**PROJEKT TECHNICZNY**

***EGZEMPLARZ NR* 1**

*Nazwa zamierzenia budowlanego:* **Remont istniejącej hali magazynowej**

 **uszkodzonej w wyniku pożaru wraz z**

 **rozbiórką podręcznego warsztatu**

 **napraw**

*Adres zamierzenia budowlanego:* **Rozwarzyn 40**

*Kategoria obiektu budowlanego:* **I**

*Jednostka ewidencyjna:* **Nakło nad Notecią [041003\_5]**

*Obręb ewidencyjny:* **Rozwarzyn [0014]**

*Działka ewidencyjna:* **207/3**

*Inwestor:* **Komunalne Przedsiębiorstwo**

 **Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.**

 **ul.Michała Drzymały 4a**

 **89-100 Nakło nad Notecią**

***Projektant:***

*Konstrukcja:*

*mgr inż. Szymon Krzemiński*

*upr. bud. Nr KUP/0049/PWOK/15*

*do projektowania i kierowania robotami*

*budowlanymi bez ograniczeń w specjalności*

*konstrukcyjno - budowlanej*

14.09.2022 roku

**SPIS TREŚCI**

***PROJEKT TECHNICZNY***

***SPIS TREŚCI***

**1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi**

**przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

**2. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych i zaświadczenia,**

**o wpisie w drodze decyzji na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.**

**I. PROJEKT KONSTRUKCJI.**

**1. Dane ogólne.**

1.1. Opis ogólny budynku.

**2. Dane konstrukcyjno – budowlane.**

2.1. Budynek wykonany w technologii

2.2. Układ konstrukcyjny.

2.3. Założenia przyjęto do obliczeń konstrukcji.

2.4. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe.

**3. Rozbiórka podręcznego warsztatu napraw.**

**4. Obliczenia.**

**5. Część rysunkowa.**

K1 Rzut parteru.

K2 Przekrój A-A

K3 Rzut dachu

K4 Rzut więźby dachowej.

K5 Wzmocnienie muru oporowego.

**1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie**

**z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 i art. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994

roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021, poz. 2351, zm.

Dz. U z 2022 r. poz. 88 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, iż

niniejszy projekt techniczny remont istniejącej hali magazynowej

uszkodzonej w wyniku pożaru wraz z rozbiórką podręcznego warsztatu

napraw na działce nr 207/3 w Rozwarzynie 40 został sporządzony

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

***Projektant:***

*Konstrukcja:*

*mgr inż. Szymon Krzemiński*

*upr. bud. Nr KUP/0049/PWOK/15*

*do projektowania i kierowania robotami*

*budowlanymi bez ograniczeń w specjalności*

*konstrukcyjno - budowlanej*

14.09.2022 roku

**I. PROJEKT KONSTRUKCJI.**

**1. Dane ogólne.**

Opis techniczny został sporządzony według Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia

11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

**1.1. Opis ogólny budynku.**

Przedmiotem opracowania jest remont istniejącej hali magazynowej uszkodzonej w

wyniku pożaru wraz z rozbiórką podręcznego warsztatu napraw na działce nr 207/3 w

Rozwarzynie 40.

Zakres robót budowlanych będzie obejmował między innymi:

- rozbiórkę podręcznego warsztatu napraw,

- rozbiórkę pokrycia dachowego z blachy trapezowej hali magazynowej,

- rozbiórkę obudowy ścian z blachy trapezowej hali magazynowej,

- Demontaż wiązara środkowego z hali magazynowej uszkodzonego w wyniku

pożaru,

- demontaż pławi w hali magazynowej uszkodzonych w wyniku pożaru,

- demontaż uszkodzonych rygli ściennych hali magazynowej,

- rozbiórka wrót stalowych w elewacji bocznej hali magazynowej,

- montaż wiązara dachowego w hali magazynowej, zdemontowanego z rozbiórki

podręcznego warsztatu napraw,

- montaż płatwi C120, stal S235,

- montaż pokrycia dachowego z blachy trapezowej T55,

- montaż wywietrzaków dachowych (deflektorów) o średnicy fi 250- 4 szt.,

- montaż nowych wrót stalowych (wrota wykonać na wzór wrót uszkodzonych

w wyniku pożaru),

- montaż nowych okładzin ściennych wykonanych z blachy trapezowej T55,

- wzmocnienie muru oporowego po przez zastosowanie wzmocnienia betonu

gruntowaniem gruntem głęboko penetrującym do betonu oraz wykonanie wokół

muru obustronnie i górą nadbetonu grubości 10cm klasy C20/25 zbrojonego siatką

z prętów Ø 8 o oczku co 20 cm. Nadbeton zagłębiony o 45 cm poniżej gruntu,

- wzmocnienie spawów uszkodzonych w wyniku pożaru,

- montaż rynien oraz rur spustowych na hali magazynowej oraz w części hali

załadunkowej (wiaty przed halą magazynową),

**2. Dane konstrukcyjno – budowlane.**

**2.1. Budynek wykonany w technologii**

Budynek magazynowy o konstrukcji szkieletowej stalowej pokrytą blachą trapezową.

Elementem konstrukcyjnym są ramy stalowe.

**2.2. Układ konstrukcyjny.**

Budynek magazynowy o konstrukcji szkieletowej stalowej pokrytą blachą trapezową.

Elementem konstrukcyjnym są ramy stalowe.

**2.3. Założenia przyjęto do obliczeń konstrukcji.**

Przyjęto:

- obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 - II strefa,

- obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 - I strefa,

- posadowienie fundamentów wg PN-81/B-03020 - hz=1,0 m

- obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003,

- obciążenia stałe wg PN-82/B-02001.

**2.4. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe.**

**2.4.1 Fundamenty.**

Istniejące fundamenty zagłębione poniżej strefy przemarzania – bez zmian

**2.4.2 Przegrody zewnętrzne i wewnętrzne.**

Ściany zewnętrzne szkieletowe stalowe pełnią rolę konstrukcyjną nośną konstrukcji,

dachu. Część konstrukcyjna ze słupów stalowych 2xC120 bez zmian. Istniejące

okładziny ścian należy zdemontować i wykonać nowe z blachy trapezowej T55. Stal

konstrukcyjna S235.

W elewacji tylnej i jednej bocznej do wysokości 1,90 m istnieje mur oporowy.

Powyżej muru oporowego oraz w drugiej elewacji bocznej ściany wzmocnione

słupami ryglami ściennymi.

**2.4.3 Mur oporowy.**

W wyniku pożaru istniejący mur oporowy został uszkodzony. Częściowo odspojeniu

uległa otulina i widoczne są odkształcone pręty zbrojeniowe. W związku z

powyższym zaprojektowano wzmocnienie muru oporowego. W tym celu należy

wzmocnić powierzchnie betonu gruntowaniem gruntem głęboko penetrującym do

betonu oraz wykonać wokół muru obustronnie i górą nadbetonu grubości 10 cm

klasy C20/25 zbrojonego siatką z prętów Ø 8 o oczku co 20 cm. Nadbeton

zagłębiony o 45 cm poniżej gruntu.

**2.4.4 Dach.**

Dachu o konstrukcji stalowej. Dach dwuspadowy o nachyleniu połaci około 5º.

Elementem konstrukcyjnym hali magazynowej są trzy rama stalowe, składająca się z

słupów dwugałęziowych (2xC120 wraz z przewiązkami) oraz wiązara kratowego.

W wyniku pożaru uszkodzeniu uległy płatwie stalowe, pokrycie dachowe oraz

środkowy wiązar. W związku z powyższym należy istniejące pokrycie wymienić na

nowe z blachy trapezowej T55. Płatwie zdemontować i wykonać nowe i wykonać

nowe z C120, stal S235. Rozstaw płatwi dachowych bez zmian. Ponadto należy

zdemontować środkowy wiązar i zamontować nowy, który będzie odzyskany z

rozbiórki podręcznego warsztatu napraw (budynek obok).

Należy wykonać przeglądu połączeń ramy stalowej tj. słupów i wiązara oraz

elementów obudowy. W przypadku uszkodzeń należy wykonać nowe spawy. Należy zamontować wywietrzaki dachowe (deflektory) o średnicy fi 250- 4 szt.

**2.4.5 Słupy stalowe i rygle.**

Słupy ramy stalowej bez zmian. Rygle ścienne w dobrym stanie, poza ryglami przy

budynku podręcznego warsztatu napraw.

**3. Rozbiórka podręcznego warsztatu napraw.**

Rozbiórkę warsztatu należy rozpocząć od pokrycia dachowego – blachy trapezowej,

opierzeń, rynien i rur spustowych.

Po rozbiórce pokrycia należy zdemontować konstrukcję dachu zaczynając od

demontażu płatwi i wiązar dachowego, który następnie będzie zamontowany na hali

załadunkowej. Po rozbiórce dachu należy przystąpić do zdemontowania okien i wrót

oraz do rozbiórki ścian tj. słupów stalowych i okładziny z blachy trapezowej. Roboty

winne być wykonane przez wykwalifikowanych wykonawców, przy stałym dozorze

kierownika budowy posiadającego wymagane uprawnienia oraz przy zachowaniu

wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W trakcie wykonywania robót remontowych należy ograniczyć bieżące użytkowanie

obiektu, a teren budowy należy wygrodzić przed dostępem osób z zewnątrz, a

zwłaszcza dzieci. Należy zabezpieczyć okap przed możliwością spadania z dachu

narzędzi lub materiałów z rozbiórki pokrycia.

Teren prac oznakować tablicami informacyjnymi o pracach na wysokości.

Roboty pokrywcze wykonać zgodnie z warunkami i instrukcją przyjętego systemu

pokrycia.

Roboty winne być wykonane przez wykwalifikowanych wykonawców, przy stałym

dozorze kierownika budowy posiadającego wymagane uprawnienia oraz przy

zachowaniu wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy zachować ostrożność względem istniejących budynków, podczas

prowadzenia prac rozbiórkowych przy użyciu sprzętu i maszyn budowlanych.

*mgr inż. Szymon Krzemiński*

*upr. bud. Nr KUP/0049/PWOK/15*

*do projektowania i kierowania robotami*

*budowlanymi bez ograniczeń w specjalności*

*konstrukcyjno - budowlanej*