

## PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU I PRZEBUDOWY WNĘTRZA MOTYLARNI

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

POMIESZCZENIE MOTYLARNI W BUDYNKU GADZIARNI OGRODU ZOOLOGICZNEGO  
51-618 WROCŁAW UL. WRÓBLEWSKIEGO 1

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

KATEGORIA IX

NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:

DZ. NR 1, OBRĘB DĄBIE, AR\_1

IMIĘ, NAZWISKO I ADRES INWESTORA:

ZOO WROCŁAW SPÓŁKA Z O.O.  
51-618 WROCŁAW UL. Wróblewskiego 1-5

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

„BEPLAN” mgr inż. Benedykt Stryczek  
51-219 WROCŁAW, UL. Odolanowska 13 TEL. 602 575990 , email: [beplan@wp.pl](mailto:beplan@wp.pl)

---

PROJEKTANCI:

ARCHITEKTURA I KOORDYNACJA

mgr inż. arch. MAGDALENA STUPAK

UPR. NR 454/88/UW W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

NR EWID. DOIA DS-0683

KONSTRUKCJE

mgr inż. BENEDYKT STRYCZEK

UPR. NR 53/90/UW, W SPECJALNOŚCI KONSTR.- BUDOWLANEJ,

NR EWID. DOIB DOŚ/BO/4733/0

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2017

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt remontu pomieszczenia motylarni w budynku gądziarni ZOO, przy ul. Wróblewskiego 1 we Wrocławiu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Remont realizowany zgodnie z zasadami opisanymi w projekcie nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników i obniżenia przydatności budynku do użytkowania.

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. MAGDALENA STUPAK

UPR. NR 454/88/UW W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

NR EWID. DOIA DS-0683

KONSTRUKCJE

mgr inż. BENEDYKT STRYCZEK

UPR. NR 53/90/UW, W SPECJALNOŚCI KONSTR.- BUDOWLANEJ,

NR EWID. DOIIB DOŚ/BO/47330

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### Opis techniczny projektu

1. Zagospodarowanie terenu .
2. Przeznaczenie, program użytkowy i charakterystyczne parametry techniczne.
3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane.
4. Konstrukcja obiektu.
5. Planowany zakres robót , rozwiązania materiałowe i warunki techniczno-użytkowe
6. Konstrukcja
7. Wykaz prac do wykonania.
8. Wyposażenie budowlano- instalacyjne.
9. Dane dotyczące wpływu na środowisko.
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
11. Informacje realizacyjne i dotyczące BIOZ

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. PW_01 Rzut motylarni               | skala 1:50, 1:20        |
| 2. PW_02 Konstrukcja płyty żelbetowej | skala 1:50, 1:20        |
| 3. PW_03 Wzmocnienie stropu.          | skala 1:100, 1:50, 1:20 |
| 4. PW_04 Zestawienie stolarki .       | skala 1:50              |

## CZĘŚĆ OPISOWA

### **1. Zagospodarowanie terenu**

Remontowane pomieszczenie motylarni znajduje się na II piętrze budynku gadziarni Wrocławskiego Ogrodu Zoologicznego usytuowanego przy ul. Wróblewskiego 1 we Wrocławiu. Teren całego ogrodu zoologicznego położony jest w obszarze, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie Parku Szczytnickiego i Ogrodu Zoologicznego we Wrocławiu zgodnie z Uchwałą Rady Miejskiej nr XX/1672/04 z dn. 19.02.2004 r. roku . Sposób zagospodarowania terenu pozostaje bez zmian i jest zgodny z zapisami w planie, nie wprowadza się żadnych nowych elementów zagospodarowania terenu .

### **2.Przeznaczenie, program użytkowy i charakterystyczne parametry techniczne.**

Remont pomieszczenia motylarni - funkcja pozostaje bez zmian – pomieszczenie użytkowe z funkcją wystawienniczą.

Charakterystyczne parametry techniczne.

Pomieszczenie motylarni - część remontowana - zestawienie powierzchni:

śr. wysokość lokalu	4,20m
powierzchnia netto	70,59 m <sup>2</sup> ,
kubatura	296,48 m <sup>3</sup>

### **3.Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane.**

Budynek, w którym znajduje się motylarnia jest wpisany do rejestru zabytków (Śródmieście ul. Wróblewskiego 1, ogród zoologiczny – 15 budynków : A/5263/361/Wm wpis z dnia 29.11.1978) pod nr 2 : gadziarnia ( dawna restauracja ) z tym samym numerem w rejestrze: A/5263/361/Wm.

Projektuje się remont pomieszczenia użytkowego w zakresie wzmocnienia istniejącego stropu i montażu elementów wystroju wewnątrz oraz wymianie istniejących okien na nowe ( podziały i kolorystyka takie jak istniejące).

W ramach remontu motylarni przewiduje się wymianę okien w pomieszczeniu motylarni i pomieszczeniu pomocniczym usytuowanym w parterze bezpośrednio pod pomieszczeniem motylarni, oraz dodatkowo 3 szt. okien w pomieszczeniach węzłów sanitarnych. Okna podlegające wymianie pokazano w PB na rysunku nr A\_04 – Elewacje. Z uwagi na to, że już w budynku część stolarki okiennej została wymieniona na nową z PCV, okna przewidziane do wymiany również zadysponowano z PCV. Zestawienie stolarki podano na rysunku nr PW\_4 ZESTAWIENIE STOLARKI.

Planowany remont ma na celu poprawę warunków technicznych.

Zgodnie z zapisami w planie w odniesieniu do budynków wpisanych do rejestru zabytków, planowany remont nie zmienia ukształtowania bryły budynku, w tym w

szczegółności jego obrysu zewnętrznego, wysokości, kształtu dachu, zostaje zachowanie rozplanowania elewacji, w tym zachowanie głównych wejść do budynku oraz układu otworów okiennych i drzwiowych, podziałów architektonicznych. Materiały wykończeniowych elewacji zewnętrznych pozostają bez zmian. Nie ingeruje się w zmianę kolorystyki elewacji, bryły budynku.

#### **4. Konstrukcja istniejąca obiektu i ocena stanu technicznego**

Remontowane pomieszczenie znajduje się na piętrze budynku gadziarni ogrodu zoologicznego. Jest to budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony. Konstrukcja budynku tradycyjna. Ściany murowane z cegły pełnej strop międzykondygnacyjny w rejonie remontowanego pomieszczenia typu Kleina.

Budynek o konstrukcji stabilnej, stan istniejącego stropu jest dobry. Nie stwierdzono widocznych zarysowań, ugięć przekraczających wartości dopuszczalne. Nie stwierdzono również istotnych uszkodzeń konstrukcji budynku w sąsiedztwie projektowanego wzmocnienia stropu. Stan techniczny budynku pozwala na wykonanie remontu pomieszczenia motylarni.

Zakres przewidzianych robót remontowych jest nieznaczny i nie narusza konstrukcji budynku. Budynek jako całość jest stateczny. Nie widać żadnych uszkodzeń świadczących o utracie nośności lub stateczności budynku i jego elementów ani o żadnym zaawansowanym procesie zmierzającym ku temu.

#### **5. Planowany zakres robót i rozwiązania materiałowe i warunki techniczno- użytkowe**

Remont pomieszczenia motylarni znajdującej się w budynku gadziarni na II piętrze. Zakres robót będzie obejmował wzmocnienie stropu pomiędzy I i II kondygnacją w pomieszczeniu motylarni, wykonanie nowej izolacji przeciwwodnej stropu pomieszczenia motylarni, wymianę okien w pomieszczeniu motylarni i w pomieszczeniu pomocniczym usytuowanym bezpośrednio pod motylarnią ( 4szt.) oraz okien w węzłach sanitarnych ( 3szt.) w poziomie parteru.

Izolacja przeciwwodna zostanie wykonana z papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS zbrojonej włókniną poliestrową ułożonej bezpośrednio na płycie wzmocnienia z wywinięciem na ściany oraz bezspoinowej izolacji polimocznikowej wraz ze strefą cokołową o wys. ok.30 cm ułożonej na warstwie jastrychu cementowego zbrojonego siatką podposadzkową z pr. śr.4mm o wymiarach 10x10cm.

Izolacje cieków wodnych na posadzce , ściany bezpośrednio pod kaskadą oraz ścianki ekspozycyjnej z mas polimerowych( folia w płynie )

Warstwa izolacji polimocznikowej stanowić będzie jednocześnie warstwę nawierzchniową posadzki; gr. warstwy izolacji polimocznikowej 2-3mm.

Wypełnienie warstw podłogowych ze styropianu ekstrudowanego XPS gr4-5cm.

Przewiduje się nowe okna pcv – tak jak pozostałe , które już zostały wymienione w obiekcie - (podział szprosów w stolarni jak w oknach istniejących). Przewidziano wykonanie

nawietrzaków wszybowych sterowanych automatycznie o wyd. 50m<sup>3</sup>/h umieszczonych w górnej części dolnych skrzydeł w oknach pomieszczenia motylarni oraz pomieszczenia pomocniczego bezpośrednio pod motylarnią.

Wykonanie wyżej wymienionych robót spowodowane jest nieszczelnością istniejących izolacji poziomych w pomieszczeniu motylarni powodujących niszczenie stropu międzykondygnacyjnego typu Kleina, koniecznością wzmocnienia stropu pomieszczenia motylarni oraz złym stanem technicznym starej stolarki okiennej.

## **6. Konstrukcja.**

Ze względu na stan techniczny istniejącej płyty Kleina –typ ciężki ( skorodowana bednarka zbrojeniowa płyty ; miejscowo wypłukane spoiny między cegłami ) przyjęto wykonanie wzmocnienia płyty Kleina przez wykonanie płyty żelbetowej gr. 8cm na płycie Kleina.

Płytę wzmocnienia stropu Kleina wykonać o grubości 8cm z betonu C25/30 (B30 ) zbrojenie główne między belkami stalowymi - prety śr.8mm (stal AIIIIN –spawalna ) co 10cm; zbrojenie rozdzielcze śr.6mm (stal gładka A-0 ) co 25cm . Zbrojenie główne płyty należy bezwzględnie przyspawać do środniczka belek stalowych.

W celu zwiększenia nośności belki stalowe stropu należy oczyścić , wzmocnić płaskownikami o przekroju 80x20mm przyspawanymi na całej długości do górnej i dolnej stopki – spoina ciągła 6mm, po wykonaniu wzmocnienia belki zabezpieczyć antykorozyjnie

Podest spacerowy :

- należy wymurować murki gr. 14 cm i na wysokość 30cm z bloczków betonowych bezpośrednio na płycie wzmocnienia stropu Kleina.
- zamocować profile aluminiowe samonośne ( np. w systemie Terrace Massiwe firmy Twinson - system desek litych )- rozstaw łat konstrukcyjnych 45 cm,
- montaż desek litych z kompozytu w systemie np. Terrace Massiwe, deski o litej strukturze zapewnia możliwość dopasowania do dowolnych kształtów, bez stosowania listew maskujących brzegi.
- Podest należy wykonać z materiałów w klasie: - antypoślizgowości R13/KlasaC

- ognioodporność klasa B fi-s1 (deska FR), lub klasy C fi(deska standard)

- ekstremalna wytrzymałość na obciążenie do 1800kg/m<sup>2</sup>

## **7. Wykaz prac do wykonania**

### **Pomieszczenie motylarni wraz ze stropem**

1. Zdemontować elementy aranżacji przewidziane do ponownego zamontowania.
2. Zabezpieczyć elementy aranżacji i wyposażenia ( drzwi , oprawy, dekoracje) przewidziane do pozostawienia
3. Usunąć istniejące warstwy podłogowe na stropie
4. Usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin między cegłami.

5. Oczyszczyć górną powierzchnię stropu.
6. Zdemontować strop podwieszony korytarza pod pomieszczeniem motylarni.
7. Odkryć i oczyścić przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości (stan wyjściowy powierzchni B) dolne, górne oraz dostępne boczne powierzchnie belek stalowych stropu Kleina.
8. Wykonać wzmocnienie belek stalowych przez przyspawanie na całej długości do górnej i dolnej stopki płaskownika o przekroju 80x20mm.
9. Zabezpieczyć antykorozyjnie belki stalowe stropu - 2x farba miniowa +2x farba chlorokauczukowa .
10. Zwilżyć górną powierzchnię stropu.
11. Wykonać podpory montażowe belek stalowych
12. Ułożyć zbrojenie między belkami na istn. płycie Kleina- wykorzystanej jako szalunek
13. Wykonać płytę gr.8cm C25/30 (B30) pomiędzy belkami stalowymi stropu ; obetonować środniki belek.
14. Wymurować murki z bloczków betonowych pod konstrukcję podestu.
15. Wymienić stolarkę okienną.
16. Wykonać nowe warstwy podłogowe wraz z izolacjami.
17. Wykonać elementy instalacji elektrycznych i sanitarnych
18. Wykonać roboty wykończeniowe przy aranżacji wnętrza.

#### **Pomieszczenia pomocnicze bezpośrednio pod motylarnią.**

Po wykonaniu wzmocnienia stropu, wymienić stolarkę okienną, wykonać nowe tynki na suficie, na stopkach belek ułożyć pasy z siatki Rabbita o szer.50 cm ; uzupełnić tynki na ścianach i ościeżach okiennych ; odtworzyć sufity podwieszane na korytarzu, odtworzyć powłoki malarskie na suftach i ścianach.

#### **Pomieszczenia węzłów sanitarnych.**

Wymienić stolarkę okienną, uzupełnić płytki na ościeżach okiennych od wewnątrz oraz tynki z powłokami malarskimi od strony zewnętrznej.

W całym obiekcie można stosować materiały i technologie dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

#### **8. Wyposażenie budowlano- instalacyjne**

Pomieszczenie motylarni znajduje się w budynku przyłączonym do instalacji wodno-kanalizacyjnej i instalacji elektrycznej.

Pom. motylarni wyposażone jest w wewnętrzną instalację elektryczną ( oświetlenia, gniazd wtyczkowych ),

#### Instalacje elektryczne:

pozostawia się bez zmian; przewidywana jedynie wymiana opraw wiszących świetlówkowych na nowe oraz wykonanie instalacji zasilających do pompy kaskady i wentylatora ściennego z zegarem sterującym

#### Instalacje wodno-kanalizacyjne

Zaopatrzenie w wodę i odbiór ścieków nie ulega zmianie; przewiduję się jedynie wymianę podejścia kanalizacyjnego – wpustu podłogowego na nowy włącznie z uszczelnieniem oraz montaż pompy kaskady - pompa AQUA SZUT -KASKADA 7000 ( wyd.max 6700l/h)

Instalacja centralnego ogrzewania – – wymiana grzejników na nowe o większej mocy dopasowane do kubatury pomieszczenia ok.300m<sup>3</sup> ; do ogrzania do temp. ok.40°C.

Wentylacja grawitacyjna: przewiduje się udrożnienie i włączenie przewodów kominowych wentylacji grawitacyjnej w obrębie pomieszczenia; kratki wentylacyjne ze stali nierdzewnej z klapą zwrotną; dodatkowo na jednym kanale przewiduje się zamontowanie wentylatora ściennego o wydajności minimum 200m<sup>3</sup>/h z siatką ochronną , z możliwością regulacji wydajności; podłączenie wentylatora do istn. instalacji elektrycznej poprzez zegar sterujący pracą wentylatora.

### **9. Dane dotyczące wpływu na środowisko**

Projektowany remont nie kwalifikuje się do przedsięwzięć określonych w art. 71 ust.2 Ustawy z dn. 3-10-2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w stosunku do których wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### **10. Warunki ochrony przeciwpożarowej .**

- Pomieszczenie motylarni znajduje się na II kondygnacji budynku.( cały budynek ZL
- Projektowany remont motylarni nie zmienia warunków ochrony p.pożarowej obiektu.
- Projektowany remont nie wpłynie na zmianę klasy odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia są spełnione zgodnie z §212 ust.1 jak dla wymienionych poniżej klas odporności pożarowej budynków.

- Warunki ewakuacji nie ulegają zmianie i są zapewnione przez istniejące wyjście z pomieszczenia motylarni do klatki schodowej następnie na zewnątrz budynku.
- Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Pomieszczenie motylarni należy wyposażać w gaśnice, w ilości nie mniejszej niż: gaśnice zawierające 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) masy środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup>, czyli 1 szt.

- Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie w wodę jest zapewnione z hydrantu pożarowego znajdujących się w odległości ok. 10m od wschodniej elewacji budynku. Hydranty zasilane są z istniejącej sieci wodociągowej miejskiej.



- Drogi pożarowe.

Dojazd pożarowy jest zapewniony wewnętrzną drogą dojazdową na terenie ZOO . Wjazd od ul. Wróblewskiego.

## **11. Informacje realizacyjne i dotyczące BIOZ**

Lokalizacja przyszłego placu budowy nie niesie potencjalnego zagrożenia dla wykonujących roboty budowlane.

Zgodnie z Rozporządzeniem ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2013r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ.U Nr 120 poz. 1126 ) zakres prac przewidzianych do wykonania w niniejszym projekcie nie wymaga opracowania planu BIOZ.

Organizacja placu budowy wymaga natomiast szczególnej staranności ze względu na konieczność wykonywania robót budowlanych w działającym obiekcie użyteczności publicznej. Wszelkie działania należy koordynować z zarządcą obiektu. Należy dobierać technologie jak najmniej uciążliwe dla zwiedzających.

Kolejność prac jak w p.7 :

Opracowali: mgr inż. arch. *Magdalena Stupak*  
mgr inż. *Benedykt Stryczek*