

PROJEKT WYKONAWCZY

Jednostka projektowa:	PRACOWNIA PROJEKTOWA AFORMA mgr inż. arch. Aleksandra Kulbas-Leśniak, ul. Chyły 8, 59-220 Legnica, tel. 661-567-857, 76/819 72 75
Obiekt:	MODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NR 10
Adres inwestycji:	Składnica Rządowej Agencji Rezerw Strategicznych w Lisowicach, Budynek magazynowy nr 10 59-230 Prochowice
Inwestor:	Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych ul. Grzybowska 45 00- 844 Warszawa

PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
<u>BRANŻA</u> <u>ARCHITEKTURA</u>	mgr inż. arch. Aleksandra KULBAS-LEŚNIAK	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 12/08/DOIA	
<u>BRANŻA</u> <u>KONSTRUKCJA</u>	mgr inż. Marcin ZABOROWSKI	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 208/DOŚ/09	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	2
III.	OPIS TECHNICZNY	3
1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
4	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	4
5	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	4
6	ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	4
7	OCENA STANU TECHNICZNEGO	6
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	10

Legnica, 10.05.2021r

II.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.34 ust 3d pkt 3, ustawy Prawo budowlane oświadczam , że **projekt modernizacji budynku magazynowego nr 10 w Lisowicach** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT GŁÓWNY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
<u>BRANŻA</u> ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Aleksandra KULBAS-LEŚNIAK	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 12/08/DOIA	
OPRACOWANIE KONSTRUKCJI	mgr inż. Marcin ZABOROWSKI	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr 208/DOŚ/09	

III.OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja obiektu
- Wizja lokalna obiektu
- Uzgodnienia z Zamawiającym

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest **projekt modernizacji budynku magazynowego nr 10**

Zakres robót obejmuje wykonanie następującego prac:

- tynkowanie ścian budynku magazynowego tynkami wapiennymi II kategoria,
- wykonanie zaprawy wyrównującej -klejowej na ścianach, słupach i podciągach,
- demontaż luksferów w ścianach zewnętrznych- uzupełnienie otworów betonem komórkowym gr. 10cm odmiany 600
- wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej pod okno,
- montaż nadproża w miejscu otworu,
- montaż okna z PCV,
- montaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej, podtynkowej
- wykonanie nowej instalacji w.i.z

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek jednokondygnacyjny, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej.

Budynek w stanie technicznym ogólnym dobrym. Elementy konstrukcyjne obiektu w stanie dobrym, nie wymagają remontu. Ściany konstrukcyjne parteru murowane. Stropodach kanałowy gr. 24 cm.

WYMIARY BUDYNKU

$55.65 \times 20.12 = 1119,6 \text{ m}^2$;

Długość – 55,65m

Szerokość – 20,12 m

Wysokość –4,92- 5,86 m

Ilość kondygnacji nadziemnych – 1

Powierzchnia użytkowa- 1018,10

konstrukcja ścian zewnętrznych- ściany murowane z cegły pełnej
pokrycie istniejących ścian zewnętrznych- tynk cementowo-wapienny

4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1/1 Magazyn

1018,10 m²

Powierzchnie budynku pozostają bez zmian

5 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt przewiduje prace remontowe polegające na wykonaniu tynków wewnętrznych na ścianach oraz zaprawy klejowej wyrównującej na ścianach, słupach i podciągach.

6 ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

W zakres opracowania wchodzi następujące prace :

- wykonanie otworu w istniejącej ścianie zewnętrznej pod odpowiednich wymiarów okno zewnętrzne, wykonanie nadproża stalowego (2xIPE120)
- tynkowanie ścian budynku magazynowego tynkami wapiennymi II kategorii,
- wykonanie zaprawy wyrównującej -klejowej na stropie, słupach i podciągach,
- demontaż luksferów w ścianach zewnętrznych
- uzupełnienie otworów betonem komórkowym
- montaż okna z PCV w kolorze białym
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej

6.1 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć istniejące instalacje wewnątrz budynku. Osłonić urządzenia gazowe, elektryczne i światłowodowe folią budowlaną zabezpieczającą. Istniejącą posadzkę betonową należy zabezpieczyć płytą pilśniową i folią budowlaną.

6.2 Ściany-uzupełnienia po demontażu luksferów

Projektowane ściany wewnętrzne z betonu komórkowego gr. 30,0cm odmiany 600,układać na kleju i wykonać jako uzupełnienia po zdemontowanych luksferach w ścianach.

6.3 Tynkowanie ścian

Powierzchnię ścian należy otnkować tynkami wapiennymi II kategorii. Przed nałożeniem tynków należy przygotować powierzchnię poprzez jej oczyszczenie mechaniczne i mycie.

6.4 Wyrównanie powierzchni słupów i stropów

Na istniejącym stropie korytkowym oraz na słupach i podciągach należy wykonać wyrównującą zaprawę klejową. Ubytki w stropie korytkowym należy uzupełnić systemem naprawczym do betonu. Przed przystąpieniem do robót powierzchnie należy oczyścić mechanicznie i umyć

6.5 Stolarka okienna

Zaprojektowano okno zewnętrzne z PCV. Okno o następujących współczynnikach:

- okna z profili PCV
- oszklenie okien szkło warstwowe jednokomorowe $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna winien być nie wyższy niż $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

- wyposażenie okien – nawiewniki powietrza wyposażone w samoczynnie działający regulator przepływu (reagujący na różnicę ciśnień)
- żaluzja wewnętrzna z PCV montowana do okien, ręcznie podnoszona

Okna powinny posiadać Krajową Deklarację Zgodności na wyrób.

6.6 Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne wykonać z płyty MDF grubości 28mm

6.7 Parapety zewnętrzne z blachy stalowej

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej o gr. min 0,75mm, ocynkowane i lakierowane w kolorze RAL 9010

6.8 Nadproża stalowe

W istniejącym budynku w miejscu projektowanego otworu należy wykonać nadproże stalowe składające się z dwuteowników IPE 220 opartych na ścianach, skręconych ze sobą prętami gwintowanymi M10 oraz zespawane półkami dolnymi przewiązkami z płaskowników

Wytyczne montażu nadproży stalowych w ścianach murowanych

Montaż belek stalowych należy przeprowadzić etapami. Na początku należy wykonać bruzdę i osadzić belkę z jednej strony muru, zaklinowując i zalewając zaprawą przestrzenie między górną półką a murem. Następnie należy tę samą czynność wykonać z drugiej strony muru. Po osadzeniu belek należy nawiercić otwory, poprzez które przeciągamy pręty stężące belki stalowe. Śruby ściągamy nakrętkami na obu ich końcach. W chwili osadzenia belek na podporach należy wykonać poduszkę betonową grubości 20mm na całej szerokości oparcia, poduszkę należy wykonać z niskokurczliwej zaprawy. Po stwardnieniu betonu w poduszkach, można przystąpić do wykucia otworu. W czasie montażu nadproża o znacznych rozpiętościach należy go podstemplować. Minimalna długość oparcia belek stalowych na murze powinna wynosić $(h/3)+150\text{mm}$, gdzie h jest wysokością belki. Spoiny wykonywać na całej długości przylegania elementów, jako pachwinowe o minimalnej grubości $a = 0,7 \cdot t_{\min}$ ($a \geq 3\text{mm}$).
Stal S235JR

7 OCENA STANU TECHNICZNEGO

Rodzaj budynku – parterowy, wykonany z cegły. Główną konstrukcję nośną stanowią ramy poprzeczne składające się z dźwigarów opartych na słupach. Strop – konstrukcja drobnowymiarowych płyt żelbetonowych – na belkach żelbetonowych. Słupy żelbetonowe osadzone są w stopach żelbetowych, rampa załadunkowo-wyładunkowa usytuowana wzdłuż magazynu po jednej stronie. Pokrycie dachowe- papa termozgrzewalna. Budynek ocieplony.

- powierzchnia zabudowy: 1119,6m²
- kubatura: ok. 6 011m³
- wysokość 5,46 m

Konstrukcja

Ściany nośne zewnętrzne murowane, słupy wraz z podciągami i płytami - żelbetowe prefabrykowane

Ściany

a) fundamentowe

1. Murowane z cegły pełnej
2. Nie stwierdzono uszkodzeń
3. Stan techniczny **dobry**.

b) konstrukcyjne

1. Murowane z cegły pełnej
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Dach

1. Stropodach - konstrukcja żelbetowa prefabrykowana. Połąć dwuspadowa
2. Nie stwierdzono pęknięć i odkształceń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Pokrycie dachu

1. Papa termozgrzewalna
2. Nie stwierdzono pęknięć i odkształceń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Obróbki blacharskie, odwodnienie

1. Blacha stalowa ocynkowana
2. Obróbki ocynkowane
3. Stan techniczny **dobry**

Posadzka

1. Betonowa
2. Drobnie zarysowania
3. Stan techniczny **dobry**.

Malowanie

1. Farba emulsyjna, lamperie olejne.
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **średni**.

Elewacje

1. Ściany zewnętrzne otynkowane
2. Nie stwierdzono uszkodzeń.
3. Stan techniczny **dobry**.

Otoczenie

Otoczenie utrzymane estetycznie, nie budzi żadnych zastrzeżeń.

7.1 ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

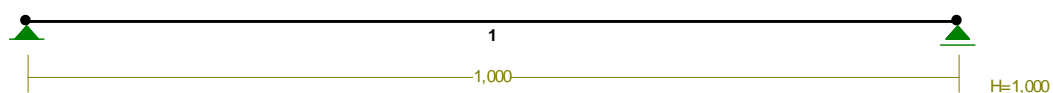
Obciążenia stałe

7.1.1 Obciążenia ścianą zewnętrzną

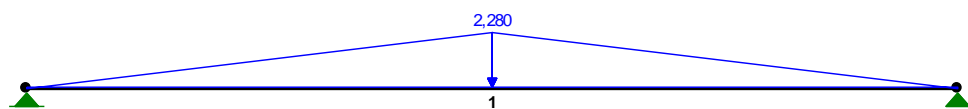
			G_k	γ	G_d
- tynk mineralny zewnętrzny na siatce	1,2 cm	(22 kN/m ³)	0,27 kN/m ²	1,35	0,36 kN/m ²
- styropian EPS	20 cm	(0,45 kN/m ³)	0,09 kN/m ²	1,35	0,12 kN/m ²
- cegła pełna	25 cm	(19 kN/m ³)	4,75 kN/m ²	1,35	6,41 kN/m ²
- tynk cementowo-wapienny	0,8 cm	(19 kN/m ³)	0,15 kN/m ²	1,35	0,21 kN/m ²
- wyprawa gipsowa			0,10 kN/m ³	1,35	0,13 kN/m ³
			5,36 kN/m ²		7,23 kN/m ²

OBLICZENIA STATYCZNE

PRĘTY:



OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A	" "			Zmienne	$\gamma_f = 1,50$	
1	Trapezowe	0,0	2,280		0,50	0,50

W Y N I K I

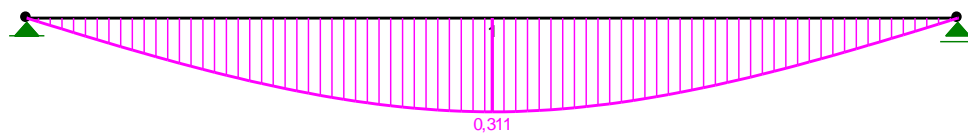
Teoria I-go rzędu

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

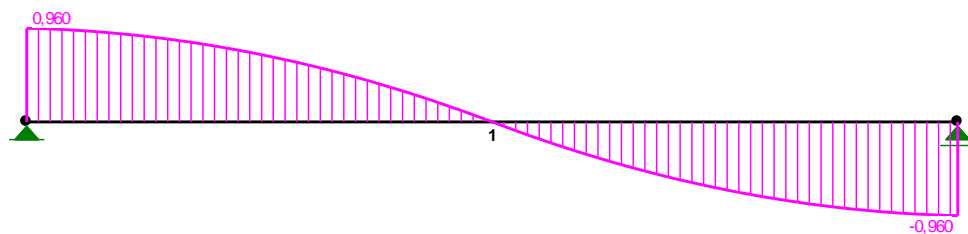
Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10

A -"Zmienne" Zmienne 1 1,00 1,50

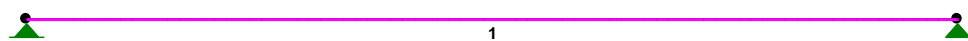
MOMENTY:



SIŁY PRZESKROJOWE:



NORMALNE:



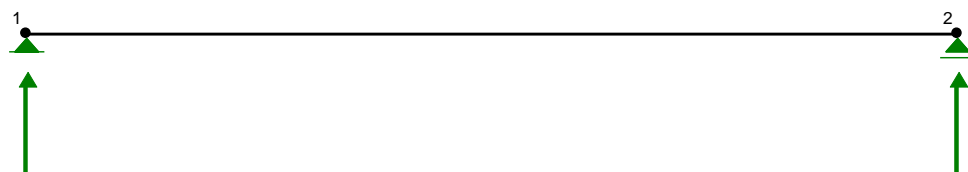
SIŁY PRZESKROJOWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x [m]:	M [kNm]:	Q [kN]:	N [kN]:
1	0,00	0,000	-0,000	0,960	0,000
	0,50	0,500	0,311*	-0,000	0,000
	1,00	1,000	0,000	-0,960	0,000

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,000	0,960	0,960	
2	0,000	0,960	0,960	

IV.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

L 01	LOKALIZACJA OBIEKTU	SKALA 1:500
AW 01	ELEWACJA PÓŁNOCNA	SKALA 1:100
AW 02	RZUT PARTERU	SKALA 1:100
AW 03	PRZEKRÓJ A-A	SKALA 1:100
KW 01	NADPROŻE N1	SKALA -