

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR	Powiat Kazimierski z siedzibą w Kazimierzy Wielkiej, ul. T. Kościuszki 12, 28-500 Kazimierza Wielka.
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie. Odonów dz. nr ewid. 164/4.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	m. Odonów, pow. kazimierski, woj. świętokrzyskie
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Jednostka ewidencyjna: 260303_5 Obręb ewidencyjny: Odonów Dz. nr ewid. 164/4
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	<ol style="list-style-type: none">1. Załączniki2. Projekt zagospodarowania terenu3. Projekt architektoniczno-budowlany

ZAŁĄCZNIKI

INWESTOR	Powiat Kazimierski z siedzibą w Kazimierzy Wielkiej, ul. T. Kościuszki 12, 28-500 Kazimierza Wielka.
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie. Odonów dz. nr ewid. 164/4.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	m. Odonów, pow. kazimierski, woj. świętokrzyskie
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Jednostka ewidencyjna: 260303_5 Obręb ewidencyjny: Odonów Dz. nr ewid. 164/4
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	<ol style="list-style-type: none">Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy prawo budowlane:<ul style="list-style-type: none">– kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt

zagospodarowania terenu

Dot. Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie.

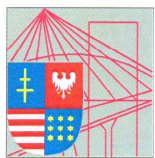
Odonów dz. nr ewid. 164/4.

jest wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Kurek
upr. proj. SWK/0082/POOS/13

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Adam Lauda
upr. proj. OPL/0643/POOS/10

Data: 02.2024 r.



ŚWIĘTOKRZYSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0011(2)/13

Kielce dnia 1 lipca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Piotr Kurek

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 25 lutego 1975 roku w Proszowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0082/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z dobozem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

Otrzymują:

1. Pan Piotr Kurek
Wojciechów 156
28-500 Kazimierza Wielka
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



Modernizacja źródła ciepła wraz z pracami towarzyszącymi w Zespole Szkół Zawodowych w Odonowie” w ramach zadania „Modernizacja infrastruktury edukacyjnej na terenie powiatu kazimierskiego”



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-MKN-CP9-IED *

Pan Piotr Kurek o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0017/05
adres zamieszkania Cło 31, 28-500 Kazimierza Wielka
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-02 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

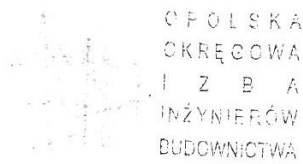
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych



Opole, dnia 3 grudnia 2010 rok

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Syl. eki OPI OKK.0054-0703/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118) oraz § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan mgr inż. inżynierii środowiska Adam Lauda

urodzony w dniu 21 listopada 1981 roku w Sulechowie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0643/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Adam Lauda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Opolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Adam Lauda jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

1. projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
3. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
4. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,


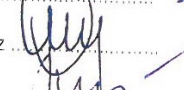

bez ograniczeń.



Otrzymują:

1. Pan Adam Lauda
ul. Sieradzka nr 7 m.606
45-304 Opole
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Skład Orzekający OKK

1. dr inż. Adam Rak 
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz 
3. mgr inż. Leon Musiol 

Modernizacja źródła ciepła wraz z pracami towarzyszącymi w Zespole Szkół Zawodowych w Odonowie” w ramach zadania „Modernizacja infrastruktury edukacyjnej na terenie powiatu kazimierskiego”



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-6AJ-JIE-59Z *

Pan ADAM LAUDA o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0023/11
adres zamieszkania ul. HUBALA 25B/905, 45-266 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-15 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1 Nazwa i adres obiektu budowlanego

Obiekt: Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie.

Odonów dz. nr ewid. 164/4.

2 Projektant

Projektował: mgr inż. Piotr Kurek upr. nr ew. SWK/0082/POOS/13

3 Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany zewnętrznej podziemnej instalacji gazowej oraz montaż podziemnego zbiornika gazu na działce nr 164/4 w m. Odonów.

3.1 Kolejność realizacji robót

- prace pomiarowe, wytyczenie trasy przewodów
- wykonanie wykopów
- montaż rurociągów PE
- ułożenie rurociągów w wykopie
- montaż zbiornika
- zasypanie wykopów
- montaż skrzynek na ścianie budynku
- wykonanie prób odbiorowych
- prace rozbiórkowe wewnątrz projektowanej kotłowni
- montaż instalacji kotłowni
- wykonanie prób instalacji wewnętrznej
- prace porządkowe

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce, na której zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja, zlokalizowane są:

- budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie.

Budynek jest połączony z salą gimnastyczną.

- sieci: wodociągowa, kanalizacyjna sanitarna, energetyczna sieć co.
- przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne sanitarne, energetyczne.

3.3 Elementy zagospodarowania, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do istniejących elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w przypadku ich uszkodzenia można zaliczyć:

- kable i przewody energetyczne,
- sieć kanalizacyjną (podziemną),
- sieć wodociągową (podziemną),
- sieć ciepłowniczą (podziemną).

3.4 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie budowy instalacji gazowej mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- podczas wykonywania wykopów
- podczas prac z użyciem sprzętu mechanicznego
- podczas prac z użyciem elektronarzędzi
- podczas zgrzewania i spawania elementów instalacji
- podczas wykonywania próby szczelności

3.5 Sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót, pracownikom należy udzielić instruktażu stanowiskowego. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza kierownik budowy zgodnie z programem instruktażu stanowiskowego. W trakcie szkolenia pracownicy powinni być poinformowani o ryzyku zawodowym występującym na stanowisku pracy oraz o sposobach minimalizacji występującego ryzyka i zabezpieczeniu się przed nim, używaniu sprzętu ochrony osobistej odpowiedniego do danego zagrożenia wynikającego z instrukcji stanowiskowej.

3.6 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Podczas realizacji robót należy zapewnić stały nadzór osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje. Prace mogą wykonywać pracownicy posiadający odpowiednia doświadczenia i kwalifikacje zawodowe, przeszkoleni w zakresie bhp i p.poż. Każdy pracownik powinien być wyposażony z środki ochrony indywidualnej. Należy używać sprawnych narzędzi, elektronarzędzi oraz sprzętu.

Należy zapewnić łączność z instytucjami alarmowymi (straż, pogotowie, policja, zakład gazowniczy, itp.). W widocznym miejscu należy wywiesić wykaz numerów telefonów alarmowych. Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy. Teren budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Należy wyznaczyć i odpowiednio oznakować drogi ewakuacyjne.

Całość robót należy wykonać przestrzegając przepisów bhp i p.poż.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Kurek
upr. proj. SWK/0082/POOS/13

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Adam Lauda
upr. proj. OPL/0643/POOS/10

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR	Powiat Kazimierski z siedzibą w Kazimierzy Wielkiej, ul. T. Kościuszki 12, 28-500 Kazimierza Wielka.				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie. Odonów dz. nr ewid. 164/4.				
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	m. Odonów, pow. kazimierski, woj. świętokrzyskie				
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Jednostka ewidencyjna: 260303_5 Obręb ewidencyjny: Odonów Dz. nr ewid. 164/4				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Piotr Kurek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych: SWK/0082/POOS/13	Instalacje sanitarne	02.2024 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Adam Lauda	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych: OPL/0643/POOS/10	Instalacje sanitarne	02.2024 r.	

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania obiektu
5. Informacje dotyczące wpisu do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń decyzji o warunkach zabudowy
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego
7. Informacje i dane o charakterze
8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
9. Wymagania BHP i P.POŻ.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500, rys. G1

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie dz. nr ewid. 164/4. Projekt obejmuje dobór urządzeń, ich usytuowanie oraz dobór średnic i trasy przewodów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na działce, na której zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja, zlokalizowane są:

- budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie połączony z salą gimnastyczną.
- sieci: wodociągowa, kanalizacyjna sanitarna, energetyczna, co
- przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne sanitarne, energetyczne

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotem inwestycji jest budowa instalacji zbiornikowej ze zbiornikiem podziemnym o pojemności 6400 l i zewnętrznej instalacji gazowej długości 17,69m PE dn50.

Na rozpatrywanym terenie istnieje budynek liceum ogólnokształcącego, w którym jedno z pomieszczeń zostanie zaadaptowane na potrzeby kotłowni gazowej, istnieje również układ komunikacyjny dróg i placów. Projektowany zbiornik naziemny na gaz płynny służyć ma do ogrzewania budynku.

Do projektowanej instalacji istnieje bezpośredni dojazd i dojście. Nie przewiduje się wykonywania dodatkowych dróg, placów i chodników. Rozpatrywana działka położona w miejscowości Kazimierza Wielka jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Charakter i cechy przewidywanych zagrożeń:

Projektowana instalacja jest ciśnieniowym układem wyposażonym w odpowiednią armaturę umożliwiającą w przypadku awarii gwałtowny wypływ gazu do atmosfery. Warunkiem

uruchomienia instalacji jest pozytywny wynik przeprowadzonych prób szczelności instalacji. Źródłem zanieczyszczeń mogą być jedynie chwilowe, krótkotrwałe nieszczelności instalacji w momencie napełniania gazem zbiornika, które ze względu na ruch powietrza są szybko usuwane i nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

Nie występuje zagrożenie dla higieny i zdrowia człowieka, gdy użytkownik postępuje zgodnie z instrukcją eksploatacji oraz stosuje się do przepisów BHP

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania obiektu.

Projektowana zewnętrzna instalacja gazowa jest obiektem podziemnym typu liniowego i nie zajmuje powierzchni działki czy też działek w ogóle.

Powierzchnia projektowanego rurociągu:

(iloczyn jego długości i szerokości – średnicy) wynosi ok. 0,85m²

Elementami widocznymi na powierzchni terenu będzie ogrodzenie i właz podziemnego zbiornika o pojemności 6400 l.

Na czas budowy rurociągu, na jego całej trasie, przewiduje się zajęcie pasa terenu szerokości około 3m. Pas ten zostanie zajęty krótkoterminowo (tylko na czas budowy). Po zakończeniu prac budowlanych zostaną z niego usunięte wszelkie pozostałości (ziemia, resztki materiałów budowlanych itp.).

5. Informacje dotyczące wpisu do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z Uchwałą Nr XLI / 436/ 2006 Rady Miejskiej w Kazimierzy Wielkiej z dnia 3 października 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części sołectwa Odonów, na obszarze gminy Kazimierza Wielka, działka nr ewid. 164/4 położona jest na obszarze oznaczonym jako U.3 - teren usług z zakresu administracji, oświaty, wychowania i sportu, teren zlokalizowany w granicach parku podworskiego objętego ochroną konserwatorską. Dla terenów usług ustala się jako przeznaczenie podstawowe – lokalizacja usług publicznych i komercyjnych z zakresu administracji, oświaty, wychowania i sportu, kultury, finansów, ochrony zdrowia i opieki społecznej, turystyki, gastronomii, handlu. Przeznaczenie dopuszczalne – lokalizacja budynków i obiektów integralnie związanych z funkcją podstawową, infrastruktury technicznej, parkingów, małej architektury, zieleni. W granicach poszczególnych terenów usługowych przewiduje się możliwość lokalizacji nowych obiektów funkcjonalnie powiązanych z podstawową funkcją terenu usługowego lub stanowiących istotne uzupełnienie funkcji podstawowej.

Działka nr ewid. 164/4 w Odonowie znajduje się w sąsiedztwie Parku z XIX w. wpisanego do rejestru nr 868, z dnia 30.09.1959 r., PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_26_ZZ.15985, który przynależy do zabytkowego dworu.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Przedmiotowy obszar leży w zasięgu obszaru i terenu górniczego. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na ten obszar.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.

7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków:

Projektowana instalacja na gaz płynny nie wymaga zaopatrzenia w wodę, brak jest również wytwarzania i odprowadzania ścieków.

7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych:

Krótkotrwałe nieszczelności instalacji, które ze względu na ruch powietrza są szybko usuwane i nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Projektowana instalacja nie wytwarza żadnych odpadów podczas eksploatacji.

7.4 Emisja hałasu oraz wibracji:

Omawiana instalacja nie wytwarza hałasu, wibracji, promieniowania jonizującego ani pola elektromagnetycznego.

7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Wykonanie instalacji nie spowoduje wycinki drzew. Zbiorniki na gaz płynny są zbiornikami szczelnymi. Każdy zbiornik wyposażony jest w zawory bezpieczeństwa zabezpieczające zbiornik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Na króćcach poboru fazy ciekłej zamontowany jest zawór nadmiernego wypływu odcinający wypływ gazu ze zbiornika w przypadku uszkodzenia rurociągów. Zbiorniki zabezpieczone są również przed przepełnieniem - rurka maksymalnego napełnienia (max. napełnienie 85%). Armatura i osprzęt zbiorników są zgodne z przepisami technicznymi i Polskimi Normami a zbiorniki dopuszczone są do eksploatacji zgodnie z przepisami o dozorcze technicznym. W warunkach otoczenia gaz płynny natychmiast odparowuje nie powodując skażenia gleby i wód gruntowych. Nie występuje zagrożenie dla higieny i zdrowia człowieka, gdy użytkownik postępuje zgodnie z instrukcją eksploatacji oraz stosuje się do przepisów BHP.

Przyjęte w projekcie połączenia rur PE poprzez zgrzewanie doczołowe gwarantują szczelność sieci. Dla zapewnienia stabilności i pewności połączeń rurowych należy zagęścić grunt pod każdym połączeniem, a boki połączenia obsypać piaskiem z równoczesnym jego zagęszczaniem. Cała sieć przed jej oddaniem do eksploatacji poddana będzie próbom szczelności.

Powyższe rozwiązania gwarantują pełne bezpieczeństwo instalacji dla środowiska gruntowo - wodnego.

Zastosowanie wykopów wąsko przestrzennych szalowanych przyczyni się do znacznego zmniejszenia zajęcia na czas budowy terenów przyległych. Warstwa humusu zostanie zdeponowana na zwałowisku, a po zakończeniu prac montażowych i zasypaniu wykopu przywrócona.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Obiekt budowlany, jakim jest instalacja jednozbiornikowa na gaz płynny podziemny o pojemności 6400 dm³ dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie jest obiektem prostym zarówno z uwagi na jego specyfikę, charakter i stopień skomplikowania, jak wykonawstwo robót budowlanych.

9. Wymagania BHP i P.POŻ.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DO PROJEKTU BUDOWY PRZYŁĄCZA GAZOWERGO WRAZ ZE ZBIORNIKIEM NA GAZ PŁYNNY PROPAN-BUTAN NA DZIAŁCE nr ewid. 164/4 w Odonowie.

1. Posadowienie zbiornika gazu propan-butan.

Projektowany zbiornik służy do zasilania instalacji budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie gazem propan-butan. Zbiornik gazu jest zbiornikiem podziemnym o pojemności $6,4\text{m}^3$ posadowionym na płycie fundamentowej o grubości 20 cm i powierzchni $7,35\text{m}^2$. Zbiornik ten nie może być usytuowany w miejscu podmokłym.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Usytuowanie zbiornika gazu ze względu na bezpieczeństwo pożarowe powinno być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225). Przedmiotowy zbiornik należy usytuować w odległości nie mniejszej jak:

- 3 m od budynku – projektowana odległość 11,88m budynek szkoły,
- 1,5 m od najbliższej granicy działki – projektowana odległość 31,81m.

W promieniu 5 m od zbiornika gazu nie mogą być zlokalizowane studzienki kanalizacyjne, ciepłownicze oraz rowy i zagłębienia. Projektowana odległość od rewizyjnych studzienek kanalizacyjnych – 6,85m.

Wymagana odległość zbiornika z gazem od rzutu poziomego skrajnego przewodu elektroenergetycznej sieci napowietrznej:

- 3 m przy napięciu do 1 kV ,
- 15 m przy napięciu równym lub większym jak 1 kV.

Przy budynku na zewnętrznej ścianie zaprojektować kurek główny gazu montowany w wentylowanej szafce wykonanej z materiału niepalnego w odległości nie mniejszej jak 0,5 m od poziomu terenu, najbliższej krawędzi okna, drzwi lub innego otworu budynku.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Propan-butan są gazami tworzącymi mieszaniny wybuchowe w dolnym zakresie przedziału wybuchowości oraz w dość wąskim zakresie. Z uwagi na niską wartość DGW wynoszącą 1,9% w mieszaninie z powietrzem oraz szybkie odparowywanie skroplonego gazu w zamkniętych pomieszczeniach szybko osiąga dolną granicę wybuchowości. Dodatkowo należy pamiętać, że są to gazy dużo cięższe od powietrza i będą gromadziły się w dolnych partiach pomieszczeń oraz we wszystkiego rodzaju zagłębieniach (studzienki kanalizacyjne, kanały, rowy, odstojniki, itp.) Charakterystyczną i przy tym bardzo groźną cechą propanu butanu jest stosunkowo mała prędkość jego spalania się w strumieniu gazu. Oznacza to, że przy zbyt dużej prędkości wypływu może nastąpić oderwanie się płomienia i wyciek gazu do atmosfery, co spowoduje strefy zagrożenia wybuchem. Górna granica wybuchowości dla propan-butanu 9,6 % w mieszaninie z powietrzem.

4. Przewidywalna gęstość obciążenia ogniowego:

Nie dotyczy.

5. Ocena zagrożenia wybuchem przestrzeni zewnętrznych;

Strefy zagrożenia wybuchem i ich rodzaje występują:

1. Zbiornik podziemny:

Strefa 2 - w promieniu 1,5 m. od wszystkich króćców zbiornika.

2. Stanowisko przeładunkowe cysterny samochodowej:

Strefa 2 - w promieniu 1,5 m. od przyłącza opróżniania cysterny.

3. Przy głównym kurku gazu:

Strefa 2 - w promieniu 0,5 m. od połączenia gwintowanego kurka gazu.

W obrębie miejsc występowania stref zagrożenia wybuchem należy wywiesić tabliczki ostrzegawcze o zagrożeniu wybuchowym „Strefa 2 zagrożenia wybuchem zasięg np. 1,5 m”.

U W A G A : Strefa 2 oznacza :

Strefę (przestrzeń) w której istnieje niewielkie prawdopodobieństwo wystąpienia mieszaniny wybuchowej gazów, par lub mgieł, przy czym mieszanina wybuchowa może występować jedynie krótkotrwale.

6. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji gazowej:

- instalacja uziemienia
- główny kurek gazu znajdujący się na zewnątrz przy ścianie budynku.

Miejsce zamontowania kurka głównego oznakować trwale tabliczką z napisem „Uwaga główny kurek gazu”.

Stanowisko do rozładunku autocysterny powinno być wyposażone w zacisk uziemiający, połączone z uziemieniem otokowym zbiornika.

7. Wyposażenie w gaśnice

Nie dotyczy

8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona jest w ramach ilości wody przewidzianej dla miejscowości Odonów.

9. Droga pożarowa:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej do projektowanego zbiornika.

Na terenie wokół zbiornika oraz w jego obrębie nie wolno gromadzić materiałów łatwopalnych oraz przedmiotów utrudniających naturalny przepływ powietrza. Trawę i roślinność w obrębie strefy ochronnej należy usuwać ręcznie, bez stosowania urządzeń iskrzących.

Bezpieczeństwo p-poż. – warunki ochrony przeciwpożarowej dotyczące budynku z wydzielonym pożarowo pomieszczeniem kotłowni

PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2022 r. poz. 1225).

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity Dz. U. 2023 r. poz. 822.

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - Rozporządzenie 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 r. poz. 1563).

Właściwe Polskie Normy.

Warunki ochrony przeciwpożarowej odnoszą się do zakresu opracowania projektu obejmującego zmianę sposobu przeznaczenia jednego pomieszczenia w nadziemnej części budynku na kotłownię gazową zasilaną gazem propan-butan z jego dostosowaniem do obowiązujących wymagań. Zakres projektu i wprowadzonych w budynku zmian nie powoduje pogorszenia warunków bezpieczeństwa pożarowego w pozostałej jego części stanowiącej jedną strefę pożarową.

1. Informacja o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji

Budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie dz. nr ewid. 164/4 jest obiektem trzykondygnacyjnym, połączonym z salą gimnastyczną. Część budynku jest podpiwniczona i wykorzystywana aktualnie na zaplecze, z wyjściem prowadzącym bezpośrednio na zewnątrz. Pomieszczenie projektowanej kotłowni jest wydzielone pożarowo od pozostałej części budynku, usytuowane na poziomie parteru, nad podpiwniczoną częścią budynku, oddzielone od pozostałej części budynku szkoły ścianami pełnymi.

Powierzchnia zabudowy budynku 1739 m²

Powierzchnia całkowita – ok. 3401 m²

Kubatura – ok. 11223 m³

Wysokość budynku – 11,30 m budynek niski (N)

Powierzchnia pomieszczenia kotłowni będącej przedmiotem projektu – 10,56m²,

- Kubatura 36,43 m³

- Wysokość pomieszczenia 3,45 m

Części budynku – pierwsza kondygnacja znajduje się około 1,5m p.p.t.

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

Budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie z projektowanym pomieszczeniem kotłowni gazowej kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Projektowane pomieszczenie kotłowni będzie funkcjonalnie połączone z budynkiem zapewniającym ogrzewanie przedmiotowego budynku.

3. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Dopuszczalna klasa odporności pożarowej dla budynku szkoły to klasa „C”-

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych budynku dla klasy „C”

przedstawiona jest w poniższej 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⁾	Przykrycie dachu ³⁾
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

(-) – nie stawia się wymagań

Schody techniczne stalowe prowadzące do kotłowni wykorzystywane tylko przez osoby dozoru kotłowni bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Wymagania dla przystosowywanego pomieszczenia kotłowni gazowej z kotłem o mocy 4x61,5 (246kW) wydzielonego pożarowo:

- ściana wewnętrzna o odporności ogniowej EI60,
- strop o odporności ogniowej REI60,
- drzwi z kotłowni o szerokości 0,9 m w ścianie zewnętrznej otwierające się na zewnątrz kotłowni, z zamknięciem bezklamkowym, otwierające się z kotłowni pod naciskiem - bez wymagań w zakresie odporności ogniowej.
- posadzka kotłowni stanowiąca strop kondygnacji piwnicznej oraz strop nad pomieszczeniem kotłowni powinny być gazoszczelne.
- schody techniczne zewnętrzne z kotłowni bez wymagań w zakresie odporności ogniowej szerokość minimum 110cm. Pod projektowanymi schodami zasypać, wyrównać wnękę okienną i zamurować okno.
- powierzchnia okna w pomieszczeniu kotłowni nie mniejsza niż 1 : 15 w stosunku do powierzchni podłogi, co najmniej 50% powierzchni okna ma mieć możliwość otwarcia. Zaprojektowano okno 0,8m² z zewnętrznymi żaluzjami p.poż. o odporności ogniowej EI60 z wyzwalaczem termicznym.

4. Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

Strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się w obrębie połączeń kotłowniczych i gwintowanych instalacji gazu propan-butan:

- Strefa 2 zasięg w promieniu 0,20 m.

W obrębie stref zagrożenia wybuchem wykluczyć montowanie urządzeń i instalacji mogących doprowadzić do zainicjowania wybuchu.

5. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową z wydzielonym pożarowo, projektowanym pomieszczeniem z przeznaczeniem na kotłownię gazową z kotłami zasilanymi gazem propan-

butan.

Odległości budynku z projektowanym pomieszczeniem kotłowni nie ulegnie zmianie do stanu istniejącego:

Odległość budynku od granicy działki:

- od dz. nr ewid. 164/7- 30,70m
- od drogi powiatowej dz. nr ewid. 260 – 25,97m
- od północy dz. nr ewid. 164/8– 118,87m
- od dz. nr ewid. 165 -10,56m

6. Informacje o przygotowaniu obiektów budowlanych i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku nie ulegają zmianie – 20dm³/s co najmniej z dwóch hydrantów. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia stanowi istniejąca miejska sieć hydrantowa. Wymagana max. odległość hydrantów do każdego z budynków wynosi do 75 m dla pierwszego hydrantu i do 150 m dla hydrantu drugiego. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 25,7m a kolejny w odległości 39,42m. Do budynku zapewniony jest dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowe i innych służb ratowniczych z drogi powiatowej. Droga pożarowa zakończona 15 m odcinkiem umożliwiającym wycofywanie pojazdów, z zapewnionym dojściem utwardzonym do budynku o szerokości 1,5 i długości nie przekraczającej 30 m.

7. 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.

Rozwiązania zamienne nie występują.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Kurek
upr. proj. SWK/0082/POOS/13

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Adam Lauda
upr. proj. OPL/0643/POOS/10

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ARCHTEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Powiat Kazimierski z siedzibą w Kazimierzy Wielkiej, ul. T. Kościuszki 12, 28-500 Kazimierza Wielka.			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa kotłowni gazowej na LPG z instalacją zbiornikową dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie. Odonów dz. nr ewid. 164/4.			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		m. Odonów, pow. kazimierski, woj. świętokrzyskie			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		VIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Jednostka ewidencyjna: 260303_5 Obręb ewidencyjny: Odonów Dz. nr ewid. 164/4			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Piotr Kurek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych: SWK/0082/POOS/13	Instalacje sanitarne	02.2024 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Adam Lauda	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych: OPL/0643/POOS/10	Instalacje sanitarne	02.2024 r.	

Spis treści

1. Charakterystyka przedmiotu opracowania.
2. Architektura.
3. Program użytkowy.
4. Opinia geotechniczna.
5. Zestawienie powierzchni.
6. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe.
7. Instalacje wewnętrzne.
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
9. Uwagi końcowe.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Wewnętrzna instalacja gazowa – G2
Schemat posadowienia zbiornika – schemat G3
Strefy zagrożenia wybuchem – szkic G4
Zaciski do autocysterny – szkic G5
Posadowienie anod – szkic G6
Schemat technologiczny instalacji – schemat G7
Kotły co – schemat G8
Schemat kotłowni - G9

1. Charakterystyka przedmiotu opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji jednozbiornikowej ze zbiornikiem podziemnym na gaz płynny. Opracowanie obejmuje szczegółowe rozwiązania techniczne umożliwiające prawidłowy montaż urządzeń i rurociągów.

Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowa podziemnego zbiornika na gaz płynny o poj. 6,4 m³ wraz z wewnętrzną podziemną instalacją gazową do kotłowni gazowej na LPG dla budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie.

Odonów dz. nr ewid. 164/4.

Projekt obejmuje dobór urządzeń, ich usytuowanie oraz dobór średnic i trasy przewodów.

Inwestor:

Powiat Kazimierski
z siedzibą w Kazimierzy Wielkiej, ul. T. Kościuszki 12,
28-500 Kazimierza Wielka.

Jednostka projektowa:

Projektowanie Nadzór Wykonawstwo
mgr inż. Piotr Kurek
Cło 31, 28-500 Kazimierza Wielka; tel. 502 410 950

2. Architektura.

W celu magazynowania projektuje się jeden podziemny zbiorniki na gaz płynny o poj. 6400dm³. Zbiornik na gaz płynny jest stalowym walcem ciśnieniowym wykonanym według

projektu konstrukcyjnego zatwierdzonego przez UDT. Ciśnienie robocze wynosi 1,56 MPa, a temperatura obliczeniowa -20°C-+40°C. Zbiornik winien być pokryty powłoką antykorozyjną w kolorze białym, odbijającym promieniowanie słoneczne.

Projektowana zewnętrzna instalacja gazowa jest obiektem podziemnym typu liniowego i nie zajmuje powierzchni działki czy też działek w ogóle.

Powierzchnia projektowanego rurociągu:

(iloczyn jego długości i szerokości – średnicy) wynosi ok. 0,88m²

Elementami widocznymi na powierzchni terenu będzie wąż do zbiornika oraz ogrodzenie zbiornika.

3.Program użytkowy.

Projekt budowy zewnętrznej instalacji gazowej oraz podziemnego zbiornika gazu propan-butan o poj. 6400l do zasilania budynku Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie ma służyć do magazynowania paliwa gazowego i jego dostarczeniu do kotłowni budynku.

Paliwo gazowe będzie służyć do ogrzewania budynku.

4.Opinia geotechniczna.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych należy przyjąć, że w podłożu przedmiotowego terenu panują proste warunki gruntowe, a projektowany zbiornik proponuje zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej** w związku z powyższym nie wymaga sporządzenia dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

5. Zestawienie powierzchni.

Projektowana zewnętrzna instalacja gazowa jest obiektem podziemnym typu liniowego i nie zajmuje powierzchni działki czy też działek w ogóle.

Powierzchnia projektowanego rurociągu:

(iloczyn jego długości i szerokości – średnicy PE średnica 50mm) wynosi ok. 0,88m²

Elementami widocznymi na powierzchni terenu będzie wąż zbiornik o pojemności 6400 l i ogrodzenie.

6.Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe.

Przyłącza gazowe wykonać z rur polietylenowych PE 100 o wysokiej gęstości typu SDR 11 o średnicy jak określono w części graficznej, łączonych przez zgrzewania elektrooporowe. Trasę gazociągu przedstawia projekt zagospodarowania działki.

Rury użyte do budowy instalacji powinny być oznakowane i zawierać pełną informację o produkcie oraz koloru żółtego. W celu magazynowania projektuje się jeden zbiorniki na gaz płynny o poj. 6400dm³. Zbiornik na gaz płynny jest stalowym walcem ciśnieniowym wykonanym według projektu konstrukcyjnego zatwierdzonego przez UDT. Ciśnienie robocze wynosi 1,56 MPa, a temperatura obliczeniowa -20°C-+40°C.

Zbiornik winien być pokryty powłoką antykorozyjną w kolorze białym, odbijającym promieniowanie słoneczne.

Wokół zbiornika projektuje się ogrodzenie h-1,8m. Pod zbiornik projektuje się płytę

fundamentową o wymiarach 1,3x5,56m i grubości min. 20cm. Projektowaną płytę fundamentową należy uziemić. Usytuowanie zbiornika w terenie jest zgodnie z §179 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r. wraz z późniejszymi zmianami oraz innymi przepisami techniczno-budowlanymi.

7.Instalacje wewnętrzne

Pomieszczenie kotłowni usytuowane jest na poziomie parteru, w dwukondygnacyjnej części budynku – pierwsza kondygnacja znajduje się około 1,5m p.p.t.

Zadaniem kotłowni będzie przygotowanie czynnika grzewczego o parametrach 80/60 °C, dla dwóch obiegów grzewczych instalacji centralnego ogrzewania.

Dla realizacji powyższego celu zaprojektowano kaskadę czterech kondensacyjnych kotłów gazowych 4 x 61,5kW o łącznej mocy 246kW dla parametrów 80/60 °C wraz ze sprzęgiem hydraulicznym.

- Zasilanie gazem.

Przedmiotowy budynek zasilany będzie gazem propanowym ze zbiornika V=6400dm³,

- Urządzenia gazowe.

Proj. instalacja gazowa zasilać będzie 4 kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania na gaz propan-buta o łącznej mocy Q=246kW.

- Wewnętrzna instalacja gazowa.

Wewnętrzną instalację gazową należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie. Przewody na zewnątrz budynku lub przy przejściu przez przegrodę zewnętrzną wykonać bezwzględnie z rur stalowych.

Instalację z rur stalowych zabezpieczyć przed wpływem prądów błędzących. Przejścia przez ściany i stropy przewodów gazowych należy wykonać w tulejach ochronnych stalowych wypełnionych szczeliwem (np. kit elastyczny), zgodnie z BN-72/8976-50 i BN-72/8976-52.

Przewody gazowe należy prowadzić na powierzchni ścian w odległości 2 cm od nich, nad wszystkimi przewodami instalacyjnymi, z minimalnym spadkiem w kierunku urządzeń gazowych 4‰. Przy montażu przewodów gazowych należy pamiętać o minimalnej odległości od innych przewodów: 10 cm przy prowadzeniu równoległym i 2 cm przy skrzyżowaniu.

Rury, kształtki i armaturę łączyć ze sobą zgodnie z wytycznymi COBRTI INSTAL. Przybory gazowe połączyć za pomocą łączników na sztywno, uszczelniając je taśmą uszczelniającą teflonową. Przed każdym urządzeniem gazowym należy zainstalować gazowy kurek odcinający kulowy ćwierć obrotowy, umieszczone nie dalej niż 0,5m od urządzenia. Kurki gazowe powinny posiadać atest IGNIG w Krakowie. Przed kotłem zastosować filtr gazowy. Po pozytywnym wyniku próby szczelności oraz po oczyszczeniu rurociągów przewody instalacji gazowej pomalować na kolor żółty.

- Przewody spalinowe.

Dla kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania projektuję się koncentryczny przewód powietrzno-spalinowy zgodnie z rys. G2. Rura wewnętrzna będzie wyrzucać spaliny z kotła, natomiast przestrzeń pomiędzy rurą spalinową a ścianką zewnętrzną przewodu będzie służyła doprowadzeniu powietrza do spalania z zewnątrz. Kanały powietrzno-spalinowe powinny posiadać stosowne atesty. Spaliny z kotła odprowadzane będą ponad dach budynku. Wylot komina zakończyć parasolem chroniącym przed opadami atmosferycznymi. Przewód

spalinowy prowadzić ze spadkiem umożliwiającym swobodny odpływ skroplin.

- Wentylacja kotłowni.

Kocioł c.o. powietrze do spalania pobierał będzie za pomocą przewodu powietrzno-spalinowego.

Nawiew powietrza do pomieszczenia usytuowania kotła gazowego poprzez kratkę zamontowaną na poziomie posadzki= 400cm²

Nawiew zapewnić przez kratkę o przekroju 20 × 20 cm.

Kratka nawiewno - wywiewna usytuowana nad posadzką pełniła będzie jednocześnie funkcje wywiewną dla propanu.

Wywiew z pomieszczenia będą stanowić otwory wentylacyjne zgodnie z rys. G2. W zgodnieniu z uprawnionym mistrzem kominarskim dokonującym końcowej oceny, dopuszcza się zastosowanie alternatywnych rozwiązań w zakresie wentylacji nawiewnej i wywiewnej oraz odprowadzania spalin, pod warunkiem ich zgodności z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz zgodności z wymaganiami technicznymi montowanego kotła.

Przed uruchomieniem instalacji gazowej należy uzyskać pozytywną opinię kominarską o stanie technicznym, drożności i ciągu kanałów oraz przewodów spalinowych i wentylacyjnych.

- Aktywny system bezpieczeństwa (system detekcji gazu).

Dla kotłowni przewidziano Aktywny System Bezpieczeństwa GX firmy GAZEX zabezpieczający przed niekontrolowanym wyciekiem gazu. W tym celu należy przy podłodze w kotłowni (ok. 15cm nad posadzką) zamontować detektor gazu DEX. W kotłowni na ścianie zamontować moduł MD-2Z. Moduł sterujący MD-2Z połączyć elektrycznie z detektorem gazu i z głowicą samozamykającą MAG-3 oraz sygnalizatorem akustyczno-optycznym SL-21 ulokowanym w widocznym dla pracowników miejscu. Detektor gazu DEX będzie, poprzez moduł MD-2, sterował pracą głowicy MAG-3.

Na zewnątrz budynku, obok szafki kurka głównego zamontować drugą szafkę gazową wentylowaną a w niej zawór z głowicą samozamykającą MAG-3.

Kotłownia przewidziana jest do pracy automatycznej. Wymagane są okresowe czynności serwisowe i konserwacyjne, wykonywane przez autoryzowany serwis techniczny, wskazany przez Wykonawcę kotłowni oraz Dostawcę urządzeń. W ograniczonym zakresie możliwy jest doraźny serwis /głównie diagnoza usterki, prosta obsługa tablicy elektrycznej kotłowni/ przez odpowiednio przeszkolonego pracownika Użytkownika kotłowni. Stały dozór nad pracą kotłowni powinien mieć miejsce poprzez wyprowadzenie sygnałów awarii do miejsca uzgodnionego z Użytkownikiem obiektu, a także poprzez zdalny monitoring. Inwestor powinien określić miejsca wyprowadzenia sygnałów awarii kotłowni. Zagadnienia BHP, związane z pracą kotłowni, ograniczają się z jednej strony do uniemożliwienia dostępu do kotłowni osobom postronnym, z drugiej do zapewnienia bezpieczeństwa osobom wykonującym czynności serwisowe, a także zapewnienia ciągłości pracy kotłowni.

Wymaganiem odnośnie drzwi wejściowych do kotłowni jest możliwość ich otwarcia pod naciskiem od strony kotłowni /zamknięcie bezklamkowe oraz samo zamykacz/. Wymaga się także wyraźnego oznakowania drogi wyjścia z kotłowni na zewnątrz budynku, oznaczenie w widocznym miejscu miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz sprzętu p-poż., wywieszenie w pomieszczeniu kotłowni wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji obsługi kotłowni.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2022 r. poz. 1226).

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719 z późn. zmianami).

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 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. 2021 r. poz. 1722).

Właściwe Polskie Normy.

1. INFORMACJE O POWIERZCHNI ZABUDOWY, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI.

Budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie dz. nr ewid. 164/4 jest obiektem trzykondygnacyjnym, połączonym z salą gimnastyczną. Część budynku jest podpiwniczona i wykorzystywana aktualnie na zaplecze, szatnie dla uczniów Liceum, z wyjściem prowadzącym bezpośrednio na zewnątrz.

Pomieszczenie projektowanej kotłowni jest wydzielone pożarowo od pozostałej części budynku, usytuowane jest na poziomie parteru, nad podpiwniczoną częścią budynku, oddzielone od pozostałej części budynku szkoły ścianami pełnymi.

Powierzchnia zabudowy budynku 1739 m²

Powierzchnia całkowita – ok. 3401 m²

Kubatura – ok. 11223 m³

Wysokość budynku – 11,30 m budynek niski (N)

Powierzchnia pomieszczenia kotłowni będącej przedmiotem projektu – 10,56m²,

- Kubatura 36,43 m³

- Wysokość pomieszczenia 3,45 m

Części budynku – pierwsza kondygnacja znajduje się około 1,5m p.p.t.

2. CHARAKTERYSTYKA 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.

Parametry pożarowe gazu propan-butan.

Propan - butan są gazami tworzącymi mieszaniny wybuchowe w dolnym zakresie przedziału wybuchowości oraz w dość wąskim zakresie. Z uwagi na niską wartość DGW oraz szybkie odparowywanie skroplonego gazu w zamkniętych pomieszczeniach szybko osiąga dolną granicę wybuchowości. Dodatkowo należy pamiętać, że są to gazy dużo cięższe od powietrza i będą gromadziły się w dolnych partiach pomieszczeń oraz we wszystkiego rodzaju

zagłębiach (studzienki kanalizacyjne, kanały przemysłowe, odstojniki, itp.)

Charakterystyczną i przy tym bardzo groźną cechą propanu butanu jest stosunkowo mała prędkość jego spalania się w strumieniu gazu. Oznacza to, że przy zbyt dużej prędkości wypływu może nastąpić oderwanie się płomienia i wyciek gazu do atmosfery, co spowoduje strefy zagrożenia wybuchem. Jest paliwem bardzo wydajnym, wartość opałowa mieszanki propan-butan wynosi 45-46 MJ/kg (25 MJ/l), propanu 47 MJ/kg.

4. INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA.

Budynek Zespołu Szkół Zawodowych w Odonowie z projektowanym pomieszczeniem kotłowni gazowej kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Projektowane pomieszczenie kotłowni będzie funkcjonalnie połączone z budynkiem zapewniającym ogrzewanie przedmiotowego budynku.

5. 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 z wydzielonym pożarowo pomieszczeniem kotłowni gazowej zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, aktualnie może przebywać w nim max. do 300 osób. Drzwi z kotłowni o szerokości 0,9 m otwierające się na zewnątrz kotłowni, z zamknięciem bezklamkowym, otwierające się pod naciskiem, zamontowane w ścianie zewnętrznej budynku.

6. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi jedną strefę pożarową z wydzielonym pożarowo, projektowanym pomieszczeniem z przeznaczeniem na kotłownię gazową zasilaną gazem propan-butan.

7. MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA

Dla budynków i stref pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi w której to strefie pożarowej znajduje się projektowana kotłownia gazowa nie ustala się parametru gęstości obciążenia ogniowego.

8. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIJA PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

Dopuszczalna klasa odporności pożarowej dla budynku Liceum to klasa „C”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych budynku dla klasy „C” przedstawiona jest w poniższej 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⁾	Przykrycie dachu ³⁾
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

(-) – nie stawia się wymagań

Wymagania dla przystosowywanego pomieszczenia kotłowni gazowej z kotłem o mocy 4x61,5 (246kW) wydzielonego pożarowo:

- ściana wewnętrzna o odporności ogniowej EI60,
- strop o odporności ogniowej REI60,
- drzwi z kotłowni o szerokości 0,9 m w ścianie zewnętrznej otwierające się na zewnątrz kotłowni, z zamknięciem bezklamkowym, otwierające się z kotłowni pod naciskiem - bez wymagań w zakresie odporności ogniowej.
- posadzka kotłowni stanowiąca strop kondygnacji piwnicznej oraz strop nad pomieszczeniem kotłowni powinny być gazoszczelne.
- schody techniczne zewnętrzne z kotłowni bez wymagań w zakresie odporności ogniowej szerokość minimum 110cm. Pod projektowanymi schodami zasypać, wyrównać wnękę okienną i zamurować okno.
- powierzchnia okna w pomieszczeniu kotłowni nie mniejsza niż 1 : 15 w stosunku do powierzchni podłogi, co najmniej 50% powierzchni okna ma mieć możliwość otwarcia. Zaprojektowano okno 0,8m² z zewnętrznymi żaluzjami p.poż.

9. INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM.

Pomieszczenie kotłowni gazowej nie jest pomieszczeniem zagrożonym wybuchem.

Strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się w obrębie połączeń kołnierzowych i gwintowanych instalacji gazu ziemnego:

- Strefa 2 zasięg w promieniu 0,20 m.

W obrębie stref zagrożenia wybuchem wykluczyć montowanie urządzeń i instalacji mogących doprowadzić do zainicjowania wybuchu. Nie przewiduje się występowania w pomieszczeniu materiałów wybuchowych.

10. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE.

Warunki ewakuacji z budynku w związku z projektowaną kotłownią nie ulegają zmianie.

Pomieszczenie kotłowni nie jest przewidziane do przebywania ludzi na pobyt stały.

Z pomieszczenia kotłowni zapewniona jest wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku.

11. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w budynku

- hydranty wewnętrzne 52

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Instalację elektryczną w pomieszczeniu kotłowni gazowej należy zabezpieczyć

przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu przewidzianym do wyłączenia napięcia w całej strefie

pożarowej budynku oraz Aktywnym System Bezpieczeństwa GX firmy GAZEX zabezpieczającym przed niekontrolowanym wyciekiem gazu.

Kotłownia będzie posiadać dodatkowy główny wyłącznik prądu, zapewniający wyłączenie napięcia w tym pomieszczeniu.

-Budynek z projektowanym pomieszczeniem kotłowni wymaga ochrony przed skutkami wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową zgodnie z warunkami technicznymi i obowiązującymi w tym zakresie normami.

- Przy budynku na zewnętrznej ścianie zaprojektować kurek główny gazu montowany w wentylowanej szafce w odległości nie mniejszej jak 0,5 m od poziomu terenu, najbliższej krawędzi okna, drzwi lub innego otworu budynku.

Kotłownia przewidziana jest do pracy automatycznej. Wymagane są okresowe czynności serwisowe i konserwacyjne, wykonywane przez autoryzowany serwis techniczny, wskazany przez Wykonawcę kotłowni oraz Dostawcę urządzeń. W ograniczonym zakresie możliwy jest doraźny serwis /głównie diagnoza usterki, prosta obsługa tablicy elektrycznej kotłowni/ przez odpowiednio przeszkolonego pracownika Użytkownika kotłowni. Stały dozór nad pracą kotłowni powinien mieć miejsce poprzez wyprowadzenie sygnałów awarii do miejsca uzgodnionego z Użytkownikiem obiektu, a także poprzez zdalny monitoring. Inwestor powinien określić miejsca wyprowadzenia sygnałów awarii kotłowni. Zagadnienia BHP, związane z pracą kotłowni, ograniczają się z jednej strony do uniemożliwienia dostępu do kotłowni osobom postronnym, z drugiej do zapewnienia bezpieczeństwa osobom wykonującym czynności serwisowe, a także zapewnienia ciągłości pracy kotłowni.

Wymaganiem odnośnie drzwi wejściowych do kotłowni jest możliwość ich otwarcia pod naciskiem od strony kotłowni /zamknięcie bezklamkowe . Wymaga się oznakowania miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz sprzętu p-poż., wywieszenie w pomieszczeniu kotłowni wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji obsługi kotłowni.

12. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku nie ulegają zmianie – 20dm/s najmniej z dwóch hydrantów. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia stanowi istniejąca miejska sieć hydrantowa. Wymagana max. odległość hydrantów do każdego z budynków wynosi do 75 m dla pierwszego hydrantu i do 150 m dla hydrantu drugiego. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 25,7m a kolejny w odległości 39,4m. Do budynku zapewniony jest dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowe i innych służb ratowniczych z drogi powiatowej. Droga pożarowa zakończona 15 m odcinkiem umożliwiającym wycofywanie pojazdów, z zapewnionym dojściem utwardzonym do budynku o szerokości 1,5 i długości nie przekraczającej 30 m.

13. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową z wydzielonym pożarowo, projektowanym pomieszczeniem z przeznaczeniem na kotłownię gazową z kotłami zasilanymi gazem propan-

butan.

Odległości budynku z projektowanym pomieszczeniem kotłowni nie ulegnie zmianie do stanu istniejącego:

Odległość budynku od granicy działki:

- od dz. nr ewid. 164/7- 30,70m
- od drogi powiatowej dz. nr ewid. 260 – 25,97m
- od północy dz. nr ewid. 164/8– 118,87m
- od dz. nr ewid. 165 -10,56m

14. INFORMACJA O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Rozwiązania zamienne nie występują.

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace budowlane należy realizować po uzyskaniu pozytywnej opinii przez organy państwowe i po uzyskaniu pozwolenia na budowę. Prace budowlane winny być prowadzone pod ścisłą kontrolą kierownictwa budowy.

Wszelkie stosowane rozwiązania, materiały i technologie wszystkich branż opisane w niniejszej dokumentacji muszą spełniać wymogi wynikające z przepisów prawa budowlanego, w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- bezpieczeństwa użytkowania;
- zabezpieczenia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych;
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej;
- Przy realizacji obiektu powinny być zastosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wyroby posiadające:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa;
 - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

Zwrócić szczególną uwagę na urządzenia podlegające dozorowi technicznemu.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż wymienione w projekcie pod warunkiem zachowania ich właściwości, parametrów i funkcjonalności lub po uzgodnieniu z projektantem.