

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Realizacji Inwestycji
załącznik do zgłoszenia pisma z dnia 07.11.2020
znak AB.0713 2

OPRACOWANIE BUDOWLANE

**Zmiana sposobu użytkowania Wiaty Garażowej na
pomieszczenia obsługi warsztatowej, zmiana pokrycia dachowego.**

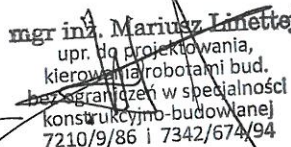
OBIEKT : Wiata Garażowa
zmiana sposobu użytkowania części
pomieszczeń na pomieszczenia obsługi warsztatowej

ADRES : 88-100 Inowrocław
ul.Marszałka Józefa Piłsudskiego 15
działka nr 14/5 obręb. 2 0002, ark.321

INWESTOR : Zakład Robót Publicznych
ul.Marszałka Józefa Piłsudskiego 18
działka nr 14/5 obręb. 2 0002, ark.321
(na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta Miasta
Inowrocławia znak: WOi.I.E.0113-110/10 z
5.08.2010r)

BRANŻA : architektoniczno - budowlana

Opracował :


mgr inż. Mariusz Linettej
upr. do projektowania,
kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
7210/9/86 i 7342/674/94

01 lipiec 2019 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławu
Wydział Architektury
Budownictwa i Realizacji Inwestycji
- 1 -

Opis Techniczny

str.

I. Podstawa opracowania	3.
II. Lokalizacja	
1. Opis stanu istniejącego	3.
2. Opis stanu po remoncie	4.
3. Charakterystyka ekologiczna obiektu	5.
4. Warunki użytkowania i zdrowia ludzi	6.
5. Sprawdzenie konstrukcji dachu	10.
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej	11.
7. Podstawowe dane techniczne	18.
Informacja dotycząca BIOZ	19
Oświadczenie projektanta (zgodnie z art.20 Prawa budowlanego)	20.

Rysunki szczegółowe:

OPIS TECHNICZNY opracowania budowlanego

Zmiana sposobu użytkowania części wiaty garażowej na pomieszczenia obsługi warsztatowej wymaga wykonania w obiekcie zmianom stosownych prac budowlanych.
Obciążenie ogniowe istniejącej wiaty magazynowej jest mniejsze niż 500 MJ/m² i po zmianie sposobu użytkowania nie zmieni się. W części zmienianej tworzy się pomieszczenie przeznaczone do użytku ludzi. Kategoria ZL III.
Pomieszczenie przeznaczone na użytek ludzi oddzielone jest ścianą oddzielenia pożarowego o REI 60 od wiaty garażowej.
Część przeznaczona na użytek ludzi musi spełniać bezpieczeństwo pożarowe dla klasy odporności pożarowej budynku "C".
Część pozostała, wiaty garażowa gdzie obciążenie ogniowe jest mniejsze niż 500MJ/m² musi spełniać bezpieczeństwo pożarowe dla klasy odporności pożarowej budynku "E".

Roboty budowlane polegać będą na wykonaniu remontu określonych elementów obiektu, tak by:

- nowopowstałe pomieszczenie warsztatowe spełniało bezpieczeństwo pożarowe dla odporności pożarowej "C" budynku
- zapewnić oświetlenie światłem naturalnym stanowisk pracy i światłem elektrycznym.
- zapewnić stosowne ogrzewanie i normowe współczynniki przenikania ciepła dla określonych przegród
- wykonać wentylację.

Warunki sanitarno bytowe są spełnione przez istniejącą infrastrukturę .

Remont pozostałej części wiaty garażowej, gdzie nie następuje zmiana sposobu użytkowania polegać będzie na :

- wykonaniu wymiany pokrycia dachowego .

Zniszczone pokrycie blaszane zostanie zdemontowane i zastąpione nowym pokryciem z blachy trapezowej powlekanej (RUUKI Profil T -20) przyjęto kolor grafitowy (RAL 7035).

W związku z małym spadkiem istniejącej konstrukcji dla zwiększenia szczelności pokrycia zaleca się dodatkowe uszczelnienie styku podłużnego, montaż podłużny z jednego kawałka blachy.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Podkład geodezyjny - mapa w skali 1:500 dla danego terenu
3. Wizja lokalna
4. Dokumenty formalno-prawne

II. LOKALIZACJA :

Przedmiotowa zmiana sposobu użytkowania wykonywana będzie w obiekcie wiaty garażowej znajdującej się na działce nr 14/5 w Inowrocławiu przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 15
Obiekt ten stanowi część funkcjonalną zakładu , Zakład Robót Publicznych

Planowana zmiana sposobu użytkowania stworzy nowe pomieszczenia pobytu ludzi , pomieszczenia pomocy warsztatowej.

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO :

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Biuro Inżynierskie i Budowlano-Inwestycyjne
-1-

Opis ogólny wiaty garażowej :

Obiekt znajduje się na terenie zamkniętym ogrodzonym , na terenie czynnego zakładu.
Od strony północnej znajduje się budynek socjalno-biurowy zakładu od strony południowej w odległości około 20m znajduje się kompleks garaży blaszanych.
Zakład Robót Publicznych nie jest zakładem produkcyjnym, wykonuje usługi publiczne na terenie miasta Inowrocławia, wydierżawia teren pod garaże itp.

2. OPIS STANU PO REMONCIE - MODERNIZACJI:

Przewidywana zmiana sposobu użytkowania, polegać ma na wykonaniu :

- oddzielenia pożarowego. Polegającego na wykonaniu nowej ściany p.pożarowej REI 60.
- w miejscu rozbiórki konstrukcji stalowej (istniejące pomieszczenie gospodarcze), wyburzeń fundamentów w tym podwalin , posadki itp. postawienie nowej konstrukcji stalowej ramowej ze ścianami wykonanymi z płyt warstwowych RUUKI układ poziomy i dachem z płyt warstwowych RUUKI.
- naświetlenia przy pomocy okien PCV zapewniających oświetlenie światłem naturalnym stanowisk pracy, $U \leq 1.6 \text{ W/m}^2\text{K}$
- oświetlenia elektrycznego stanowisk pracy.
- ogrzewania elektrycznego (niniejsze opracowanie nie określa tego zagadnienia) z zachowaniem normowych współczynników przenikania ciepła dla określonych przegród ,
- nowych otworów , bramy i drzwi,
- wentylacji.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

Izolacje (jak w opisie warstw)

Tynki (ściana p.poz.)

- ściany , według technologii tynków cementowych wewnętrznych kat. II gr.1.5 cm wykonywane z mas tynkarskich np.

FASADEX lub SNICERISPAKEL , BAUMIT ,ATLAS, Zalecane masy BOLIX

Malowanie tynków emulsyjne lub przy pomocy farb akrylowych.

- elementy różne stalowe - zakonserwowane farbą miniową i olejną według odnośnych norm

WROTA , drzwi , okna, typowe np. PREMDOR lub PORTA (system automatycznego)

ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Budynek będzie posiadał instalacje:

- elektryczną,
- wentylacji mechanicznej (według potrzeb)

Zastosowane do wykonania materiały powinny być zgodne z wymogami projektowymi , w szczególności odpowiadać gatunkom przewidzianym w stosownych normach, posiadać atesty potwierdzające wymagane parametry i właściwości.

Rozpoczęcie realizacji inwestycji jest możliwe po wykonaniu wszystkich prac związanych z likwidacją instalacji występujących . Zabrania się rozpoczęcia prac bez sprawdzenia likwidacji instalacji . Prace należy wykonywać pod odpowiednim dozorem.

3. CHARAKTERTYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU po przeprowadzonej zmianie sposobu użytkowania i remoncie

Nie wystąpi :

-emisja zakłóceń elektromagnetycznych , wibracji , promieniowania
-emisja hałasu ,nie nastąpi zwiększenie poziomu hałasu na danym terenie , nie będzie przekroczenia norm hałasu dla użytkowników sąsiednich nieruchomości .

- odprowadzenie nieczystości zostanie niezmienione (kanalizacja sanitarna zakładu), na warunkach dotychczasowych.
- wytwarzanie odpadów:
- nie występują odpady poprodukcyjne,

remont dotyczył pomieszczenia nieprodukcyjnego

Odpadki bytowe zbierane będą w odpowiednie jednorazowe pojemniki (opakowania) i w określonym dniu wywożone przez specjalistyczne służby.

Przedmiotowa zmiana sposobu użytkowania i remont nie zmienia warunków ekologicznych obiektów , nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego , nie zmienia ilości produktów, następuje zmiana ich lokalizacji , poprawia się stan p.poż.

4. WARUNKI UŻYTKOWANIA I ZDROWIA LUDZI

Opis procesów technologicznych występujących w pomieszczeniu

W pomieszczeniu obsługi warsztatowej będą wykonywane drobne naprawy mechaniczne bez użycia urządzeń spawalniczych lub podobnego funkcjonowania.

Przewiduje się pracę w ciągu 5 dni na jedną zmianę

Zatrudnienie wyniesie:

max 5 osób w tym 1 pracownik nadzoru produkcyjnego.

Na terenie zakładu znajdują się pomieszczenia sanitarno-higieniczne i pomieszczenia socjalne. Część sanitarno - higieniczna, uwzględnia istniejącą strukturę zatrudnienia i pracę .

Przewidziano dla każdego pracownika indywidualną szafkę BHP uwzględniającą charakter pracy, szafka ubraniowa składa się z części czystej i części brudnej.

Każdy pracownik zakładu posiada indywidualną szafkę BHP uwzględniająca charakter pracy.

Pomieszczenia sanitarne znajdują się w sąsiednim budynku biurowo-socjalnym (na załączniku graficznym przedstawiono lokalizację w/w miejsc z określeniem odległości i wyposażenia).

Przewidywana inwestycja spełnia warunki Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Pomieszczenia i Urządzenia Higieniczno-sanitarne Dz.U.Nr 129 poz.884 z póź.zm.)

Zapewniono oświetlenie stanowisk pracy światłem naturalnym w ilości :

- pomieszczenie obsługi warsztatowej -57,6m²
 - okna w pomieszczeniu - 4.66 x 0.9 x 2 - 8,3 m²
- $$57.6 (1/10) = 5.76 < 8.3 \text{ m}^2$$

Budynek dla nowej części spełnia wymogi dotyczące współczynników przenikania ciepła:

- pokrycie dachu (ocieplenie wełną mineralną dachu do współczynnika przenikania ciepła $U \leq 0.3 \text{ W/m}^2\text{K}$) dla RUUKKI SPC W - 0.27 W/m²K
- ściany zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0.45 \text{ W/m}^2\text{K}$, RUUKKI SPB WS 0.29 W/m²K

- posadzki o współczynniku przenikania ciepła dla posadzek na gruncie $U \leq 1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Zapewnienie normowych współczynników przenikania ciepła zapewni w okresie letnim podniesie komfort pracy, zmniejszy uciążliwość termiczną.

Ogrzewanie pomieszczeń przy pomocy ogrzewania elektrycznego zapewni minimalną temperaturę w okresie zimowym wynoszącą 16 stopni C (niniejsze opracowanie nie określa tego zagadnienia).

Spełnienie normowych współczynników przenikania ciepła zapewni komfort termiczny w okresie lata

Oświetlenie ogólne (podstawowe) wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wewnątrz światłem elektrycznym w tym PN-EN 12464-1, oraz z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku.

W zakresie oświetlenia wewnętrznego dobrano oprawy produkcji LENA Lighting lub równoważne.

Zastosowano oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, szczelności opraw oraz rozsyłu i ograniczenia oślnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić: 300 lx oświetlenie podstawowe.

Przyjęte poziomy natężenia oświetlenia określają zawsze ich wartość średnią F jako wartość użytkową zmierzoną po okresie 1 miesiąca eksploatacji (500 godzin świecenia).

Podane wartości dotyczą płaszczyzny pracy na wysokości 0,85 nad posadzką dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wyposażonych w meble oraz na poziomie posadzki w ciągach komunikacyjnych.

Wentylacja grawitacyjna nawiew powietrza przez otwory w bramie wejściowej, wywiew to wentryzaki okienne.

Alternatywne wykonanie dodatkowe to wentylacja grawitacyjna wyciągowa w kalenicy przy ścianie pożarowej szczytowej.

Wrocław
Wydział Architektury
Budownictwa i Rezerwy Inwestycji
- 1 -

Do wywiewu przyjęto 1 wentylator typu WVPOH -315/9-3F-TWS o charakterystyce $V=1880\text{m}^3/\text{h}$ $N_s=0.37$

5. SPRAWDZENIE KONSTRUKCJI RAMY :

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych .

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- | | |
|----------------------------------|--|
| -PN-82/B-02000;/B-02001;/B-02003 | Obciążenia budowli |
| -PN-77/B-02011 Az1:2009 | Obciążenie wiatru |
| -PN-80/B-02010 Az1:2006 | Obciążenie śniegiem |
| -PN-B-03150:2002 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone |
| -PN-B-03002:1999 | Konstrukcje murowane |
| -PN-76/B-03001 | Konstrukcje i podłoża budowli |
| -PN-81/B-03020 | Posadowienie bezpośrednie budowli |
| -PN-90/bB-03200: 1990 | Konstrukcje stalowe - Obliczenia i projektowanie |

Przyjęto założenia:

- I strefa wiatrowa - charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k=0.3\text{ kPa}$
- II strefa śniegowa - obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $Q_k=0.9\text{ kPa}$

Podstawowe założenia obliczeń:

obciążenia stałe:

obciążenie pokrycia (wełna mineralna twarda 15 cm) - $g_k=0.27\text{ KN/m}^2$, $\gamma=1.2$
inne $=0.2$.-. $=1.1$

obciążenia konstrukcji dachu - uwzględnia program komputerowego wspomaganie

obciążenie wiatrem (tylko wariant - ssanie,) $g_k=-0.4\text{ kN/m}^2$, $\gamma=1.5$

obciążenie śniegiem (na rzut poziomy dachu) $g_k=0.9\text{ kN/m}^2$, $\gamma=1.5$

Konstrukcje stalowe i statykę sprawdzono przy pomocy programu komputerowego wspomagającego obliczenia .

Obliczenia statyczne wykonano metodą komputerowego wspomaganie przy projektowaniu :

~~mgr inż. Mariusz Linettej~~
~~upr. do projektowania,~~
 ~~kierowania robotami bud.~~
~~bez ograniczeń w specjalności~~
~~konstrukcyjno-budowlanej~~
~~7210/9/85 i 7342/674/94~~

Programami

RM- Win - Obliczenia Statyczne

RM- stal - Wymiarowanie konstrukcji stalowych według
PN-90/B-03200

Numer licencji „Cad SiS 1971”-Opole

Rysunki komputerowe „ROBO-Cad ”

numer licencji 200370- Wrocław

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławu
Wydział Architektury
Budownictwa i Realizacji Inwestycji
- 1 -

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ

Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji :

Powierzchnia użytkowa :	57 m ² .	
Wysokość - max.	3.70 m	
Liczba kondygnacji -	1.	1

Odległość od obiektów istniejących :

W obiekcie w którym projektuje się pomieszczenie ZL III
nie normuje się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenie po zmianie użytkowania spełnia wymogi dla klasy " C " obiektów.

Na tej samej działce znajdują się inne obiekty o obciążeniu Mniejszym niż 500 MJ/m²
i ZL III.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W pomieszczeniu nie występują żadne pożarowe substancje.

Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w obiekcie wiaty < 500 MJ/m²

Kategorie zagrożenia.

Wartość występującej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej w obiekcie
przy maksymalnym zapełnieniu < 500 MJ/m².

Pomieszczenie o zmienionym sposobie użytkowania odpowiadają klasie odporności
ogniowej – C (obciążenie strefy pożarowej $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$).

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynkach nie przewiduje się przechowywania substancji i cieczy dających podstawę do
zaliczenia pomieszczeń i przestrzeni do kategorii zagrożenia wybuchem.

Strefy pożarowe

Obiekt znajduje się w jednej strefie pożarowej około 10 000 m²
Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla o obciążenia ogniowego
 $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ wynosi 20 000 m²

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Obiekt wiaty garażowej projektowany powinien odpowiadać klasie odporności ogniowej E, z
uwagi na obciążenie strefy pożarowej $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne.

Warunki ewakuacji zostały zachowane

Odległość do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi kilka metrów i jest mniejsza niż normowe
75m.

Pomieszczenie o zmienionym sposobie użytkowania wyposażono w 1 wyjścia ewakuacyjne.
Drzwi zewnętrzne powinny zapewniać otwieranie automatyczne i ręczne w razie pożaru powinny
otworzyć się samoczynnie i pozostać w pozycji otwarte.

Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe
określi instrukcja ewakuacji.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Nie przewiduje się zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji technologicznych.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze
oraz ich rozmieszczenie określi stosowna instrukcja (instrukcja nie jest przedmiotem niniejszego
opracowania).

Drogi pożarowe

Projektowany budynek posiada jednostronny dostęp dla akcji straży
pożarnej.

Nośność utwardzonej jezdni – 20 Mpa.

Nośność na oś samochodów – 100 KN.

Drogi posiadają szerokość większą niż 4,0m.

Na odcinkach dróg w odległości mniejszej niż 5m od krawędzi jezdni nie ma stałych elementów
zagospodarowania i zadrzewienia terenu.

Najmniejszy promień zewnętrzny łuku – 11,0m.

7. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE :

	Wiata garażowa	Pomieszczenie ze zmianą sposobu użytkowania (część warsztatowa)
Powierzchnia użytkowa :	145 m ² .	57.0 m ²
Powierzchnia zabudowy :	140 m ²	8.7 x 7 = 60.9 m ²
Wysokość - min - max.	7 -11 m	3.26 - 3.70 m
Kubatura :	418 m ³	179 m ³

Informacja dotycząca wykonania planu BIOZ

Projektant przewiduje , że roboty budowlane nie potrwać dłużej niż 30 dni roboczych i dlatego też nie ma obowiązku wykonania planu BIOZ.

UWAGA !

Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia w danej specjalności ,zgodnie z zasadami sztuki budowlanej , zgodnie z przepisami Prawa budowlanego oraz BHP , i przede wszystkim zgodnie ze zdrowym rozsądkiem .W przypadku niejasności należy kontaktować się bezpośrednio z projektantem i stanowczo powstrzymać się od stosowania „rozwiązań zastępczych „

Inowrocław 03.06.2020r.

mgr inż. Mariusz Linettej
upr. do projektowania,
kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
7210/9/86 i 7342/674/94

OŚWIADCZENIE

(Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane)

niniejsze opracowanie budowlane :

Zmiana sposobu użytkowania Wiaty Garażowej na pomieszczenia obsługi warsztatowej, zmiana pokrycia dachowego.

ADRES : 88-100 Inowrocław
ul.Marszałka Józefa Piłsudskiego 15
działka nr 14/5 obręb. 2 0002, ark.321

INWESTOR : Zakład Robót Publicznych
ul.Marszałka Józefa Piłsudskiego 18
działka nr 14/5 obręb. 2 0002, ark.321
(na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta Miasta
Inowrocławia znak: WOi.I.E.0113-110/10 z
5.08.2010r)

zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej

~~mgr inż. Mariusz Linettej
Upr. do projektowania,
kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
7210/9/86 i 7342/674/94~~