

Projekt architektoniczno-budowlany część opisowa

1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Rodzaj obiektu budowlanego: budynek kotłowni dla potrzeb szkoły Lubrza przy ul. Szkolnej 22, dz. nr 547/2.

Kategoria obiektu budowlanego: III.

Inwestor: Gmina Lubrza, ul. Wolności 73, 48-231 Lubrza.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Przedmiotowy budynek będzie przeznaczony na kotłownię służącą ogrzewaniu szkoły. Projektowany budynek o dwóch pomieszczeniach: w jednym znajdować będzie się kocioł na pelet o mocy 100 kW wraz z urządzeniami towarzyszącymi szczegółowo opisany na rzucie przyziemia, w drugim pomieszczeniu będzie przechowywany pelet. Kocioł będzie zasilać istniejącą instalację centralnego ogrzewania szkoły.

3. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji.

Budynek

Budynek wolnostojący, niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny. Budynek będzie pokryty dachem o konstrukcji żelbetowej, dwuspadowy, płaski o kącie nachylenia 4 stopnie. Tynk budynku w kolorze białym, dach pokryty styropapą NRO o gr. 25cm w kolorze czarnym.

Projektowany budynek nawiązuje formą i wyglądem do krajobrazu i otaczającej, istniejącej zabudowy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość, średnicę i liczbę kondygnacji).

Parametr budynku	
Kubatura	251,62 m ³
Powierzchnia zabudowy	65,28 m ²
Powierzchnia użytkowa	53,79 m ²
Powierzchnia całkowita	53,79 m ²
Wysokość budynku (kalenica)	3,75 m
Długość budynku	9,20 m
Szerokość budynku	7,46 m
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Liczba kondygnacji naziemnych	1

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Przyjęto, że w miejscu posadowienia obiektu znajdują się grunty nośne przepuszczalne, poziom lustra wody znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, planowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowo - wodnych. Posadowienie budynku na ławach fundamentowych.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.

Budynek nie zawiera lokali mieszkalnych, zawiera jeden lokal użytkowy pełniący funkcję kotłowni dla potrzeb budynku szkoły.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy. Inwestycja nie dotyczy budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

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

Nie dotyczy. Inwestycja nie dotyczy budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz nie dotyczy budynku użyteczności publicznej.

9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

W ramach zadania nie zmienia się stanu wody w gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego terenie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, a także nie odprowadza się wód i ścieków na grunty sąsiednie.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Inwestycja nie należy do kategorii mogących pogorszyć stan środowiska. Uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych - nie występuje.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Inwestycja nie należy do kategorii mogących pogorszyć stan środowiska. Uciążliwość w zakresie ilości wytwarzanych odpadów - nie występuje.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Inwestycja nie należy do kategorii mogących pogorszyć stan środowiska. Uciążliwość w zakresie emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, substancji zapachowych, niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczeń gruntu i wód nie występuje.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Charakter obiektu, jego program użytkowy i sposób posadowienia nie wpływają negatywnie, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło (w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii)

Przeprowadzono analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii. Po przeprowadzeniu analizy zdecydowano o budynku kotłowni jako źródło zaopatrzenia w ciepło. Inne systemy zaopatrzenia w energię i ciepło dla budynku szkoły były wysoce nieekonomiczne. Budynek obecnie jest zasilany w pelet i projektowana kotłownia również będzie przeznaczona na ogrzewanie budynku szkoły peletem.

11. W stosunku do budynku - analizie technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Zaprojektowano regulator temperatury powietrza wewnętrznego współpracujący z pompą ciepła w celu regulacji temperatury w pomieszczeniach dla uzyskania parametrów klimatu wewnętrznego określonych w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Regulator umożliwia także ograniczenie czasu pracy pomocy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej. W budynku zamontowane zostaną urządzenia o nastawach określonych w projekcie technicznym.

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

Budynek będzie wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- a) wodociągową,
- b) kanalizacyjną,
- c) elektryczną:
- d) centralnego ogrzewania,
- e) wentylacyjną.

Konstrukcja budynku:

- budynek w technologii tradycyjnej murowanej,
- fundamenty: ława betonowa, płyta betonowa
- ściany zewnętrzne: pustaki ceramiczne
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne: pustaki ceramiczne,
- izolacje: styropian, wełna mineralna, folia, styropapa
- stropy żelbetowy,
- wieńce i żebra: żelbetowe,
- nadproża i podciągi: prefabrykowane i żelbetowe,
- pokrycie dachu: styropapa
- stolarka drzwiowa- aluminiowa.

Budynek zostanie docieplony w ramach inwestycji remontu budynku szkoły pod nazwą „Termomodernizacja budynku szkoły”.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 05.08.2023 ws. uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy – 65,28 m²,

Powierzchnia użytkowa – 53,79 m²

Powierzchnia wewnętrzna – 53,79 m²

Kubatura – 251,62 m³

Wysokość budynku – najwyższa krawędź 3,75m do dachu, wysokość 3,53m-okap

Liczba kondygnacji naziemnych – 1

Liczba kondygnacji podziemnych 0.

Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb - charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku występować będą palne elementy wyposażenia i wystroju, z drewna, wyrobów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych itp. Nie przewiduje się składowania materiałów i substancji palnych niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów p-poż.

Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek stanowi dwie strefy pożarowe PM < 500 MJ/m²

Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek objęty opracowaniem stanowiącej dwie strefy pożarowe PM do 500 MJ/m² może przebywać jednocześnie nie więcej niż 20 osób będących stałymi użytkownikami. Wszystkie drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne otwierane będą na zewnątrz budynku. Czas przebywania ludzi jest maksymalnie do 2 godzin.

Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową PM < 500 MJ/m²

- Strefa pożarowa PM to wydzielona pożarowo stropem i ścianami REI 60 i drzwiami EI 30-kotłownia na paliwo stałe-pelet.
- Strefa pożarowa PM to wydzielona pożarowo stropem i ścianami REI 120 i drzwiami EI 60-magazyn peletu.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego zgodna z par. 232 ust 4. – WT.

Przepusty instalacyjne występujące w elementach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu w którym występują. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropie pomieszczenia „zamkniętego”, nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, o klasie odporności ogniowej (EI) ścian i stropu tego pomieszczenia.

Informacje o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową $< 500 \text{ MJ/m}^2$.

Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

- kotłownia na paliwo stałe: ściany wewnętrzne EI 60, strop REI 60, drzwi EI 30
- magazyn opału: ściany wewnętrzne EI 120, strop REI 120, drzwi EI 60

Wszystkie elementy budynku (w tym ocieplenie ścian zewnętrznych i dachu) zostaną wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO), natomiast elementy oddzielen przeciwpożarowych zostaną wykonane z materiałów niepalnych (w tym ocieplenie tych elementów).

Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W rozpatrywanym budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Strefa pożarowa PM

Pomieszczenia stref pożarowych PM:

Posiadają po jednym wyjściu ewakuacyjnym bezpośrednio na zewnątrz budynku. Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz budynku. Światło otworu min 90cm

Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Wypożażenie w sprzęt gaśniczy.

Budynek zaklasyfikowany do PM $< 500 \text{ MJ/m}^2$ należy wypożażyc w gaśnice wg przelicznika, jedna sztuka sprzętu o wadze 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 300 m² powierzchni. Zapewniona jest długość dojścia do podręcznego sprzętu gaśniczego nie dłuższa niż 30 m. Oznakowania ewakuacyjne powinny być rozmieszczone zgodnie z normą PN/N-01256/05

dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych. Do oznakowania należy używać znaki fotoluminescencyjne zgodne z Polskimi Normami lub podświetlane znaki ewakuacyjne. Oznakowanie powinno być zgodne z PN-EN ISO 7010:2012. Na drogach ewakuacyjnych powinny być stosowane ewakuacyjne znaki kierunkowe. Szczegółowe rozmieszczenie zawarte zostanie w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego opracowanej dla danego obiektu.

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

a/ wentylacja budynku grawitacyjna,

b/ instalacja elektryczna w wykonaniu podstawowym

Klasa reakcji na ogień kabli i innych przewodów zainstalowanych w budynku na drogach ewakuacyjnych wg Dyrektywy CPR zgodną z normą EN50575 - B2ca-s1,s1a,d0.

Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

Zgodnie z § 12 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030) dla przedmiotowego magazynu nie jest wymagana droga pożarowa.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla całego obiektu wynosi 10 dm³ /s (10 l/s) z co najmniej jednego hydrantu o średnicy DN 80 mm. Wymagana ilość wody zostanie zapewniona z istniejących przeciwpożarowych usytuowanych na działce inwestora w odległości 64,90m.

Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Zaprojektowano ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 60. Zaprojektowany budynek w odległości ponad 8m od budynków znajdujących się na działkach sąsiednich.

Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie dotyczy.

14. Informacje o zgodzie na odstępstwo od warunków technicznych o którym mowa w art. 9 Prawa budowlanego, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.

Nie dotyczy, inwestycja nie wymaga ww. zgód.

SPECJALNOŚĆ	PODPIS
architektoniczna	mgr inż. arch. Aleksandra Żegleń 18/OPOKK/2018
konstrukcyjno- budowlana sanitarna	mgr inż. Franciszek Czerwiński OPL/1514/PWBKb/18 OPL/1445/POS/17
elektryczna	mgr inż. Piotr Robota OPL/2611/PWBE/25