

PRACOWNIA PROJEKTOWA inż. Jan Belzerowski

ARCHITEKT

89-620 CHOJNICE Regon: 090488201, NIP: 555-001-27-26
ul. Świętopełka 8/3 BPH PBK S.A. O/CHOJNICE

tel. (0-52) 397 34 54, 0602 79 59 38 14106000760000326000275438

znak:

AB. 6740.1.736.2023
dnia 26 lutego 2023r.

egz. 1/3

Projekt architektoniczno–budowlany

Przedmiot inwestycji: Przebudowa i rozbudowa istniejącej hali magazynowo – produkcyjnej i rozbiórka budynku socjalno - biurowego

Kategoria obiektu budowlanego - XVIII

Adres inwestycji: ul.Składowa, Chojnice

Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Nr działki
220201_1	0001	685/16, 685/39, 685/28, 687/9, 695/19, 695/21, 685/44

Inwestor: DREWTRANS II Zenon Wrzeszcz i Wspólnicy Sp. z o.o., ul.Składowa 12,
Chojnice

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania
Projektant	inż.Jan Belzerowski	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej UAN-NB-7210/189/85	architektura
Sprawdzający	mgr inż.Błażej Rolbiecki	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 11/KPOKK/2019	architektura

Chojnice, 14.11.2023 r.

Spis treści

Strona tytułowa	1
Część opisowa projektu architektoniczno – budowlanego	3
1. Rodzaj i kategoria obiektu	3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:	3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	3
4. Charakterystyczne parametry obiektu	4
4.1. Parametry	4
4.2. Zestawienie powierzchni użytkowych:	4
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu:	4
6. Liczba lokali mieszkalnych lub użytkowych	4
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	4
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze	5
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	5
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	5
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	6
12. Analiza zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	6
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	7
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	15
Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych	16
Kopia decyzji o nadaniu sprawdzającemu uprawnień budowlanych	17
Kopia zaświadczenia projektanta o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego	18
Kopia zaświadczenia sprawdzającego o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego	19

Część rysunkowa projektu architektoniczno – budowlanego

- 1 A. Rzut parteru
- 2 A. Rzut dachu
- 3 A. Przekroje A-A i B-B.
- 4 A. Elewacje
- 5 A. Zestawienie stolarki

Część opisowa projektu architektoniczno – budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu

Projektuje się przebudowę i rozbudowę hali produkcyjno - magazynowej. (obiekt kategorii XVIII)

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:

Rozbudowana część hali przeznaczona jest do celów produkcyjnych i magazynowych. W rozbudowanym obiekcie przewiduje się zatrudnienie do 25 osób – magazynierów i pracowników produkcji. Budynki przeznaczone są do magazynowania płyty meblowej w handlu hurtowym oraz wykorzystywanej do produkcji meblarskiej na miejscu. Zatrudnienie planowane na najliczniejszej zmianie, związane z budynkiem wyniesie ogółem do 25 osób.

Rodzaj wykonywanej pracy	Ilość osób
Transport wewnętrzny	4
Stolarz	20
Magazynier	1
Ogółem	25

Pomieszczenia szatni i jadalni dla pracowników magazynu znajdują się w sąsiednim budynku.

Przewiduje się oświetlenie pomieszczeń światłem dziennym za pośrednictwem okien oraz dymowych klap dachowych zaopatrzonych w świetliki.

Obiekt będzie wyposażony w ustęp dla pracowników, przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Obiekt (1c) o konstrukcji stalowej, jednokondygnacyjny o wysokości 9,20 m, przekryty dachem dwuspadowym, symetrycznym o spadku połaci wynoszącym 6°, niepodpiwniczony, stanowi rozbudowę – przedłużenie istniejącej hali magazynowej (1a) w kierunku wschodnim.

Dach i ściany: z płyty warstwowej - z pianki twardej PIR z okładzinami z blachy stalowej powlekanej.

Naświetlenie pomieszczeń: Budynek należy wyposażyć w kalenicowe pasmo świetlne, świetliki dachowe oraz okna rozmieszczone pod okapem hali.

Wentylacja i oddymianie: Świetliki dachowe należy wykonać w formie klap dymowych.

Na dachu należy zainstalować wywietrzaki dachowe.

Komunikacja: Rozbudowa od południa i wyposażona jest w drzwi zewnętrzne do komunikacji osób i wrota towarowe, a od wschodu w drzwi ewakuacyjne.

Elewacja: Okładziny zewnętrzne z blachy fałdowanej w kolorze grafitowym. Wrota w kolorze czarnym.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

4.1. Parametry

	Pow. użytkowa [m ²]	Pow. zabudowy [m ²]	Kubatura [m ³]	Długość [m]	Szerokość [m]	Wysokość [m]	Liczba kond.
Budynek istn. (1a)	2155,73	2 219,76	18 401,81	66,86	33,20	9,20	1
Projektowana rozbudowa (1c)	1031,12	1 062,40	8 807,30	32,00	33,20	9,20	1
Po rozbudowie	3186,85	3 282,16	27 209,11	98,86	33,20	9,20	1

4.2. Zestawienie powierzchni użytkowych:

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia użytkowa [m ²]
1a	Magazyn	Beton utwardzony powierzchniowo	2151,92
1c	Hala produkcyjna	Beton utwardzony powierzchniowo	1031,12
2	WC niepełnosp.	Terakota nieśliska	3,81
		Razem	3186,85

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu:

- Zgodnie z Dokumentacją badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną nr arch 5033/2016 sporządzoną przez mgr Zygmunta Kolę nr upr.geol.071042. warunki posadowienia obiektu są proste. Podłoże budowlane tworzą grunty nośne występujące na poziomie 170,86 – 172,42 m npm. Tworzą je: wilgotne plastyczne piaski gliniaste, wilgotne twardoplastyczne piaski gliniaste i pyły, wilgotne średnio zagęszczone piaski drobne i średnie. Na tych gruntach zalega warstwa słabonośnych nasypów składających się z gruzu, piasku, żużla i próchnicy. Miąższość nasypów wynosi od 0,9 do 2,1 m, a poziom ich zalegania poniżej projektowanej rzędnej posadzki od 1,13 do 2,68 m.
- Posadzki - grunt nasypowy pod posadzką wymienić na podsypkę piaszczysto – żwirową zagęszczoną wg wskaźnika $Is=0,98$.
- Podwaliny oraz ławy ścian - grunt nasypowy pod ławą wymienić na podsypkę piaszczysto – żwirową zagęszczoną wg wskaźnika $Is=0,98$ - spód ławy posadowić na głębokości -1,0 m poniżej poziomu posadzki parteru, Fundamenty wykonać z betonu klasy nie mniejszej niż C20/25, zbroić prętami ze stali klasy BP500S. Podkład pod ławy 10 cm betonu C8/10.
- Stopy fundamentowe słupów - grunt nasypowy pod stopą wymienić na podsypkę piaszczysto – żwirową zagęszczoną co najmniej do stopnia $Is=0,98$ - spód stopy posadowić na głębokości -1,40 m (2,10 m) poniżej poziomu posadzki parteru, Fundamenty wykonać z betonu klasy nie mniejszej niż C20/25, zbroić prętami ze stali klasy B500SP. Otulina zbrojenia 5 cm. Podkład pod stopy 10 cm betonu C8/10.

6. Liczba lokali mieszkalnych lub użytkowych

- nie dotyczy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

- nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze

- nie dotyczy

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

9.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych

	Jakość	Ilość m ³ /rok	Sposób doprowadzenia/odprowadzenia i uwagi
ścieki deszczowe	wody deszczowe z dachów niezanieczyszczone	120	na powierzchnię terenu
ścieki sanitarne	ścieki z węzła sanitarnego	11	do komunalnej kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem instalacji zakładowej

9.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

- Nie dotyczy

9.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

- Nie dotyczy

9.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

- Nie dotyczy

9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

drzewostan:	brak
powierzchnię ziemi, w tym glebę	nastąpi zabudowa i utwardzenie części terenu ekologicznie czynnego
wody powierzchniowe i podziemne	brak – zanieczyszczone ścieki będą odprowadzone do kanalizacji komunalnej

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Zostaną zastosowane urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w każdym z pomieszczeń ogrzewanych.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Obiekt zostanie wyposażony w urządzenie, które automatycznie regulują temperaturę w pomieszczeniach.

12. Analiza zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne włączone do instalacji zakładowych:

- instalacja elektryczna gniazd i oświetlenia,
- instalacja elektryczna zasilania urządzeń,
- instalacja ogrzewcza - zasilana z zakładowej instalacji centralnego ogrzewania,
- instalacja wody zimnej,
- instalacja wody ciepłej – podgrzewanej lokalnie w bojlerze elektrycznym,
- kanalizacja sanitarna - ścieków sanitarnych z w.c.,
- kanalizacja deszczowa - odprowadzenia wód deszczowych z dachów do istniejącej zakładowej kanalizacji deszczowej
- wentylacja grawitacyjna - wspomagana mechanicznie, przez wentylatory dachowe,
- instalacja wyciągowa trocin.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U.2023 poz. 563). projektowany obiekt wymaga uzyskania uzgodnienia z rzecznikowcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych w zakresie projektu architektoniczno - budowlanego.

Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Projektowany budynek jest w całości produkcyjno - magazynowy - PM :

Budynek lub jego część nie zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi.

Wysokość / liczba kondygnacji:

Budynek z jedną kondygnacją nadziemną, bez kondygnacji podziemnych .

Budynek z wysokością 9,20 m – budynek niski.

/ wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do budynku lub jego części pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku do górnej płaszczyzny stropu bądź najwyższej położonej krawędzi stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, albo do najwyższej położonej górnej powierzchni innego przekrycia /

Powierzchnia zabudowy 3 282,16 m².

Powierzchnia wewnętrzna 3255,78 m²

Kubatura 27 209,11 m³

Lokalizacja :

Budynek nr1 ze ścianami zewnętrznymi , które na powierzchni ponad 65% posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej E jak dla ścian zewnętrznych.

Ściany i dach z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Lokalizacja względem granic działek zabudowanych :

- Budynek ze ścianami nie będącymi elementami oddzielenia przeciwpożarowego co najmniej 7,5 m od granic działek budowlanych zabudowanych .
- Do terenów nie przeznaczonych pod zabudowę odległości nie normowane.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje się na konieczność zwiększenia odległości minimalnych od granic działek z uwagi na planowana lub istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich.

Lokalizacja względem obiektów sąsiednich :

- Do budynku magazynowego nr 2 niewymagane – budynek przeznaczony do rozbiórki z gęstością obciążenia ogniowego do 000 MJ/m² z elementów nie rozprzestrzeniających - od części ścian nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego:
 - usytuowanych względem siebie pod kątem od 60st. do 120st - wymagane co najmniej 7,5 m – zachowane
 - części ścian w częściach bliższych niż wymagane odległości spełniają wymagania stawiane dla elementu oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, wymaganej dla obu budynków.

- Do budynku produkcyjnego (stolarni) nr 3 z gęstością obciążenia ognistego do 4000 MJ/m² z elementów nie rozprzestrzeniających - od części ścian nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego:
 - usytuowanych względem siebie pod kątem od 0st. do 60st - wymagane co najmniej 15 m – zachowane.
- Do budynków magazynowych na działkach budowlanych 685/5 i 685/23 z gęstością obciążenia ognistego do 4000 MJ/m² z elementów nie rozprzestrzeniających - od części ścian nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego:
 - usytuowanych względem siebie pod kątem od 0st. do 60st - wymagane co najmniej 15 m – zachowane.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych :

Składowanie płyt drewnopochodnych oraz stalowych akcesoria meblowych. W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo .

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ognistego

Przewidywana gęstość obciążenia ognistego do 4000 MJ/m² .

Obliczenie gęstości obciążenia ognistego pomieszczenia :

oblicza się na podstawie Polskiej Normy PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków.

Obliczanie gęstości obciążenia ognistego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru .

Zasady obliczania :

Postanowienia normy nie dotyczą:

- a) spalania cieczy i gazów palnych znajdujących się zbiornikach i urządzeniach technologicznych, wolno stojących, zlokalizowanych na zewnątrz budynków,
- b) spalania starych materiałów palnych znajdujących się w zamkniętych silosach lub zasobnikach wykonanych z materiałów niepalnych, np. silosy zbożowe, zasobniki pyłu węglowego, mąki, tworzyw sztucznych itp. zlokalizowanych na zewnątrz budynków,
- c) spalania się materiałów palnych w ogniodpornych zasobnikach, pojemnikach i innych opakowaniach znajdujących się w budynkach

Gęstość obciążenia ognistego Qd w megadżułach na metr kwadratowy oblicza się według wzoru :

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_c \cdot G_i)}{F}$$

w którym:

n - liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku.

G_i - masa poszczególnych materiałów, w kilogramach.

F - powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska, w metrach kwadratowych,

Q_c , ciepło spalania poszczególnych materiałów, w megadżułach na kilogram, (wartości liczbowe ciepła spalania niektórych materiałów przedstawiono w załączniku informacyjnym A).

Przy obliczaniu gęstości obciążenia ognistego nie należy uwzględniać następujących materiałów:

- zanurzonych w wodzie i roztworach wodnych,

- o zawartości wody ponad 60 %.

Materiały palne przyjmowane do obliczeń w ilości 10 % rzeczywistej ich masy Przy obliczaniu gęstości obciążenia ognistego uwzględnia się tylko 10 % masy rzeczywistej materiałów palnych o następującej postaci lub o następującym sposobie składowania:

- drewno okrągłe o średnicy co najmniej 0,2 m,
- płyty drewnopochodne, ułożone w stosy ściśle, bez przekładek, o wymiarach stosów 1 m x 1 m x 1 m,

Obliczenie gęstości obciążenia ognistego pomieszczenia magazynowego :

Pomieszczenie magazynowe

powierzchnia pomieszczenia magazynowego.	2173 m ²
masa płyt drewnopochodnych	3 500 000 kg
Masa z pomniejszenia	
/ 10% masy rzeczywistej do obliczeń /	350 000 kg
Ciepło spalania płyty wiórowej Qc	18 MJ/kg

$$Qd = \frac{\sum Qc * G}{F}$$

$$Qd = \frac{350000 * 18}{3255,78} = 1935 \text{ MJ/m}^2$$

gęstość obciążenia ognistego Qd = 1 935 MJ/m²

Kategorię zagrożenia ludzi, przewidawaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach :

Pomieszczenia produkcyjno - magazynowe z zagospodarowaniem pomieszczeń umożliwiającym przebywanie do 25 osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Przyjęta funkcja dla budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się składowania ani stosowania materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem – nie występuje zagrożenia wybuchem.

Podział na strefy pożarowe :

Budynek jako jedna strefa pożarowa . Strefa pożarowa produkcyjno – magazynowa z gęstością obciążenia ognistego do 4000 MJ/m².
Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 3252,47 m² m² , przy dopuszczalnych 4 000 m².

Klasa odporności pożarowej budynku :

Dopuszczalna klasa odporności pożarowej budynku : „E” z elementów nie rozprzestrzeniających ognia . Zgodnie z § 215 ust. 1 pkt.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. nr 75 poz. 690 ze zmianami/ , projektuje się wyposażenie budynku o powierzchni strefy pożarowej przekraczającej 1000 m² , w samoczynne urządzenia odymiające. /

Projekt techniczny wykonawczy samoczynnego systemu oddymiania poszczególnych stref pożarowych w odrębnym opracowaniu. Opracowanie wymaga zaopiniowania pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej z Rzecznikowem ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Uwaga : Elementy oddzieleń przeciwpożarowych z pierwotną klasą odporności ognowej wymaganą dla klasy odporności pożarowej „B”.

Klasa odporności ognowej elementów konstrukcyjnych

- Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia
- Konstrukcja dachu spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia,
- Ściany zewnętrzne spełniają wymagania nie rozprzestrzeniania ognia,
- Ściany wewnętrzne spełniają wymagania nie rozprzestrzeniania ognia,
- Przekrycie dachu spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia B_{R00F} (t1), B_{R00F} (t2), B_{R00F} (t3), B-s1, d0
- Powierzchnia przekrycia powyżej 1000 m².

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

Elementy budynku określone, jako nierożprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia WT / Dz.U z 200 nr 56.461/.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

nierożprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierożprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnętrz, jak i od zewnętrz budynku,

Elementy oddzieleń przeciwpożarowych:

- części ścian wewnętrznych i zewnętrznych w budynku magazynowym nr 3 , w pasie przylegania budynków oraz w pasie 7,5m usytuowanej ściany zewnętrznej budynku magazynowego nr 3 pod katem 90 st. Części ścian spełniają wymagania klasy odporności ognowej REI 120 i są wykonane z materiałów niepalnych .

- części ścian wewnętrznych i zewnętrznych w budynku handlowym nr 3 , w pasie przylegania budynków oraz w pasie 7,5m usytuowanej ściany zewnętrznej budynku magazynowego nr 5 pod katem 90 st. Części ścian spełniają wymagania klasy odporności ognowej REI 120 i są wykonane z materiałów niepalnych .

Uwaga : Przepusty instalacyjne prowadzone w elementach oddzieleń przeciwpożarowych , należy zabezpieczyć klapami przeciwpożarowymi lub innymi zabezpieczeniami o wymaganej klasie odporności ognowej EI 120.

Szczegóły rozwiązań należy zawsze w projektach branżowych poszczególnych instalacji w porozumieniu z autorem projektu architektonicznego i Rzecznikowcem ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Droga pożarowa : wymagana do budynku.

Do budynku , doprowadzona droga pożarowa w oparciu o drogi dojazdowe publiczne oraz place i drogi na terenie działki budowlanej . Droga pożarowa umożliwia dojazd do budynku i powrót pojazdu bez cofania. Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego. Dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi co najmniej 11 m. Budynek poniżej trzech kondygnacji połączony z drogą pożarową, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m. Dojście doprowadzone do wyjścia poprzez które jest możliwy dostęp, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej .

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych :

-do wewnętrznego gaszenia pożaru : hydranty 52 .

Hydranty wewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN). [PN-EN 671, PN-EN 672, PN EN 673] Zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię poszczególnej chronionej strefy pożarowej, po uwzględnieniu : długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego 20m i efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych 10m.

W przypadku pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych do zabezpieczenia miejsc, z których odległość do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego lub innego wyjścia na przestrzeń otwartą przekracza 30 m, w celu spełnienia wymagań, dopuszcza się wyposażenie hydrantu 52 w dodatkowy wąż.

Zawory odcinające hydrantów 52 powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu posadzki.

Przed hydrantem wewnętrznym powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 52 - $2,5 \text{ dm}^3/\text{s}$;

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie mniejsze niż $0,2 \text{ MPa}$.

Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać na zaworze 52 i zaworach odcinających hydrantów 52 nie powinno przekraczać $0,7 \text{ MPa}$.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednokrotnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z czterech sąsiednich hydrantów wewnętrznych 52 .

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zasilana z zewnętrznej sieci wodociągowej.

Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ognowej co najmniej EI 60.

Średnice nominalne przewodów zasilających, w milimetrach, na których instaluje się hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, powinny wynosić co najmniej DN50 dla hydrantów 52 .

Szczegóły rozwiązań winny być ujęte w projekcie instalacji wodociągowej i uzgodnione z rzecznikowym ppoż. na zgodność z wymaganiami ochrony

-do zewnętrznego gaszenia pożaru –

- ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru – wymagana $30 \text{ dm}^3 / \text{s}$.

- pokryte z trzech hydrantów sieci miejskiej zlokalizowanych w odległości : pierwszy do 75m od budynku i kolejne do 150 m od budynku .

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;

od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;

od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym $0,2 \text{ MPa}$ mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być wykonana jako sieć obwodowa. Dopuszcza się budowę odgałęzień z sieci obwodowej w celu zasilania hydrantów zewnętrznych.

Sieć wodociągową, dla której łączna wymagana ilość wody przekracza $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, projektuje się i buduje tak, aby możliwe było jednoczesne pobieranie wody z dwóch sąsiednich hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych. Średnice nominalne (DN) przewodów wodociągowych, wyrażone w milimetrach, na których przewiduje się instalowanie hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych, powinny wynosić co najmniej:

- 1) DN 100 - w sieci obwodowej;
- 2) w odgałęzieniach sieci obwodowej - według obliczeń hydraulicznych;

Na sieci wodociągowej przeciwpożarowej stosuje się hydranty zewnętrzne nadziemne o średnicy nominalnej DN 80. Dopuszcza się stosowanie hydrantów podziemnych o średnicy nominalnej DN 80 w przypadkach, gdy stosowanie hydrantów nadziemnych jest szczególnie utrudnione lub niewskazane, na przykład ze względu na powodowanie utrudnień w ruchu. Hydranty zewnętrzne zainstalowane na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny mieć możliwość ich odłączania zasuwami od sieci. Zasuwy powinny znajdować się w odległości co najmniej 1 m od hydrantu i pozostawać w położeniu otwartym.

Ewakuacja

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi .

Pomieszczenie magazynowe z wymaganymi dwoma wyjściami ewakuacyjnymi oddalonymi od siebie o ponad 5m . Kierunek otwierania drzwi dowolny .

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń o szerokości 0,9m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st . Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0 m. Drzwi dwuskrzydłowe z co najmniej jednym skrzydłem nie blokowanym o szerokości 0,9 m.

W budynku ewakuacja oparta na przejściach ewakuacyjnych . Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach produkcyjnym i magazynowym, nie przekracza dopuszczalnych 75 m. Ewakuacja prowadzona maksymalnie przez trzy pomieszczenia . Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach co najmniej 0,9m.

Oświetlenie ewakuacyjne : nie wymagane.

W pomieszczeniach produkcyjnych wymagane oświetlenie awaryjne .

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Stosowanie w pomieszczeniach magazynowych łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Budynek oznać zgodnie z Polskimi Normami:

Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa w/g PN-92/N01256/01

Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja w/g PN -92/N-01256/02

Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe PN-N-01256-4 : 1997.

Znaki bezpieczeństwa . Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych. PN-N-01256-5:1998

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru – nie wymagane .

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych – nie wymagane

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze – nie jest wymagane.

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszenie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie – nie jest wymagane.

W budynku projektowane :

System samoczynnego oddymiania pomieszczenia magazynowego , z klapami dymowymi w połaci dachu. System uruchamiany z czujek dymowych stanowiących element systemu sterowania klapami dymowymi z centralki oddymiania.

Wytyczne projektowania systemów sterowania dymem w pomieszczeniu

Etapy opracowania .

W pierwszym etapie poszczególne strefy pożarowe na strefy oddymiania, z ustaleniem odpowiednich powierzchni rzutu poziomego poszczególnych pomieszczeń , wraz z obliczeniem wymaganej powierzchni czynnej klap - przy naturalnym systemie wentylacji posługując się ustaleniami normy PN - B - 02877 - 4 : 2001 tj. co najmniej 3% rzutu poziomego podłogi w danych przestrzeniach .

Wymagania dotyczące kurtyn dymowych

Kurtyny dymowe powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Projektowanie i wykonanie zgodnie z Polską Normą PN EN 12101-1.

Wysokość kurtyn dymowych, mierzona od spodu dachu do dolnej krawędzi kurtyny, nie powinna być mniejsza niż 2,0 m. W wyjątkowych przypadkach wysokość kurtyny może być zmniejszona do 1,0 m (dla przypadku niskich pomieszczeń, o wysokości od 3 m do 6 m).

Rozmieszczenie klap dymowych ze względu na bezpieczeństwo pożarowe

Ze względu na bezpieczeństwo przeniesienia się pożaru przez klapy dymowe powinny być zachowane następujące minimalne odstępy tych otworów:

- od ścian oddzielenia pożarowego : nie normowana zgodnie z § 235 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami/, zastosowano wyprowadzenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego 0,3m ponad górną krawędź klap dymowych , w celu zmniejszenia odległości do ścian oddzielenia przeciwpożarowego.

- między budynkami o różnej wysokości 2,5 m

jeżeli ściana budynku wyższego jest pozbawiona otworów, stanowi element nie rozprzestrzeniający ognia oraz odporność ognowa tej ściany jest nie mniejsza niż EI 30

- od ścian zewnętrznych 2,5 m

Powyższe odstępy odnoszą się do zewnętrznej krawędzi klapy dymowej.

Ochrona odgromowa : wymagana .

Wypożyczenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy :

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej .

Szczegóły wyposażenia ilościowego i jakościowego w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Instalacje i urządzenia techniczne.

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

Budynek wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Przeciwożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Elektroenergetycznej :

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

Wentylacyjnej :

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozerazemianie ognia.



Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam(y), że
projekt architektoniczno–budowlany
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Przedmiot inwestycji: Przebudowa i rozbudowa istniejącej hali magazynowo – produkcyjnej i rozbiórka budynku socjalno - biurowego

Kategoria obiektu budowlanego - XVIII

Adres inwestycji: ul.Składowa, Chojnice

Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Nr działki
220201_1	0001	685/16, 685/39, 685/28, 687/9, 695/19, 695/21, 685/44

Inwestor: DREWTRANS II Zenon Wrzeszcz i Wspólnicy Sp. z o.o., ul.Składowa 12,
Chojnice

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania
Projektant	inż.Jan Belzerowski	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej UAN-NB-7210/189/85	architektura
Sprawdzający	mgr inż.Błażej Rölbiecki	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 11/KPOKK/2019	architektura

Chojnice, 14.11.2023 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Bydgoszczy
Uprawa Planowania i Rozwoju
Urządztwo Techniczne i Naukowe
Budownictwa

STWIERDZAM ZGŁOSZENIE
KSIĘGOWE I OBIĘTA
Obrzeżna dnia 19.11.1985 r.
2023-11-14
[Signature]

1985 - 08 - 08

Bydgoszcz, dnia 19..... r.

Nr. UAN-NB-7210/189/85

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. l.it. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza się, że:

Obywatel(ka) JAN BELZEROWSKI

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 6 czerwca 1948 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie pełnym

Obywatel(ka) Jan Belzerowski jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębowych i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych — z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.





Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASŁOWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświedcza, że:

technik arch. inż budownictwa Jan Norbert Belzerowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-NB-7210/189/85**,
jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PO-0058**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświedczenia: 13-02-2023 r. Gdańsk.

Zaświedczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświedczenia:

PO-0058-A7BE-29A6-E64E-DYDF



STWIERDZAM ZGŁOSZENIE
KSEROKOPIE ZGŁOSZENIA
2023-11-14
[Handwritten signature]

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 88/KPOKK/17
L.dz. 211/KPOKK/19

Bydgoszcz, dnia 6 grudnia 2019 r.

DECYZJA nr 11/KPOKK/2019

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, ze zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, ze zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Błażej Rolbiecki

urodzony w dniu 19 lipca 1984 r. w Chojnicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

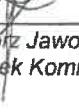
W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania można zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia tutejszej Komisji oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.


Adam Popielewski
Przewodniczący Komisji



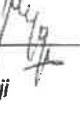

Małgorzata Kulejewska
Zastępca Przewodniczącego

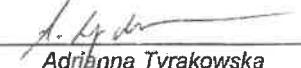

Marta Bejenka-Reszka
Sekretarz Komisji

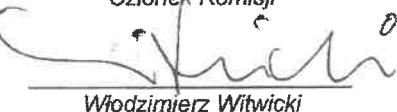

Grzegorz Jaworski
Członek Komisji


Małgorzata Kulejewska
Członek Komisji


Maciej Kuras
Członek Komisji


Andrzej Myga
Członek Komisji


Adrianna Tyrakowska
Członek Komisji


Włodzimierz Witwicki
Członek Komisji



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświedcza, że:

mgr inż. arch. Błażej Rolbiecki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/KPOKK/2019**,
jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PO-1652**.

Członek czynny od: 11-03-2020 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenie: 11-10-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **29-02-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1652-6755-37A1-5F77-5CAY