
PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: **Przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową**

Kategoria obiektu:

Adres inwestycji: **Jednostka ewidencyjna: 141908_2 – Mała Wieś
Obręb: 0014 – Mała Wieś
Dz. nr ew. 309/3**

Inwestor: **Gmina Mała Wieś
Ul. Kochanowskiego 1
09 – 460 Mała Wieś**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Branża: **ARCHITEKTURA Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

Projektant: tech. arch. Janusz Doiczman
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/149/88
specjalność architektoniczna

Sprawdzający: mgr inż. arch. Grzegorz Majchrzak
upr. bud. nr MA/028/09,
specjalność architektoniczna

Tom nr 1

Egzemplarz nr 4

Zawartość projektu wg spisu treści
Opracowanie zawiera stron

Płock, kwiecień 2020 r.

Spis zawartości opracowania

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2

Branża architektoniczna z projektem zagospodarowania terenu

Oświadczenia projektanta i sprawdzającego, Zaświadczenie o przynależności do izby zawodowej, odpisy uprawnień budowlanych	3-8
---	-----

Ekspertyza techniczna

Strona tytułowa	9
Opis – ekspertyza techniczna	10

Projekt zagospodarowania działki

Opis do projektu zagospodarowania działki	11-13
Informacja o obszarze oddziaływania	14-15
1/Z – Projekt zagospodarowania działki – skala 1 : 500	16

Projekt architektoniczno-budowlany

Opis techniczny – architektura	17
1/A – Rzut przyziemia – skala 1 : 100	18

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Strona tytułowa	19
Opis - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20-22

decyzja o warunkach zabudowy	23-25
------------------------------	-------

warunki ochrony przeciwpożarowej	26-29
----------------------------------	-------

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Nazwa inwestycji: **Przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową**

Kategoria obiektu:

Adres inwestycji: **Jednostka ewidencyjna: 141908_2 – Mała Wieś**
Obręb: 0014 – Mała Wieś
Dz. nr ew. 309/3

Inwestor: **Gmina Mała Wieś**
Ul. Kochanowskiego 1
09 – 460 Mała Wieś

AUTORZY OPRACOWANIA:

Wykonał: tech. arch. Janusz Doiczman
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/149/88
specjalność architektoniczna

Płock, kwiecień 2020 r.

1. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto ekspertyzę techniczną części budynku szkolnego, w której zlokalizowana jest istniejąca kotłownia węglowa, ze względu na projektowaną przebudowę istniejącej kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z instalacją zbiornikową na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy.

2. Opis stanu istniejącego

Konstrukcja budynku tradycyjna. Ściany zewnętrzne warstwowe murowane z gazobetonu i cegły ceramicznej. Ściany wewnętrzne nośne z gazobetonu i cegły ceramicznej pełnej. Stropodach żelbetowy.

3. Ocena stanu technicznego

Podłoże gruntowe

Z przeprowadzonych lokalnie badań podłoża gruntowego wynika, że podłoże gruntowe ma charakter warstwowy i poniżej warstwy gleby, nadaje się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.

Fundamenty

Ławy fundamentowe betonowe. Podczas odkrywek nie stwierdzono żadnych pęknięć ani rys, w związku z powyższym ocenia się ich stan jako dobry.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne w technologii tradycyjnej murowane z bloczków gazobetonowych i cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Stan techniczny ścian dobry.

Ściany wewnętrzne nośne

Ściany wewnętrzne nośne w technologii tradycyjnej murowane z bloczków gazobetonowych i cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Stan techniczny ścian dobry.

Ścianki działowe

Ścianki działowe w technologii tradycyjnej murowane z bloczków gazobetonowych i cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Stan techniczny ścian dobry.

Stropy

Stropy żelbetowe kanałowe oraz wylewane na placu budowy. Nie stwierdzono żadnych ugięć ani pęknięć na powierzchni tynku na stropie. Stan techniczny stropu dobry.

Nadproża

Nadproża nad otworami żelbetowe, w dobrym stanie technicznym. Nie zauważono żadnych ugięć, ani pęknięć.

Kominy

Kominy stalowe izolowane. Wszystkie przewody kominowe drożne. Stan techniczny kominów dobry. Ze względu na projektowaną przebudowę istniejące kominy przeznaczono do wymiany na kominy dostosowane do paliwa gazowego – wg branży sanitarnej.

Elementy konstrukcyjne

Wizja lokalna w terenie wykazała, że nie ma zasadniczych zmian w elementach konstrukcyjnych budynku. Ściany, słupy, stropy nie wykazują pęknięć konstrukcyjnych. Oględziny ław fundamentowych nie wykazują ich naruszenia. Stan konstrukcyjny budynku ocenia się jako dobry.

4. Wnioski i zalecenia

Projektowana przebudowa nie wpłynie w zasadniczy sposób na konstrukcję przedmiotowego budynku. Stwierdzono, że budynek spełnia wymogi bezpieczeństwa konstrukcji i nadaje się do wykonania projektowanej inwestycji.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

do projektu budowlanego przebudowy kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową dla budynku Szkoły Podstawowej w Małej Wsi przy ulicy Jana Kochanowskiego 17, działka nr ew. 309/3, gm. Mała Wieś.

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Aktualny podkład geodezyjny,
- Wizja lokalna w terenie,
- Obowiązujące normy i zalecenia.

2. Przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową dla budynku Szkoły Podstawowej w Małej Wsi przy ulicy Jana Kochanowskiego 17, działka nr ewid. 309/3, gmina Mała Wieś.

Obszar oddziaływania zamierzenia inwestycyjnego zawiera się w granicach, do których inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Całość opracowania zawarta jest w projekcie zagospodarowania działki. Inwestycja będzie realizowana w jednym etapie jako całość.

3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

W chwili obecnej na działce o nr 309/3 znajduje się szkoła podstawowa wraz z towarzyszącymi jej obiektami jak hala sportowa i zaplecza socjalne oraz mieszkania dla nauczycieli wraz z towarzyszącą im podziemną infrastrukturą techniczną. Zmiana w zagospodarowaniu tego terenu polegać będzie na tym, że na terenie ww działki wybudowana zostanie instalacja zbiornikowa na gaz płynny składająca się z 2 zbiorników podziemnych o pojemności 6700 litrów każdy oraz przyłącza gazowego do budynku kotłowni. W kotłowni zostaną zdemontowane kotły węglowe, które zostaną zastąpione nowoczesnymi kotłami gazowymi kondensacyjnymi. Przewidziano i zaprojektowano przedmiotową inwestycję wg lokalizacji przedstawionej w części graficznej projektu.

Zbiorniki wraz z instalacją będą źródłem gazu do celów grzewczych oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Jako droga pożarowa i droga autocysterny służyć będzie mogła istniejąca droga dojazdowa do przedmiotowej i sąsiadujących działek.

Zaopatrzenie w wodę do celów pożarowych w świetle przepisów nie obowiązuje.

4. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Elementy projektowanego zagospodarowania z uwagi na swą lokalizację nie stwarzają kolizji z istniejącym uzbrojeniem i budynkiem szkoły.

1) Zabudowa

Bez zmian zgodnie ze stanem istniejącym.

2) Urządzenia budowlane

Zaprojektowano następujące elementy zagospodarowania:

- 2 zbiorniki podziemne gazu o pojemności 6700 litrów
- przyłącze gazu z rur dn63mm, PE100

3) Komunikacja

Obsługa komunikacyjna i dostęp do drogi publicznej – z drogi powiatowej Nr 2966W - poprzez istniejący zjazd.

4) Ukształtowanie terenu

Bez zmian zgodnie ze stanem istniejącym.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy, projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Łączna długość projektowanego przyłącza gazu wynosi 10,5 m. Powierzchnia zbiorników wynosi 22,50 m².

Powierzchnia zabudowy działki objętej opracowaniem, wskaźnik intensywności zabudowy oraz powierzchnia biologicznie czynna pozostają bez zmian.

6. Ochrona konserwatorska

Inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

7. Eksploatacja górnicza

Inwestycja nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej ani występowania szkód górniczych.

8. Zagrożenia oraz wpływ na środowisko

Instalacja technologiczna musi być szczelna hermetycznie. Przekazanie jej do eksploatacji odbywa się po uzyskaniu pozytywnych prób szczelnościowo – wytrzymałościowych. Odbiór zbiornika dokonywany musi być pod kontrolą Urzędu Dozoru Technicznego. W przypadku wystąpienia ewentualnych nieszczelności wydostający się gaz nie stanowi zagrożenia dla powietrza, ponieważ ilość gazu mogąca się wydostać jest bardzo mała i szybko usuwana. W warunkach otoczenia gaz płynny natychmiast odparowuje nie powodując skażenia gleby i wód gruntowych. Instalacja nie jest kwalifikowana, jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

9. Obszar oddziaływania inwestycji

Na podstawie art. 13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (Dz. U. 2012.0.462 z p. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego obszar oddziaływania inwestycji wynosi 2,5m i zamyka się w całości w granicach własnych działki nr 309/3 w miejscowości Mała Wieś. Projektowana lokalizacja zbiorników na gaz płynny spełnia wymagania §179 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w zakresie odległości od istniejącego uzbrojenia i obiektów budowlanych. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła przeszkody w ewentualnej zmianie zabudowy sąsiadujących działek.

10. Rodzaj i zasięg uciążliwości

Obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej (budynkiem szkolnym). Na sąsiadujących działkach znajduje się zabudowa mieszkaniowa i usługowa. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w zakresie:

- zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz z środków łączności,
- uciążliwości powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

Obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na powietrze, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Budynek nie będzie powodował emisji do powietrza, gleby i wody substancji stałych (pyłów), ciekłych i gazowych w ilościach, które mogą szkodliwie wpłynąć na zdrowie człowieka lub środowisko. W obiekcie nie będzie działalności mogącej przyczynić się do powstawania hałasu uciążliwego dla środowiska i otoczenia. Budynek i urządzenia z nim związane zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla zdrowia, a także umożliwiał pracę, odpoczynek i sen w zadowalających warunkach. Budynek został zaprojektowany w sposób, który nie powoduje wibracji – drgań przenoszących się w podłożu gruntowym oraz przez konstrukcję obiektu, powodujące mechaniczne oddziaływanie na ludzi i środowisko.

11. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych, przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do pierwszej i drugiej kategorii geotechnicznej (głębokość posadawienia rur 0,8-0,9 m zaś zbiorników 2,15 m). Na terenie gdzie realizowana będzie przedmiotowa inwestycja występują proste warunki gruntowe. Poziom wód gruntowych kształtuje się poniżej projektowanej budowy.

12. Informacja dotycząca terenów zmeliorowanych

Na terenie działki nie znajdują się urządzenia melioracyjne.

13. Analiza zgodności projektowanej inwestycji z ustaleniami decyzji Nr 3/2020 z dnia 19.06.2020 znak RGK.6733.3.2020 o lokalizacji inwestycji celu publicznego

	Ustalenia decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego	Projektowana inwestycja
Rodzaj i funkcja zabudowy	zabudowa usługowa, budynek usługowy, obiekty infrastruktury technicznej	budynek użyteczności publicznej w zakresie oświaty, obiekt infrastruktury technicznej
linie zabudowy	nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 8,0 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej	usytuowanie budynku zgodnie ze stanem istniejącym bez zmian
wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (gzymsu, okapu) budynku	bez zmian	bez zmian
geometria dachu	bez zmian	bez zmian
sytuowanie i gabaryty zbiorników	wynikające z uwarunkowań technologicznych, przepisów normatywnych i idrębnych	2 podziemne zbiorniki gazu płynnego o pojemności 6700 litrów każdy
wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy (wraz z dojazdami i dojazdami)	nie przekraczający 70% w stosunku do powierzchni działki określonej w liniach rozgraniczających inwestycji	bez zmian

Informacja o obszarze oddziaływania

Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane informuję, że uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego:

– przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową.

dla Inwestora:

**Gmina Mała Wieś
Ul. Kochanowskiego 1
09 – 460 Mała Wieś,**

obszar oddziaływania projektowanej inwestycji w rozumieniu art. 3 pkt 20 ww. ustawy zamyka się w granicy własnej działki nr ew. **309/3** i nie ma znaczącego wpływu na otaczające środowisko.

Projektowany obiekt i funkcja jaką będzie pełnił swoją uciążliwością nie będzie wykraczał poza obszar działki inwestycyjnej. Obszar oddziaływania obiektu ze względu na zaprojektowaną funkcję, mieścić się będzie w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania określono na podstawie §12, §13, §19, §23, §28, §29, §60, §271 – §273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r.

1. Analiza oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego

Przesłanianie

Nie dotyczy.

Następcznienie

Nie dotyczy.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

Nie dotyczy.

Miejsca do gromadzenia odpadów stałych

Miejsca do gromadzenia odpadów stałych zlokalizowano na działce inwestora w sposób nienaruszający §23 ww. rozporządzenia. Lokalizacja miejsca gromadzenia odpadów stałych nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachów i terenów utwardzonych odprowadzane będą na własny teren nieutwardzony. Zagospodarowanie i odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych z terenu projektowanej inwestycji nie spowoduje zalewania terenów sąsiednich oraz nie zakłóci warunków gruntowo – wodnych na działkach sąsiednich. Projektowana inwestycja spełnia wymagania § 28, 29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Projektowane rozwiązanie nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich.

Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Nie dotyczy.

2. Analiza pozostałych przepisów wraz z analizą zastosowania dla projektowanego obiektu budowlanego

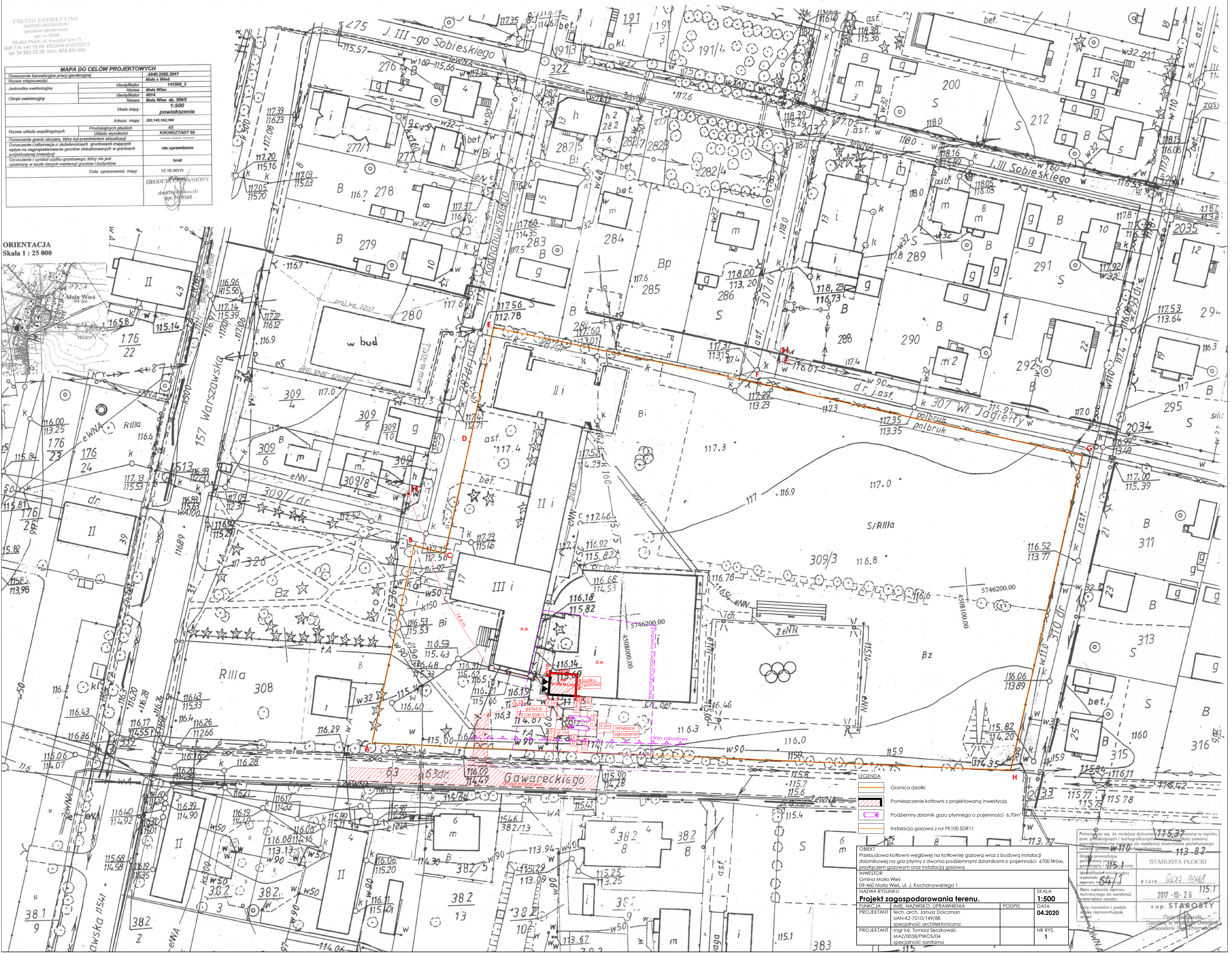
I.p.	Przepis prawa	Ograniczenia
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane	Zastosowanie znajduje art. 5 ust. 1 ustawy - projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych
2	Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku - O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	Projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie

		wymagań
3	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska	Projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
4	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku - Prawo wodne	Projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
5	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku - O odpadach	Projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
6	Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku - O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków	Projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań

tech. arch. Janusz Doiczman
upr. bud. nr 149/88
specjalność architektoniczna

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	6640.2582.2017	
Nazwa miejscowości	Mała Wieś	141008.2
Jednostka ewidencyjna	Mała Wieś	0014
Obszary ewidencyjne	Mała Wieś dz. 309/2	
Skala mapy	1:500	powiększenie
Arkusze mapy	262.142.182.184	
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich (układu wysokości)	65
Oznaczenie granic okazy, który był przedmiotem aktualizacji		KRONSZTADT 66
Oznaczenie informacji o skuteknościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie sprawdzano
Oznaczenie symbolu użytku gruntowego, który nie jest ujemny w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak
Data opracowania mapy	12.10.2017r	
GEODETA UPRAWNIONY		
Andrzej Hutkoński upr. nr 8958		

ORIENTACJA
 Skala 1 : 25 000



- LEGENDA
- Granica działki
 - Pomieszczenie kotłowni z projektowaną inwestycją
 - Podziemny zbiornik gazu płynnego o pojemności 6,70m³
 - Instalacja gazowa z rur PE100 SDR11

OBIEKT
 Przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową.

INWESTOR
 Gmina Mała Wieś
 09-402 Mała Wieś, ul. J. Kachanowskiego 1

NAZWA RYSUNKU
Projekt zagospodarowania terenu.

PROJEKTANT	tech. arch. Janusz Dołczman	PODPIS	
PROJEKTANT	specjalność architektoniczna mgr inż. Tomasz Sęczkowski MAZ/0038/PWOS/04	NR RYS.	1

Powinno się, że niniejszy dokument jest sporządzony w wyniku pracy geodety i kartografów, którzy nie ponoszą odpowiedzialności za ewidencję materiałów pochodzących z innych źródeł.

OSTATNIA WIZJA
 11.10.2017

STAROSTA PŁOCKI
 P.1419 *[Signature]*

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji nieruchomości:
 2017-10-26

zup. STAROSTY
[Signature]

Opis techniczny

1. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto projekt budowlany przebudowy kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową dla budynku Szkoły Podstawowej w Małej Wsi przy ulicy Jana Kochanowskiego 17, działka nr ewid. 309/3, gmina Mała Wieś.

2. Podstawy prawne

Projekt budowlany sporządzony został w oparciu o:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Stan istniejący

Pomieszczenie kotłowni objęte opracowaniem zlokalizowane jest na parterze w części południowej budynku. Posadzka pomieszczenia betonowa. Oświetlenie naturalne powierzchni poprzez okno o wymiarach 90 x 90 cm.

Stan projektowany

W ramach planowej przebudowy w pomieszczeniu istniejącej kotłowni zostanie zlikwidowana ścianka działowa. Zaprojektowano posadzkę w kotłowni z płytek ceramicznych.

Powierzchnia projektowanej kotłowni wynosi **42,20 m²**.

Technologia kotłowni wg projektu branży sanitarnej.

4. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe

Fundamenty

Bez zmian.

Ściany zewnętrzne

Bez zmian.

Ściany wewnętrzne

Bez zmian. Zaprojektowano likwidację istniejącej ścianki działowej.

Stropodach

Bez zmian.

Stolarka okienna

Bez zmian.

Stolarka drzwiowa

Bez zmian.

Wykończenie wewnętrzne

Ściany i sufity malowane farbą, zmywalną, odporną na ścieranie.

Posadzka

Posadzka z terakoty.

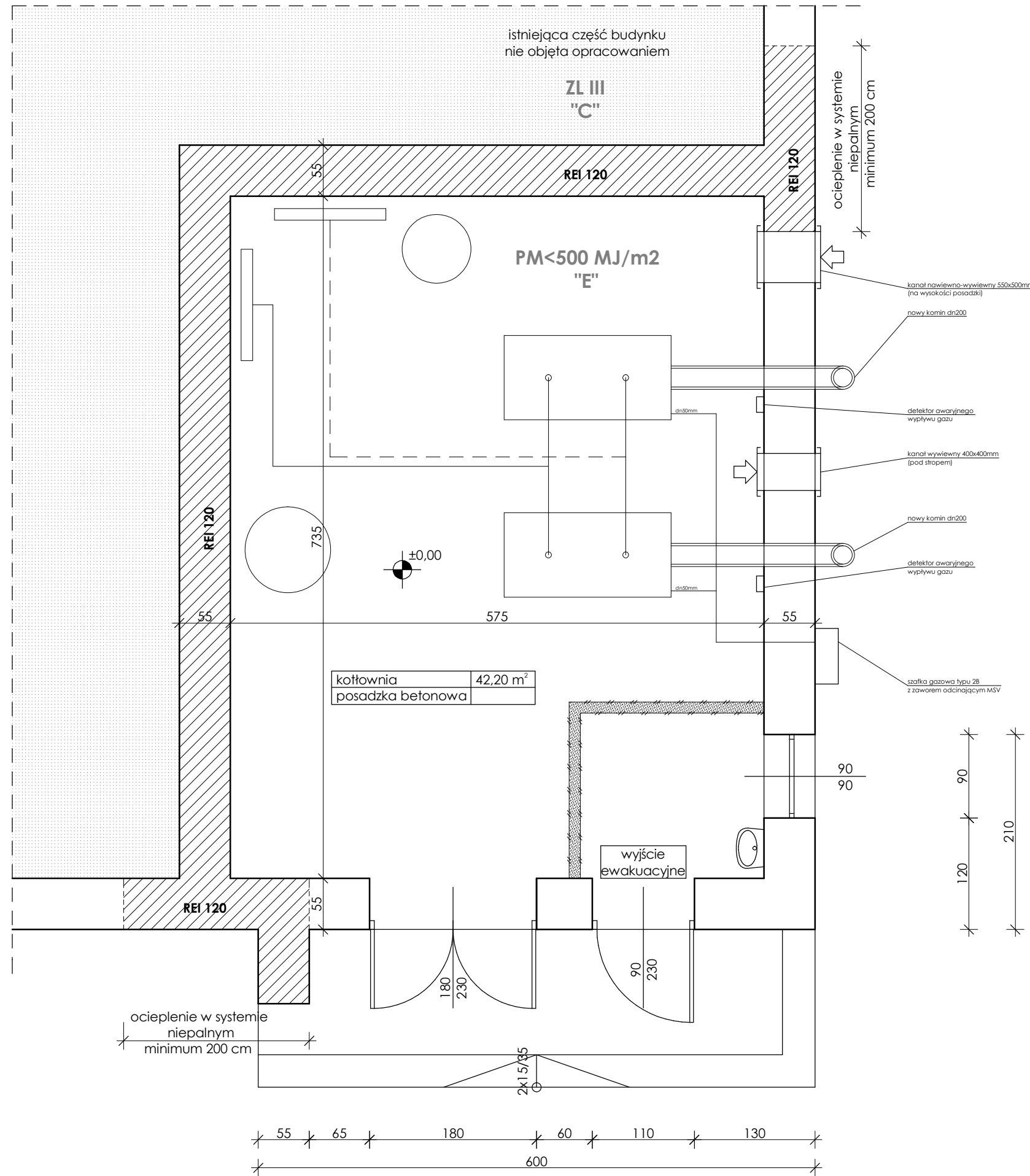
Kominy

Kominy stalowe, dwuścienne, izolowane.




UWAGA:

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne świadectwa i atesty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz posiadać znak bezpieczeństwa.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, normatywami, warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami BHP i sztuką budowlaną.



LEGENDA:

-  ściany istniejące
-  ściany do rozbioru
-  ściana oddzielenia pożarowego

SANCO PROJEKT

Sylwia Paszkiewicz
09-402 Płock
ul. Strzelecka 5/57
NIP 774-267-86-23
tel. kom. 662-268-423

Nazwa inwestycji	Przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową
------------------	--

Adres inwestycji	Jednostka ewidencyjna: 141908_2 - Mała wieś Obręb: 0014-Mała Wieś Dz. nr ewid. 309/3
------------------	--

Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY
---------------	-------------------

Branża	ARCHITEKTURA
--------	--------------

Rysunek **RZUT POMIESZCZENIA KOTŁOWNI**

Projektant	tech. arch. Janusz Doiczman upr. nr UAN-KZ-7210/149/88 specjalność architektoniczna	Nr rys. 1/A
------------	---	----------------

Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Majchrzak upr. bud. nr MA/028/09, specjalność architektoniczna	Skala 1 : 50
--------------	--	-----------------

Data	Marzec 2020 r.
------	----------------

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
ze względu na specyfikę projektowanego obiektu**

Nazwa inwestycji: **Przebudowa kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową**

Kategoria obiektu:

Adres inwestycji: **Jednostka ewidencyjna: 141908_2 – Mała Wieś
Obręb: 0014 – Mała Wieś
Dz. nr ew. 309/3**

Inwestor: **Gmina Mała Wieś
Ul. Kochanowskiego 1
09 – 460 Mała Wieś**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Projektant: **tech. arch. Janusz Doiczman
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/149/88
specjalność architektoniczna**

Płock, kwiecień 2020 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje przebudowę kotłowni węglowej na kotłownię gazową wraz z budową instalacji zbiornikowej na gaz płynny z dwoma podziemnymi zbiornikami o pojemności 6700 litrów każdy, przyłączem gazowym oraz instalacją gazową dla budynku Szkoły Podstawowej w Małej Wsi przy ulicy Jana Kochanowskiego 17, działka nr ewid. 309/3, gmina Mała Wieś.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce

- Istniejąca zabudowa.
- Urządzenia, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące uzbrojenie.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- Dźwiganie ciężarów – podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów, zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.
- Potknięcie, poślizgnięcie, upadek – podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych, zagrożenie średnie, występujące przez cały czas trwania budowy.
- Upadek na niższy poziom, upadek z wysokości – podczas przemieszczania się po rusztowaniach i ruchomych podestach roboczych itp., zagrożenie duże występujące podczas wykonywania pracy na wysokości.
- Porażenie prądem elektrycznym – w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych, zagrożenie duże.
- Zapylenie – podczas cięcia metalu, elementów kamiennych prac rozbiórkowych i porządkowych, zagrożenie średnie.
- Wypadek komunikacyjny – duże zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów na ulicy i na placu budowy występujące przez cały czas trwania budowy.
- Skaleczenia, otarcia, zranienia – kontakt z ostrymi narzędziami, powierzchniami itp. zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.
- Urazy oczu, twarzy, dłoni – podczas wykonywania prac murarskich, szalunkowych, zbrojarskich i rozbiórkowych, zagrożenie średnie.
- Uderzenie spadającymi przedmiotami – podczas wykonywania prac pod rusztowaniami, zagrożenie duże.
- Poparzenia termiczne – podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku, narażenie na działanie promieni słonecznych, podczas wykonywania prac spawalniczych, zagrożenie średnie.
- Pożar - średnie zagrożenie występujące przez cały czas trwania robót, podczas eksploatacji maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, w stacjach transformatorowo rozdzielczych i rozdzielniach elektrycznych, na stanowiskach pracy, w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych, podczas składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych, zwarcia w instalacji elektrycznej, wystąpienia nieszczelności przewodów paliwowych i ciśnieniowych, w wyniku zaprószenia ognia na skutek prowadzenia prac spawalniczych lub spowodowanego przez osoby postronne działaniem umyślnym.
- Zagrożenia związane z pracą oraz ruchem maszyn i urządzeń np. pochwylenie, zmiżdżenie, odcięcie elementów lub całych kończyn dolnych lub górnych, fragmentów ciała- zagrożenie średnie.
- Zagrożenia wynikające ze złej, nieprawidłowej obsługi maszyn, narzędzi i urządzeń lub z ich niesprawności – zagrożenie duże, występujące podczas użytkowania maszyn, narzędzi i urządzeń na terenie placu budowy.
- Zasypanie – podczas wykonywania robót ziemnych w wykopach, zagrożenie duże.
- Zalanie, podtopienie – podczas wystąpienia klęsk żywiołowych, obalenia, zerwania konstrukcji, osunięcia, erozji gruntu, zagrożenie średnie.
- Zmiażdżenia kończyn lub innych części ciała przez montowany element – zagrożenie duże występujące podczas robót montażowych.

- Zagrożenia związane z montażem zbrojenia w deskowaniu – zagrożenia duże występujące podczas wykonywania robót zbrojarskich i podczas fundamentowania.
- Zagrożenia od przenośników taśmowych, pomp do betonu, zasobników do betonu, transportu poziomego i pionowego taczkami – podczas układania mieszanki betonowej, zagrożenia średnie.
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki itp. przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych - zagrożenie średnie, występujące podczas użytkowania koparek lub innego zmechanizowanego sprzętu ciężkiego.
- Uderzenia odłamkami cegły (bloczków), zaprawy, zagrożenia występujące podczas robót murarskich i tynkarskich, zagrożenie średnie.
- Wybuch par rozpuszczalników, zagrożenia dla oczu, poparzenia, zatrucia parami podczas wykonywania prac malarskich, zagrożenie średnie.
- Utrata stateczności rusztowania; przechylenie się rusztowania wiszącego lub jego zerwanie – zagrożenie duże, w wyniku, którego może nastąpić śmierć pracownika lub osoby postronnej, zagrożenie występujące podczas korzystania z wszelkiego rodzaju rusztowań i podestów ruchomych.
- Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd – zagrożenie duże, występujące podczas użytkowania maszyn i urządzeń na budowie.
- Zespół wibracyjny – zagrożenie średnie podczas szlifowania, gładzenia, polerowania, pracy z młotem pneumatycznym, hydraulicznym, spalinowym, walcem wibracyjnym, ubijarką ręczną, zagęszczarko-ubijarką itp.
- Podrażnienia błon śluzowych – podczas wykonywania szlifowania, polerowania, robót rozbiórkowych – zagrożenie średnie.
- Uszkodzenia rąk i nóg, głowy lub całego ciała – podczas wykonywania robót rozbiórkowych, zagrożenie średnie.

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przystępujący do pracy muszą posiadać:

- Odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe – potwierdzone dokumentami oraz umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania pracy, a także posługiwania się wymaganym sprzętem ochronnym.
- Aktualne szkolenia w zakresie BHP – orzeczenia potwierdzające ich ukończenie znajdują się w aktach osobowych pracowników w siedzibie firmy.
- Aktualne badania lekarskie potwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na danym stanowisku.
- Odbyty instruktaż stanowiskowy przeprowadzony na stanowisku pracy na terenie placu budowy. Instruktaż ten jest przeprowadzony na podstawie opracowanego programu szkolenia oraz niniejszego planu BIOZ, w którym omówiona zostanie m.in. bezpieczna realizacja robót.

Dodatkowo przed rozpoczęciem robót pracownicy muszą zostać zapoznani z:

- Projektem budowlanym oraz organizacją budowy,
- Wykazem oraz rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu,
- Obowiązkiem stosowania środków ochrony indywidualnej z wyszczególnieniem na poszczególne stanowiska, które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń,
- Zasadami bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, który będą prowadzić wyznaczone do tego osoby,
- Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń,
- Odpowiedzialnością pracownika za naruszenia przepisów BHP,
- Instrukcją postępowania w sytuacji wystąpienia wypadku, udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej i PPOŻ.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Pracodawca dostarcza pracownikom odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej. Pracownik nie może zostać dopuszczony do pracy bez odzieży i środków ochronnych przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy. Dobór środków ochrony indywidualnej oparty został o analizę zagrożeń na poszczególnych stanowiskach pracy oraz uwzględnia czynności wykonywane przez poszczególnych pracowników. Pracownicy muszą zostać poinformowani o zakresie posługiwania się środkami ochrony indywidualnej oraz sposobach ich użytkowania i oceniania ich stanu sprawności technicznej lub jego braku.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie, aktualne uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpieczyć należy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzić, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Należy dokonać wyboru odpowiedniego sprzętu roboczego, który zapewni bezpieczne warunki pracy:

- Kaski/hełmy ochronne - do stałego korzystania na terenie placu budowy.
- Rękawice ochronne – do stałego korzystania podczas wykonywania prac budowlanych.
- Obuwie antypoślizgowe z podnoskami stalowymi, chroniącymi przed urazami palców – do stałego korzystania na terenie budowy.

Środki ochrony przeciwpożarowej:

- Sprzęt gaśniczy znajdujący się na terenie placu budowy.
- Oznakowany i zapewniony łatwy dojazd oraz dostęp do znajdującego się na terenie placu budowy źródła wody.
- Wyznaczenie i oznakowanie dróg pożarowych oraz placu manewrowego.
- Czynne hydranty na terenie placu budowy i w jego okolicy.
- Przeszkolenie i wyznaczenie osób odpowiedzialnych za zwalczanie pożarów, ewakuację pracowników i udzielanie pierwszej pomocy przedmedycznej (oraz umieszczenie wykazu osób z ich numerami telefonów w pobliżu apteczki).

tech. arch. Janusz Doiczman
upr. bud. nr 149/88
specjalność architektoniczna

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotowa kotłownia stanowi odrębną strefę pożarową, oddzieloną pożarowo od pozostałej części budynku szkoły od fundamentu do dachu. W związku z powyższym zgodnie z §210 WT2002 pod względem pożarowym przedmiotowa kotłownia może być traktowana jako odrębny budynek.

1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

powierzchnia zabudowy	- 54,19 m ²
powierzchnia użytkowa	- 42,20 m ²
kubatura	- 178,82 m ³
ilość kondygnacji	- 1

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W przedmiotowej kotłowni mogą znajdować się materiały niebezpieczne pożarowo - gaz LPG
Gaz propan-butan jest to mieszanina węglowodorów C₃ propan i C₄ butan. Propan wzór chemiczny C₃H₈ zawartość procentowa w mieszaninie nie mniej niż 30% i nie więcej niż 60%, butan wzór chemiczny C₄H₁₀ zawartość procentowa w mieszaninie nie mniej niż 30% i nie więcej niż 70%.

Właściwości gazu płynnego propan-butan:

stan skupienia	gaz skroplony
barwa	bezbardwy
zapach	produkt nawaniany, zapach wyczuwalny, nieprzyjemny, ostry
wartość opałowa	45220 kJ/kg
granice wybuchowości	2.1 % - 9.5% (50 g/m ³ do 340 g/m ³)
gęstość par względem powietrza	powyżej 2
gęstość względna	propan 0.493 g/cm ³ , butan 0.573 g/cm ³
palność	skrajnie łatwopalny F+, R 12
temperatura zapłonu	od - 95°C propan do - 60°C butan
temperatura samozapłonu	470°C propan, 365°C butan
początkowa temperatura wrzenia	od - 42°C propan do - 1°C butan
rozpuszczalność	praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszcza się natomiast w większości rozpuszczalników organicznych

Pozostałe materiały palne, które mogą znajdować się w obiekcie, to materiały palne stanowiące jego wyposażenie - wyroby z tworzyw sztucznych (PE, PU, PP) stanowiące materiały, z których wytworzone są przewody instalacji ogrzewczej i ciepłej wody użytkowej.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Lp.	Substancja - materiał	charakterystyka
1.	polietylen (PE),	- łatwo zapalny, o małej odporności na działanie ciepła, - polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach; - temperatura zapalenia 420 °C, - podczas palenia wydzielają duże ilości dymu, - ciepło spalania 40.3 MJ/kg
2.	Polipropylen (PP)	- ciało stałe w temp. 20 °C, - łatwo palny, - podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych, - ciepło spalania 43 MJ/kg
3.	Pianka poliuretanowa	- palny, - temperatura zapalenia 410° C, - ciepło spalania 26 MJ/kg

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

Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przedmiotową kotłownię zakwalifikowano jako strefę PM. W przedmiotowej kotłowni nie ma pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, a przewidywana maksymalna ilość osób mogących w niej przebywać to 1 osoba. Drzwi ewakuacyjne z kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz.

4. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

W przedmiotowej kotłowni przewiduje się gęstość obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W przedmiotowej kotłowni nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności pożarowej części budynku zawierającej strefę pożarową zakwalifikowaną jako PM o przewidywanym maksymalnym obciążeniu ogniowym $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ to klasa „E”

Elementy budynku, odpowiednio do klasy „E” odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Nazwa elementu	Wymagana klasa odporności ogniowej	Nazwy zastosowanych elementów	Ocena
Główna konstrukcja nośna	bez wymagań	konstrukcja murowa z bloczków gazobetonowych i cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej	Spełnia wymagania
Konstrukcja dachu	bez wymagań	stropodach pełny na stropie z prefabrykowanych płyt	Spełnia wymagania
Ściany zewnętrzne	bez wymagań	murowane z bloczków gazobetonowych i cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej	Spełnia wymagania
Ściany wewnętrzne	bez wymagań	murowane z bloczków i cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej	Spełnia wymagania
Przekrycie dachu	bez wymagań	papa zgrzewalna	Spełnia wymagania

Elementy budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Przedmiotowa kotłownia stanowi strefę pożarową SP1 o powierzchni $45,94 \text{ m}^2$ zakwalifikowaną jako strefę PM o przewidywanym maksymalnym obciążeniu ogniowym $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

Pozostała część szkoły stanowi strefę pożarową SP2, zakwalifikowaną jako strefę zagrożenia ludzi ZL III (budynek trzykondygnacyjny, dla którego wymagana klasa odporności pożarowej to klasa „C”).

Powierzchnia strefy pożarowej SP 1 nie przekracza powierzchni dopuszczalnej dla jednokondygnacyjnego, niskiego budynku zakwalifikowanego do obiektów produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 , która wynosi $20\,000 \text{ m}^2$.

Na granicy stref pożarowych SP1 i SP2 wykonane będą ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120. Nad kotłownią strop posiada klasę odporności ogniowej REI 60, a przekrycie dachu wykonane jest jako nierozprzestrzeniające ognia.

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego są wykonane z materiałów niepalnych. Między strefami zachowano pas o szerokości 2 m (przy ścianie zewnętrznej prostopadłej do ściany oddzielenia przeciwpożarowego) o klasie odporności ogniowej REI 120 wykonany z materiału niepalnego.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej należy uszczelnić do klasy odporności ogniowej (EI) tych elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Dopuszcza się nieinstalowanie uszczelnień przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Uwaga! Na wykonanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy wykonać dokumentację techniczną.

8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Przedmiotowa kotłownia jest usytuowana:

- w odległości 16,0 m od najbliższej granicy - działki drogowej ulicy Gawareckiego nr ewid. 63,
- w odległości 5,9 m od podziemnego zbiornika gazu LPG o pojemności 6700 dm³,
- ścianą oddzielenia pożarowego bezpośrednio przy pozostałej części budynku szkoły.

Szczegółową lokalizację przedmiotowej kotłowni przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

9.1. Ilość wyjść ewakuacyjnych

W przedmiotowej kotłowni nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Wyjście ewakuacyjne prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku i otwiera się na zewnątrz pomieszczenia.

9.2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych

Wymiary w świetle drzwi ewakuacyjnych stanowiących wyjście na zewnątrz budynku to: szerokość 0,90 m (wymagane minimum 0,90 m), wysokość 2,00 m (wymagane minimum 2,00 m).

9.3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z kotłowni otwierają się na zewnątrz.

9.4. Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia ewakuacyjnego od najdalszego miejsca w pomieszczeniu do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi 9 m i nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej długości dojścia w strefach produkcyjnych i magazynowych PM o przewidywanym maksymalnym obciążeniu ogniowym $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ wynoszącej 100 m. W przedmiotowej kotłowni występuje przejście przez 1 pomieszczenie.

9.5. Dojścia ewakuacyjne

Nie dotyczy.

9.6. Klatki schodowe

Nie dotyczy.

9.7. Oświetlenie awaryjne

Przedmiotowa kotłownia będzie wyposażona w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

9.8. Elementy wykończenia wnętrza

Do wykończenia wnętrza należy stosować materiały i wyroby trudno zapalne. Podłoga wykonana będzie z materiałów niepalnych.

9.9. Strategia ewakuacji ludzi

- Z kotłowni ewakuacja będzie przeprowadzana na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno pomieszczenie bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacje użytkowe (elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, wentylacyjna, odgromowa, c. o.) zaprojektowane zostaną według odrębnych projektów branżowych.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

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 nierozprzestrzenianie ognia.

11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Przedmiotowa kotłownia będzie wyposażona w:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany przy wyjściu ewakuacyjnym z kotłowni.
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem branżowym uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice

Zgodnie z § 32 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL oraz na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej PM≤500 MJ/m².

Zaleca się wyposażenie przedmiotowej kotłowni w gaśnicę proszkową do gaszenia pożarów grupy A, B, C.

Gaśnicę należy umieścić w miejscu łatwo dostępnym i widocznym (w pobliżu wyjścia z pomieszczenia na zewnątrz). nienarażonym na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Dla przedmiotowej kotłowni jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s. Jest ona zapewniona w ramach ilości wody przewidzianej dla jednostki osadniczej z hydrantów zewnętrznych zainstalowanych na sieci wodociągowej - istniejący hydrant podziemny DN 80 usytuowany w odległości 74,6 m (nie przekraczającej dopuszczalnej maksymalnej równej 75 m) od chronionego obiektu w kierunku północno-zachodnim). Lokalizacja hydrantu wskazana na projekcie zagospodarowania działki.

Dla przedmiotowej kotłowni nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej. W odległości 21 m od przedmiotowej kotłowni przebiega jezdnia ulicy Gawareckiego, od której przez południową bramę wjazdową jest poprowadzony odcinek drogi pożarowej bez przejazdu o długości 15,0 m, Przedmiotowa kotłownia ma połączenie z wyżej wymienionym odcinkiem drogi pożarowej utwardzonym dojściem o długości 18,2 m (nie przekraczającym 30 m).

14. Pozostałe informacje

Obiekt po przekazaniu do użytkowania należy wyposażyć w instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.