robót budowlanych, − harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania, − przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót, − instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych.

1. WSKAZANIE ŚRODKOW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNCYH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJE, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

■ związane z wykonywaniem robót na wysokości

Należy zastosować pasy lub szelki bezpieczeństwa z krótkimi linami umocowanymi do stałych elementów konstrukcyjnych lub lin asekuracyjnych albo prace wykonywać z pomostów otoczonych barierami o wysokości 1,1 m. Pomosty mogą być stałe, rozbieralne lub mechaniczne, ruchome.

■ związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy

Oznaczyć strefy niebezpieczne, zagrożone spadaniem przedmiotów, ustawiając bariery ochronne, osłony, taśmy ostrzegawcze w przepisowych odległościach od budynku oraz rozmieścić tablice ostrzegawcze. Wejścia do budynków oraz przejścia w strefie zagrożonej zabezpieczyć daszkami ochronnymi z materiału

dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Daszki winny być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, wysokość daszków min. 2,40 m, szerokość, co najmniej o 1 m większe od szerokości przejścia. Przyjąć odpowiedni sposób zabezpieczenia balkonów i okien budynku. Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:

- określenia miejsca i sposobu oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych

- zgromadzenie na placu budowy podstawowego sprzętu p.poż.

- posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

■ warunki atmosferyczne

W przypadku pogorszenia się warunków atmosferycznych – wystąpienia opadów deszczu śniegu, wyładowaniami atmosferycznymi, silnego wiatru powyżej 10 m/s – roboty budowlane należy przerwać

* UWAGI KOŃCOWE

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych winno być w pomieszczeniu. Na budowie obowiązują standardowe

1. UWAGI KOŃCOWE

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych winno być w pomieszczeniu.

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA
2. **DANE OGÓLNE**

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNY – REJA 2

INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA REJA 2

1. **PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

* zlecenie inwestora,
* wizja lokalna.

1. **CHARAKTERYSTYKA I OPIS BUDYNKU**

Budynek położony na działce 277, wolnostojący, murowany z cegły, otynkowany. Rzut budynku zbliżony do kwadratu, bryła piętrowa, zwarta. Budynek pięcioosiowy. W osi pierwszej, czwartej i piątej wysunięte nieco przed lico budynku. Obiekt podpiwniczony. Dach dwuspadowy ustawiony kalenicowo do ulicy, poddasze użytkowe i strych. Okna parteru ujęte opaskami z dekoracją listwową. Nad przesklepionymi płasko oknami trójkątne gzymsy nadokienne. Okna pierwszego pietra ujęte podobnymi obramieniami. Pod parapetami, wzdłuż całej elewacji wypukły fryz. Pod gzymsem drugiej i trzeciej osi fryz z ornamentem roślinnym. Budynek posiada boczne wejście w formie ganku przykryte balkonem zdobionym ornamentem roślinnym.

Obiekt został wzniesiony w pierwszych latach XX w. na niezagospodarowanej wcześniej działce. Na planie Büttnera teren, na którym znajduje się dzisiejsza ul. Reja (dawniej Klietestrasse) jest zaznaczony, jako ujeżdżalnia. Były to łąki w pobliżu pozostałości po średniowiecznej fosie otaczającej miasto. Ulica Klietestrasse została wytyczona w 1901 r. zaś w 1904 r. zakończono jej budowę i układanie chodnika.

Rejestracja działki przy obecnej ulicy Reja 2 (przed wojną Klietestrasse 15) nastąpiła 24.11.1900r. Jej właścicielem został we wrześniu 1900 r. Urząd Policji Budowlanej w Zielonej Górze (Grünberg). Projekt budowlany wraz z obliczeniami statystycznymi oraz rysunkami gotowy był w sierpniu 1900 r. Pod koniec tego roku wzniesiono budynek w stanie surowym. Wykończony został w 1901 r. W maju 1907 r. budynek został ponownie otynkowany za zgodą Urzędu Policji Budowlanej. Zgodę na te prace uzyskał mistrz budowlany Carl Muhle. W październiku 1913 r. dokonano drobnych remontów i ponownie otynkowano budynek. Od wrześnie 1928 r. budynek należał do nauczyciela Kneiferta. W 1941 r. założono instalacje wod.-kan. i podłączono je do sieci miejskiej. Styl architektoniczny, w jakim wzniesiono obiekt związany jest z tradycjonalizmem narodowym, należy do nurtów poszukujących cech narodowych.

Budynek przy ul. Reja 2 w Zielonej Górze został założony na planie zbliżonym do kwadratu z gankiem o prostokątnym rzucie usytuowanym przy południowej elewacji. Kamienica podpiwniczona, murowana z cegły, otynkowana o piętrowej zwartej bryle. Kamienica kryta dachem dwuspadowy ustawionym kalenicowo do ulicy, poddasze użytkowe i strych. Elewacja frontowa pięcioosiowa, osie wyznaczają otwory okienne. W osi pierwszej, czwartej i piątej wysunięte nieco przed lico budynku. W partii piwnic i parteru znajduje się po pięć okien. Okna parteru ujęte zostały opaskami z dekoracją listwową. Nad przesklepionymi płasko oknami znajdują się trójkątne gzymsy nadokienne. Okna pierwszego pietra ujęte podobnymi obramieniami. Pod parapetami, wzdłuż całej elewacji wypukły fryz. Pod gzymsem drugiej i trzeciej osi fryz z ornamentem roślinnym.

Elewacja południowa podkreślona została wejściem w formie ganku, który został przykryty balkonem zdobionym ornamentem roślinnym. Na balkon prowadzą dwuskrzydłowe drzwi balkonowe, które zostały ujęte opaskami z dekoracją listwową oraz prostokątnym naczółkiem. Nad parterem wzdłuż elewacji przebiega wypukły fryz. Odbiciem lustrzanym drzwi balkonowych jest w motyw dekoracyjny w formie płytkiej wnęki, blendy. Kondygnacja ta zakończona jest gzymsem, nad którym znajduje się potrójna wnęka w formie blendy. Po jej prawej stronie usytuowane jest niewielkie okno, którego odbiciem lustrzanym jest również otwór w formie blendy.

1. **OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU**

Budynek główny:

* wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej –w stanie dobrym
* ściany osłonowe grubości 45-51 cm murowane z cegły, ściany szczytowe nośne grubości 51 cm –w stanie dobrym
* stropy ceglane –w stanie dobrym
* więźba dachowa –do remontu
* dach wielospadowy kryty dachówką –do remontu
* ściany tynkowane obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym gr. ca 2,0 cm. –do remontu
* fundamenty ceglane –zaleca się do wykonania izolacja pionowa i pozioma wraz z iniekcją

1. **WNIOSKI I ZALECENIA**

Niniejsza ekspertyza jest opracowaniem skróconym obejmującym jedynie określenie zakresu niezbędnych prac remontowych konstrukcji dachu. Wszystkie roboty remontowe należy przeprowadzić z zachowaniem historycznego układu konstrukcyjnego z zachowaniem istniejących wielkości przekrojów elementów nośnych. W celu rekonstrukcji dachu należy przeprowadzić następujące prace remontowe:

1. Połać dachowa

* Pokrycie dachowe rozebrać na całej powierzchni dachu i wykonać nowe z dachówki karpiówki
* Wszystkie obróbki blacharskie do wymiany. Nowe obróbki wykonać z blachy cynk-tytan–rynna Ø 150, rury spustowe Ø 125.
* Wykonać nowe odgromienie z pręta stalowego ocynkowanego Ø 8 mm.\Wykonać nowy wyłaz dachowy
* Wymienić łacenie
* Podbitki ,boki lukarn i inne elementy drewniane zewnętrzne dachu do wymiany

1. Więźba dachowa

* Elementy więźby dachowej skorodowane i przegnite wymienić na nowe lub oczyścić do zdrowego drewna i nadbić deskami drewnianymi.
* Krokwie osłabione przez wilgoć i zaatakowane przez owady podlegające wzmocnieniu poprzez oczyszczenie i obustronne nabicie desek 2,5 x 15 cm.
* z uwagi na częściowe zawalenie się konstrukcji dachowej nastąpiła deformacja połaci od strony wschodniej nad klatką schodową . Przed wymianą elementów płatwi ,krokiew i słupów należy przywrócić górną część dachu do pierwotnego poziomu poprzez tymczasowe podparcia.

**Budynek w dobrym stanie technicznym lecz wymaga napraw poszczególnych elementów konstrukcyjnych , izolacji fundamentów, remontu poszycia dachowego jak i elewacyjnych ,zwłaszcza tynków i detalów.**