

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

(TOM 1 Z 1)

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Gmina Budzów
Budzów 445
34-211 Budzów

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa instalacji gazowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na kotłownię gazową w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 im. Króla Kazimierza Wielkiego w Budzowie

ADRES, IDENTYFIKATORY DZIAŁEK, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY

Budzów 553, działki nr ewid. 15/2, 14/2, 7742, obręb 0003 Budzów,
jedn. ewid. 121503_2 Budzów
ID: 121503_2.0003.15/2; 121503_2.0003.14/2; 121503_2.0003.7742

PROJEKTANT – SPEC. INSTALACYJNA SANITARNA (ZAŁĄCZNIKI)

mgr inż. Marcin Jacyszyn,
upr. MAP/0567/PBS/17
grudzień 2025r.

mgr inż. Marcin Jacyszyn
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
nr MAP/0567/PBS/17, MAP/0289/WBS/19
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych - bez ograniczeń. (!)

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty

Spis załączników:

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	2
Opinia geotechniczna.....	6
Uzgodnienie kolizji TAURON.....	7
Ekspertyza ppoż (zmiana sposobu użytkowania).....	9

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

nr projektu: AXM25zal0

KONTAKT:

 **ul. M. Konopnickiej 15
34-200 Sucha Beskidzka**

 **+48 500 386 228**

 **biuro@isan.pl**

 **www.isan.pl**

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa instalacji gazowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia magazynowego na kotłownię gazową w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 im. Króla Kazimierza Wielkiego w Budzowie
Budzów 553, działki nr ewid. 15/2, 14/2, 7742, obręb 0003 Budzów, jedn. ewid. 121503_2 Budzów

Inwestor i jego adres:

Gmina Budzów
Budzów 445
34-211 Budzów

Projektant sporządzający:

mgr inż. Marcin Jacyszyn
upr. MAP/0567/PBS/17
iSan Marcin Jacyszyn
Skawica 707, 34-221 Skawica

Data:

Sucha Beskidzka, grudzień 2025r.

mgr inż. Marcin Jacyszyn
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
nr MAP/0567/PBS/17, MAP/0289/WBS/19
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kondycyjnych - bez ograniczeń. (1)

STAROSTWO POWIATOWE
W SUCHEJ BESKIDZKIEJ
Wydział Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

Zakres robót.

Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
Zakres robót objętych całością niniejszego opracowania obejmuje:

- budowę instalacji gazowej wewnątrz budynku,
- budowę instalacji gazowej na zewnątrz budynku,

Inwestycja dotyczy budowy jednego obiektu budowlanego – brak kolejności realizacji.

Wykaz istniejących obiektów

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- drogi,
- napowietrzne i podziemne sieci energetyczne,
- napowietrzne i podziemne sieci telekomunikacyjne,
- oświetlenie uliczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa.

Elementy zagospodarowania terenu.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać:

- sieci energetyczne,
- sieci gazowe.

Przewidywane zagrożenia.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia.

1.1. Roboty ziemne

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim – koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi nadmiar urobku, podsypkę i obsypkę piaskową,
- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót prowadzonych ręcznie,
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy,
- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów,
- zsunienia się do wykopu sprzętu wykonującego roboty ziemne,
- przerwanie ciągłości lub uszkodzenia izolacji linii energetycznych lub gazowych.

1.2. Roboty montażowe zewnętrzne

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót montażowych;
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i armatury,
- cięcia rur,
- zasyпки i zagęszczania gruntu,

1.3. Próba szczelności.

W trakcie przeprowadzania próby szczelności zagrożenie może powstać w wyniku uderzenia niezabezpieczonego rurociągu w wyniku awarii lub źle zamontowanego złącza rurowego.

1.4. Roboty instalacyjne

W trakcie wykonywania robót instalacyjnych zagrożenie może powstać w wyniku:

- upadku z wysokości,
- niewłaściwego użytkowania elektronarzędzi,
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i armatury,
- cięcia rur,
- niewłaściwego użytkowania narzędzie pomocniczych (młotek, przecinaków),
- nieprawidłowego napełnienia instalacji gazowej,
- nieprawidłowego odgazowania i przedmuchania instalacji gazowej,
- podłączenia gazociągu do czynnej sieci gazowej.

Sposoby prowadzenia instruktażu .

Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i ppoż. na poszczególnych stanowiskach w tym zaznajomić z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać pracowników ze statystyką i z rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.

Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje Kierownik budowy.

Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i ppoż. powinny być stale przypomniane przed przystąpieniem do realizacji i w trakcie realizacji.

Środki techniczne i organizacyjne.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Granice terenu budowy należy oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych. Strefy niebezpieczne, w których istnieje możliwość upadku, należy ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne (szczególnie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kabli energetycznych i gazociągu) celem potwierdzenia rzeczywistego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem przedstawicieli jednostek eksploatujących poszczególne rodzaje uzbrojenia. Przed przystąpieniem do w/w robót kierownik budowy określi bezpieczną odległość w jakiej mogą one być wykonywane od istniejącej sieci i sposób wykonania tych robót.

Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi. Nie można dopuścić do wykonywania robót

ziemnych i montażowych bez ich zabezpieczenia przed osobami postronnymi, zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów przed dostępem dzieci.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu (między innymi sprawdzić pod kątem prawidłowego zamocowania wszystkich elementów roboczych i osłon) i sprzętu ciężkiego.

Przed realizacją robót wyznaczyć strefy niebezpiecznej oraz odpowiednio je oznakować

Uwaga: Na wszystkich stanowiskach pracy, podczas całego cyklu prac budowlanych pracownicy zobowiązani są do stosowania kasków ochronnych, przydzielonej odzieży roboczej, odpowiedniego obuwia roboczego, oraz sprzętu ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy.

W trakcie prac w obrębie czynnej linii elektroenergetycznej nie wolno bezpośrednio pod nią lokalizować stanowisk pracy, a odległość liczona w poziomie od skrajnych przewodów powinna być nie mniejsza niż określają to granice szerokości stref niebezpiecznych:

- 3 m – dla linii niskiego napięcia nieprzekraczającej 1 kV,
- 5 m – dla linii wysokiego napięcia od 1 kV do 15 kV,
- 10 m – dla linii wysokiego napięcia od 15 kV do 30 kV,
- 15 m – dla linii wysokiego napięcia od 30 kV do 110 kV, • 30 m – dla linii wysokiego napięcia pow. 110 kV

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać zawartych w w/w przepisach zasad BHP.

Na terenie budowy powinna być przenośna apteczka.

mgr inż. Marcin Jacyszyn
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
nr MAP/0567/PBS/17, MAP/0289/WBS/19
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych - bez ograniczeń. (!)

OPINIA GEOTECHNICZNA

Sporządził (adres biura)

Marcin Jacyszyn
upr. MAP/0567/PBS/17
ul. M. Konopnickiej 15
34-200 Sucha Beskidzka

Przedmiot opinii

Projektowany rurociąg gazu współpracujący z podłożem gruntowym oraz sam grunt lokalizacja:

Budzów 553, działki nr ewid. 15/2, 14/2, 7742, obręb 0003 Budzów, jedn. ewid. 121503_2 Budzów.

Materiały do sporządzenia opinii.

- Mapa geodezyjna - Plan sytuacyjno wysokościowy w skali 1: 500
- Badania makroskopowe gruntu
- Analiza stateczności istniejącego gazociągu.
- Mapa geologiczna Polski skala 1: 50 000

Wytyczne geotechniczne.

- Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne -- Część 1: Zasady ogólne
- Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne -- Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża
- rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Wnioski

Przedmiotowy obiekt budowlany – gazociąg – jest obiektem o nieskomplikowanej budowie oraz nie będącym elementem konstrukcyjnym, posadowiony na niewielkiej głębokości do 1,0m w wykopach otwartych i wąskoprzestrzennych z rozparciami. Praktycznie znikome obciążenie gazociągu na gruncie nie będzie powodować jego osiadań.

Z uwagi iż przedmiotowy obiekt budowlany nie jest elementem konstrukcyjnym nie są wymagane obliczenia statyczne. Obiekt należy zaliczyć do prostego obiektu budowlanego dla którego możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie obecnych doświadczeń.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych projektowaną inwestycję zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej zlokalizowaną w prostych warunkach gruntowych.

mgr inż. Marcin Jacyszyn
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
nr MAP/0567/PBS/17, MAP/0289/WBS/19
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych - bez ograniczeń. (I)

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMS/UB/KW/35/2026)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Przed przystąpieniem do prac w pobliżu czynnych urządzeń TD S.A. należy z odpowiednim wyprzedzeniem, uzyskać zgodę na wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych poprzez złożenie wniosku ZUD-CUP dostępnego na stronie internetowej TD S.A.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja Oddział w Bielsku – Białej ul. Filarowa 18 ,a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Wszelkie koszty wynikające z ww. prac (np. nadzoru, wyłączeń, dopuszczeń, identyfikacji kabli, najmu agregatów prądotwórczych) pokrywa Wnioskodawca.
7. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje (uprawnienia SEP), zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
8. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
9. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

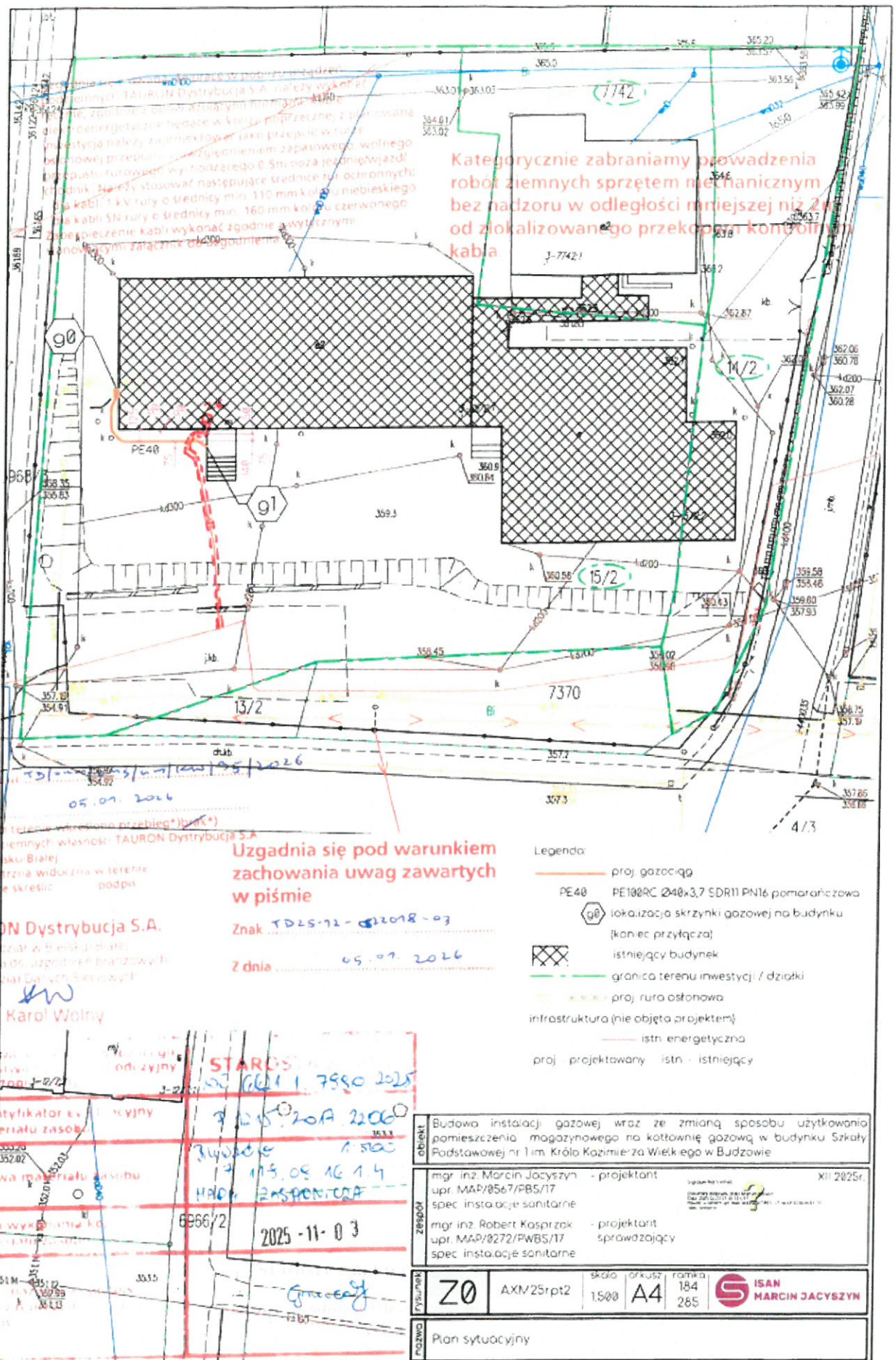
Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Dystrybucja S.A.

Wydział Eksploatacji
Specjalista ds. uzgodnień branżowych
Dyrektor



Radosław Wolny



EKSPERTYZA TECHNICZNA
rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
dla inwestycji „Budowa instalacji gazowej wraz ze zmianą sposobu
użytkowania pomieszczenia magazynowego na kotłownię gazową w budynku
Szkoły Podstawowej nr 1 im. Króla Kazimierza Wielkiego w Budzowie”

1. Informacje ogólne

Ekspertyza została opracowana na podstawie art. 71 ust. 2a ustawy z dnia 7 lipca 2020 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2025 poz. 418 ze zm.), zgodnie z którym w przypadku zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części, polegającej na podjęciu lub zaniechaniu w obiekcie budowlanym lub jego części działalności zmieniającej warunki bezpieczeństwa pożarowego – do zgłoszenia, należy dołączyć ekspertyzę rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Projekt dotyczy części budynku (pomieszczenie, które wykorzystywane będzie jako kotłownia gazowa). Będzie to pomieszczenie wydzielone ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej min. EI60, stropem o klasie odporności ogniowej min. REI60 oraz drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI30. Zlokalizowane jest na poziomie parteru.

Dane charakterystyczne wydzielonego pożarowo pomieszczenia objętego zakresem opracowania (kotłownia gazowa):

- powierzchnia pomieszczenia: 12,60 m²
- wysokość pomieszczenia: 2,78 m
- lokalizacja kotłowni: kotłownia będzie znajdowała się na kondygnacji parteru

Dane charakterystyczne całego budynku:

- powierzchnia zabudowy: 1437,00 m²
- powierzchnia użytkowa: 2385,96 m²
- kubatura: 10626,77 m³
- wysokość: 9,50 m
- budynek zakwalifikowany do niskich (N)
- liczba kondygnacji podziemnych: 0
- liczba kondygnacji nadziemnych: 3

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropie oddzielenia przeciwpożarowego powinny zostać zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI60.

7. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Kotłownia gazowa stanowi wydzielone pożarowo pomieszczenie o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

8. Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Budynek powinien zostać wykonany w klasie „C” odporności pożarowej. Elementy budynku powinny odpowiadać wymaganiom w zakresie odporności ogniowej oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia w sposób przedstawiony w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku [5]					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop [1]	Ściana zewnętrzna [1], [2]	Ściana wewnętrzna [1]	Przekrycie dachu [3]
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120	EI 60	RE 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30 [4]	RE30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15 [4]	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

Kotłownia zostanie wyposażona w system detekcji gazu. System będzie wyposażony w:

- czujnik gazu
- centralę sterującą
- sygnalizator optyczno – akustyczny przed wejściem do kotłowni
- zawór odcinający dopływ gazu do kotłowni uruchamiany automatycznie z poziomu centrali sterującej

12. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.

W budynku będą występować następujące instalacje:

- elektryczna
- wentylacji grawitacyjnej
- piorunochronna
- gazowa
- grzewcza (z kotłowni z kotłami na paliwo gazowe o łącznej mocy cieplnej poniżej 60 kW)

Przepusty instalacyjne

- W elementach oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy) wszystkie przepusty instalacyjne powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.
- Dopuszcza się nieinstalowanie w/w przepustów dla pojedynczych rur i instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.
- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

13. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

Nie dotyczy.

14. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

W całej strefie pożarowej wymagana jest jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej.

19. Wnioski

Po zakończeniu procedury zmiany sposobu użytkowania budynku pomieszczenia magazynowego na kotłownię gazową w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 im. Króla Kazimierza Wielkiego w Budzowie pomieszczenie to będzie spełniało wymagania ochrony przeciwpożarowej dla wydzielonego pożarowo pomieszczenia kotłowni gazowej.

RZECZOZNAWCA DS. ZAGROZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Maciej Chyliński
Nr opr. 612/2014

