

**PRACOWNIA PROJEKTOWA AMS STUDIO ANNA ŚLĘZAK**  
**ul. 3-GO MAJA 22, 37-555 SOŚNICA**

**tel. 731 22 69 64**

**www.studioams.net**

**NIP7922046793**

**PROJEKT BUDOWLANY**

**OBIEKT:** BUDOWA ZBIORNIKOWEJ INSTALACJI NA GAZ PŁYNNY (POJEDYNCZY ZBIORNIK NAZIEMNY O POJEMNOŚCI 2700dm<sup>3</sup>) WRAZ Z INSTALACJĄ GAZOWĄ ZEWNĘTRZNA I WEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU DZIENNEGO DOMU SENIOR+ W RADAWIE, NA TERENIE CZĘŚCI DZIAŁKI EWID.NR 633/13, OBR.RADAWA **KATEGORIA OBIEKTU BUD.:** XIX

**LOKALIZACJA:** DZIAŁKA NR.EWID 633/13 POŁOŻONA W RADAWIE, Jednostka ewidencyjna: 180411\_2, Wiązownica, Obręb ewidencyjny: Nr 0006, Radawa

**INWESTOR:** GMINA WIĄZOWNICA, 37-522 WIĄZOWNICA 208

**PROJEKTOWAŁ**

| Imię i Nazwisko             | Branża       | Nr upr.                             | Podpis | Pieczątka |
|-----------------------------|--------------|-------------------------------------|--------|-----------|
| mgr inż. arch. Jan Superson | architektura | Nr ewid.upr.<br>UAN/VII/8386/52/84  |        |           |
| Inż. Stanisław Ślęzak       | konstrukcja  | Nr ewid.upr.<br>UAN VIII/8386/11/87 |        |           |
| mgr inż.<br>Witold Polnik   | Sanitarna    | Decyzja nr<br>UAN/II/7342/35/94     |        |           |

**SPRAWDZIŁ**

| Imię i Nazwisko                      | Branża       | Nr upr.                            | Podpis | Pieczątka |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------|-----------|
| mgr inż. arch.<br>Iwona Matusz-Pęcak | architektura | Decyzja nr<br>7/PKOKK/2013         |        |           |
| mgr inż. Roman Inglot                | konstrukcja  | Nr ewid.upr.<br>BA-VIII-8386/59/90 |        |           |
| mgr inż.<br>Norbert Koprowicz        | Sanitarna    | Nr ewid.UPR.<br>PDK/0201/POOS/10   |        |           |

Sośnica, Marzec 2018

## SPIS ZAWARTOŚCI

- strona tytułowa do projektu

### I. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA

#### ZAŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, OŚWIADCZENIA:

1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających (pieczęci i podpisy na stronie tytułowej opracowania)
2. Zaświadczenia o przynależności do izb samorządu zawodowego projektantów i sprawdzających – kserokopie
3. Uprawnienia projektantów i sprawdzających – kserokopie

#### DECYZJE ADMINISTRACYJNE:

4. Decyzja o warunkach zabudowy

#### OPINIE, UZGODNIENIA, EKSPERTYZY:

5. Uzgodnienie pod względem ochrony przeciwpożarowej – rzeczoznawca ds. przeciwpożarowych mgr inż. Lucjan Gładysz – pieczęci na zagospodarowaniu i rzutach parteru

### II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji i podstawa opracowania
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie działki
4. Ustalenia decyzji o warunkach zabudowy w kontekście zgodności z projektowaną inwestycją
5. Zestawienie powierzchni
6. Dane informujące o ochronie terenu
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej
8. Dane o charakterze i cechach zagrożeń dla środowiska i ludzi
9. Określenie kategorii budowli
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

#### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu\_Z1

### III. PROJEKT BUDOWLANY

#### CZĘŚĆ OPISOWA

#### CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

##### 1. Charakterystyka ogólna, parametry:

- 1.1 Przedmiot inwestycji
- 1.2 Przeznaczenie obiektu
- 1.3 Charakterystyczne parametry
- 1.4 Zestawienie powierzchni

### 1.5 Opis formy budowli

## 2. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

2.1 Charakterystyczne parametry

2.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego

2.3 Strefy zagrożenia wybuchem

2.4 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

2.5 Instalacje i urządzenia ppoż

2.6 Droga pożarowa

## 3. Opis techniczny:

3.1 Opis robót budowlanych

## 4. Warunki ochrony środowiska

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Widok z góry, elewacje, przekrój A-A \_A1

### **INFORMACJA BIOZ**

---

### **CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

---

- część opisowa

- część rysunkowa

### **CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

---

- część opisowa

- część rysunkowa

## I. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane ( tj. Dz.U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm. ) niniejszym oświadczamy, że **BUDOWA ZBIORNIKOWEJ INSTALACJI NA GAZ PŁYNNY (POJEDYNCZY ZBIORNIK NAZIEMNY O POJEMNOŚCI 2700dm<sup>3</sup>) WRAZ Z INSTALACJĄ GAZOWĄ ZEWNĘTRZNĄ I WEWNĘTRZNĄ DLA BUDYNKU DZIENNEGO DOMU SENIOR+ W RADAWIE, NA TERENIE CZĘŚCI DZIAŁKI EWID.NR 633/13, OBR.RADAWA**

dla inwestora **GMINA WIĄZOWNICA, 37-522 WIĄZOWNICA 208** , został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** AMS studio Anna Ślęzak    **ADRES:** ul. 3-go Maja 22, 37-555 Sośnica

### PROJEKTOWAŁ

| Imię i Nazwisko             | Branża       | Nr upr.                             | Podpis | Pieczętka |
|-----------------------------|--------------|-------------------------------------|--------|-----------|
| mgr inż. arch. Jan Superson | architektura | Nr ewid.upr.<br>UAN/VII/8386/52/84  |        |           |
| Inż. Stanisław Ślęzak       | konstrukcja  | Nr ewid.upr.<br>UAN VIII/8386/11/87 |        |           |
| mgr inż.<br>Witold Polnik   | Sanitarna    | Decyzja nr<br>UAN/II/7342/35/94     |        |           |

### SPRAWDZIŁ

| Imię i Nazwisko                      | Branża       | Nr upr.                            | Podpis | Pieczętka |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------|-----------|
| mgr inż. arch.<br>Iwona Matusz-Pęcak | architektura | Decyzja nr<br>7/PKOKK/2013         |        |           |
| mgr inż. Roman Inglot                | konstrukcja  | Nr ewid.upr.<br>BA-VIII-8386/59/90 |        |           |
| mgr inż.<br>Norbert Koprowicz        | Sanitarna    | Nr ewid.UPR.<br>PDK/0201/POOS/10   |        |           |

Marzec 2018

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I PODSTAWA OPRACOWANIA

**BUDOWA ZBIORNIKOWEJ INSTALACJI NA GAZ PŁYNNY (POJEDYNCZY ZBIORNIK NAZIEMNY O POJEMNOŚCI 2700dm<sup>3</sup>) WRAZ Z INSTALACJĄ GAZOWĄ ZEWNĘTRZNĄ I WEWNĘTRZNĄ DLA BUDYNKU DZIENNEGO DOMU SENIOR+ W RADAWIE, NA TERENIE CZĘŚCI DZIAŁKI EWID.NR 633/13, OBR.RADAWA**

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z inwestorem nr 02/2017
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydana przez Wójta Gminy Wiązownica z dnia 19.02.2018, znak. BG.6730.159.2017
- Wytyczne projektowe podane przez inwestora
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 poz.690 z dnia 12 kwietnia 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami

#### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

##### **a/ powierzchnia, kształt działki i usytuowanie w stosunku do stron świata:**

Działka inwestora nr ewid.gr. 633/13 zlokalizowana w Radawie, gmina Wiązownica o powierzchni: obszar objęty wnioskiem – 0,36ha (3600m<sup>2</sup>), całość działki - 0,8700 ha, ma kształt nieregularny o różnej długości boków.

Od strony wschodniej działka przylega do drogi gminnej nr 111853R. Od strony zachodniej do drogi lokalnej. Od strony południowej działka przylega do działek sąsiadujących nr 634/14, 634/16, 633/15, 633/16, 634/18, 633/17, 632/4.

##### **b/ istniejąca obsługa komunikacyjna:**

Na działkę w chwili obecnej istnieje zjazd z drogi gminnej nr 111853R oraz utwardzone dojście do budynku dla ruchu pieszego.

##### **c/ istniejąca zabudowa i infrastruktura:**

- budynek Dziennego Domu „Senior+” ,
- budynek gospodarczy,
- utwardzone dojścia i dojazd,
- istniejące sieci: wodociągowa, telefoniczna, elektroenergetyczna (słup sieci napowietrznej)
- odprowadzenie ścieków sanitarnych do zbiornika bezodpływowego
- teren działki jest ogrodzony

##### **d/ istniejąca zabudowa na działkach sąsiednich:**

Budynki gospodarcze, budynki mieszkalne wolno stojące

#### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

#### **a/ kształt i forma zabudowy:**

Zbiornikowa instalacja na gaz płynny obejmuje pojedynczy zbiornik naziemny o pojemności 2700m<sup>3</sup>. Zbiornik na gaz płynny (2,5m x 1,25m) projektuje się jako stalowy walczak ciśnieniowy z powłoką antykorozyjną i odblaskową, w kolorze białym.

Zbiornik jest zamocowany do płyty fundamentowej żelbetowej (2,5x1,3m) oraz ogrodzony siatką. Ogrodzenie zbiornika posiada wymiary: 5,94m x 4,74m. Wysokość ogrodzenia: 1,8m.

#### **b/ usytuowanie budowli:**

##### **- w stosunku do stron świata:**

- elewacja frontowa budowli jest usytuowana od strony północno-wschodniej
- elewacja tylna południowo-zachodnia
- elewacja boczna południowo-wschodnia
- elewacja boczna północno-zachodnia

##### **- w stosunku do dróg, granic działki, budynków sąsiedzkich:**

budowla została usytuowana w następujących odległościach:

- od krawędzi drogi gminnej – w znacznej odległości
- od granicy działki od strony południowej – 30,92m
- od granicy działki od strony wschodniej – w znacznej odległości
- od granicy działki od strony zachodniej – 27,07m
- od najbliższego budynku mieszkalnego – w znacznej odległości
- od najbliższego budynku gospodarczego – w znacznej odległości
- od budynku zasilanego projektowaną instalacją – 13,61m
- od budynku gospodarczego na działce – 8,69m
- od miejsca postoju cysterny w czasie dostawy gazu – 13,61m

#### **c/ ukształtowanie terenu:**

Teren na którym usytuowany jest budowla jest płaski i nie posiada większych spadków.

#### **d/ obsługa komunikacyjna obiektu:**

##### **- zjazd z dróg publicznych:**

działka w chwili obecnej posiada zjazd z drogi gminnej nr 111853R, od strony wschodniej.

##### **- organizacja ruchu:**

- wjazd i wyjazd na działkę odbywają się poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej
- droga wewnętrzna obsługuje parking

##### **- urządzenia uzbrojenia terenu w celach p.poż.:**

Na działce znajduje się wymagany przepisami hydrant p.poż. do zewnętrznego gaszenia pożaru. Instalację zbiornikową należy wyposażyć w gaśnicę proszkową lub śniegową 6kg. Dookoła zbiornika wykonany zostanie uziom otokowy z płaskownika stalowego.

#### **e/ ochrona interesów osób trzecich:**

##### **- przesłanianie i zacienianie:**

stwierdzić należy, że projektowana budowla spełnia uwarunkowania określone w paragrafie 13. rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Z dnia 15 czerwca 2002r.) tj.:

- między ramieniami kąta 60, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się przesłaniająca część tego samego budynku lub inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż wysokość przesłaniania, spełniony został także warunek 60. ws rozporządzenia związany z nasłonecznieniem

##### **- hałas i drgania:**

projektowany obiekt ze względu na swoją funkcję nie będzie źródłem hałasu i drgań.

##### **- natężenie ruchu kołowego:**

projektowana budowla nie spowoduje natężenia ruchu kołowego.

#### **f/projektowane uzbrojenie terenu:**

Na działce projektuje się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- przyłączy gazu Propan-Butan ze zbiornika zewnętrznego naziemnego (inwestor uzyskał zapewnienie dostawy gazu\_Gaspol Energy) - objęte przedmiotowym wnioskiem.

#### **g/ odprowadzenie wód powierzchniowych:**

wody opadowe odprowadzone będą powierzchniowo na terenie działki.

#### **h/ projektowana zielen:**

Pozostawia się istniejącą zielen.

#### **i/ miejsce do gromadzenia odpadów stałych:**

Gromadzenie odpadów stałych odbywa się w południowo-zachodniej części działki w wyznaczonym miejscu.

#### **j/ klasa i pochodzenie gruntu zalegającego pod projektowaną zabudową:**

Nie zachodzi konieczność wyłączenia gruntu z produkcji rolnej i leśnej.

#### **k/ sposób zagospodarowania ziemi uzyskanej z wykopów:**

Ze względu na ukształtowanie terenu, zgodnie ze sporządzonym wstępnym bilansem mas ziemnych, całość gruntu z wykopów zostanie zagospodarowana przez inwestora na terenie działki.

#### **4. USTALENIA DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY W KONTEKSCIE**

## ZGODNOŚCI Z PROJEKTOWANĄ INWESTYCJĄ:

Decyzja o warunkach zabudowy określiła podstawowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu dla wnioskowanej działki:

- **nieprzekraczalna linia zabudowy** – nie wyznacza się,
- **wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki** – powierzchnia zabudowy budynku – do 50% powierzchni U, powierzchnia biologicznie czynna minimum 30% powierzchni U,
- **forma i gabaryty zabudowy** – pojemność projektowanego zbiornika pojedynczego, naziemnego 2700dm<sup>3</sup>, projektowany zbiornik na gaz usytuowany na płycie fundamentowej,
- **odprowadzenie wód opadowych** – na teren działki własnej

**Reasumując należy stwierdzić, iż realizacja projektowanej zabudowy jest zgodna z ustaleniami o warunkach zabudowy.**

## 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (BILANS TERENU)

|   |                                                      |                                                                                           |
|---|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Powierzchnia działki                                 | Obszar objęty wnioskiem –<br>0,36ha (3600m <sup>2</sup> )<br>(całość działki - 0,8700 ha) |
| 2 | Powierzchnia zabudowy                                | 28 m <sup>2</sup>                                                                         |
| 3 | Powierzchnia dróg, chodników, dojazdów, schodów zew. | 517 m <sup>2</sup>                                                                        |
| 4 | Powierzchnia parkingów zielonych                     | 171,6 m <sup>2</sup>                                                                      |
| 5 | Powierzchnia zieleni                                 | 2 603,4m <sup>2</sup>                                                                     |

**Wskaźniki powierzchni:** Powierzchnia zabudowy nie przekracza 50% powierzchni U. Powierzchnia biologicznie czynna stanowi 72% powierzchni U.

## 6. DANE INFORMUJACE O OCHRONIE TERENU:

Działka na której znajduje się projektowany budynek znajduje się w granicach Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, które reguluje Uchwała nr XXXIX/786/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013r.

Inwestycja będzie zgodna z obowiązującymi opracowaniami planistycznymi przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury technicznej.

Decyzja o warunkach zabudowy została wydana po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w zakresie położenia terenu w obrębie Sieniawskiego Obszaru Ochrony Krajobrazu, Starostą Powiatu Jarosławskiego w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych i Podkarpackim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych.

## 7. DANE OKREŚLAJACE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:



Działka na której jest realizowana niniejsza inwestycja, jest zlokalizowana poza terenem górnictwem, w związku z tym realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego nie podlega wymogom i uwarunkowaniom określonym w ustawie z dnia 4 lutego 1994r. Prawo Górnictwa i Geologiczne (Dz. U. Z 1994 r. Nr 27 poz. 96 z późniejszymi zmianami)

## **8. DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA:**

Zgodnie z zapisem § 11 rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. budynek zaprojektowano poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych,

Na terenie działki inwestora nie występują:

- 1) szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- 2) hałas i drgania (wibracje),
- 3) zanieczyszczenie powietrza,
- 4) zanieczyszczenie gruntu i wód,
- 5) powódzie i zalewanie wodami opadowymi,
- 6) osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne,
- 7) szkody spowodowane działalnością górnictwem.

Projektowana inwestycja nie stanowi, w myśl przepisów odrębnych, zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

## **9. OKREŚLENIE KATEGORII BUDYNKU:**

Na podstawie załącznika do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2003 Nr 207 poz. 2016), określa się następujące parametry budynku:

- kategoria obiektu budowlanego : XIX
- współczynnik kategorii obiektu (k): 10,0
- współczynnik wielkości obiektu (w): 1,0

Opracowała: mgr inż. arch. Anna Ślęzak

Projektował: mgr inż. arch. Jan Superson  
Nr ewid.upr. UAN/VII/8386/52/84

### III. PROJEKT BUDOWLANY

#### CZĘŚĆ OPISOWA

#### CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

### 1.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1.1 Przedmiot inwestycji:

BUDOWA ZBIORNIKOWEJ INSTALACJI NA GAZ PŁYNNY (POJEDYNCZY ZBIORNIK NAZIEMNY O POJEMNOŚCI 2700dm<sup>3</sup>) WRAZ Z INSTALACJĄ GAZOWĄ ZEWNĘTRZNĄ I WEWNĘTRZNĄ DLA BUDYNKU DZIENNEGO DOMU SENIOR+ W RADAWIE, NA TERENIE CZĘŚCI DZIAŁKI EWID.NR 633/13, OBR.RADAWA

#### 1.2 Przeznaczenie obiektu:

Zbiornikowa instalacja na gaz płynny ze zbiornikiem nadziemnym, przyłączem gazu od zbiornika do budynku oraz instalacją gazu do kotłowni dla celów grzewczych przebudowanego budynku poszkolnego na Dzienny Dom „Senior+”, działka nr ewid. 633/13

#### 1.3 Charakterystyczne parametry:

|   |                                                        |                                                                                           |
|---|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Powierzchnia działki                                   | Obszar objęty wnioskiem – 0,36ha<br>(3600m <sup>2</sup> )<br>(całość działki - 0,8700 ha) |
| 2 | Powierzchnia zabudowy                                  | 28 m <sup>2</sup>                                                                         |
| 3 | Powierzchnia dróg, chodników, dojazd, sch.zewnętrznych | 517 m <sup>2</sup>                                                                        |
| 4 | Pow. parkingów zielonych                               | 171,6 m <sup>2</sup>                                                                      |
| 5 | Pow. zieleni                                           | 2 603,4 m <sup>2</sup>                                                                    |

#### 1.6 Opis formy budowli:

Zbiornikowa instalacja na gaz płynny obejmuje pojedynczy zbiornik nadziemny o pojemności 2700m<sup>3</sup>. Zbiornik na gaz płynny (2,5m x 1,25m) projektuje się jako stalowy walczak ciśnieniowy z powłoką antykorozyjną i odblaskową, w kolorze białym. Zbiornik jest zamocowany do płyty fundamentowej (2,5x1,3m) oraz ogrodzony siatką. Ogrodzenie zbiornika posiada wymiary: 7,74m x 5,94m. Wysokość ogrodzenia: 1,8m. W zakres projektu wchodzi również przyłącz gazu od zbiornika do budynku oraz instalacja gazu do kotłowni.

#### 1.7 Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

Nie dotyczy projektowanego zamierzenia.

### 2. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

#### 2.1 Charakterystyczne parametry

Zbiornikowa instalacja na gaz płynny - pojedynczy zbiornik nadziemny o pojemności 2700m<sup>3</sup> o wymiarach 2,5m x 1,25m. Zbiornik projektuje się jako stalowy walczak ciśnieniowy.

Zbiornik jest zamocowany do płyty fundamentowej (2,5x1,3m) oraz ogrodzony siatką. Ogrodzenie zbiornika posiada wymiary: 7,74m x 5,94m. Wysokość ogrodzenia: 1,8m.

## 2.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego

Gaz płynny propan wytwarza ciśnienie w zbiorniku, w którym jest magazynowany, zależnie od temperatury gazu w zbiorniku, a niezależnie od ilości gazu w zbiorniku. Wzrostowi temperatury zewnętrznej towarzyszy wzrost ciśnienia gazu w zbiorniku. Gaz płynny propan po odparowaniu i zmieszaniu się z powietrzem może tworzyć mieszaninę wybuchową.

Dla gazu płynnego propanowego dolna granica wybuchowości wynosi 2,0%, górna granica to 9,5%, masa właściwa przy temperaturze +15° C-1,96kg/m, 0,51 kg/l, gęstość względna 1,56.

Klasa wybuchowości IIA, grupa samozapalenia T2.

Źródłem zagrożenia dla instalacji zbiornikowej mogą być małe ilości gazu pochodzące z ewentualnie mogących wystąpić nieszczelności połączeń armatury zamontowanej na zbiorniku oraz z końcówki węża po zakończeniu napełniania zbiornika. Są to ilości gazu mogące wytworzyć mieszaninę wybuchową tylko w małej przestrzeni w sąsiedztwie źródła zagrożenia. Będą to więc zagrożenia sporadycznie występujące, o małej objętości i szybko przemieszczające się i rozcieńczające się. Szybkiemu przemieszczeniu, a tym samym szybkiemu rozcieńczeniu się mieszaniny, sprzyjać będzie fakt usytuowania zbiornika w przestrzeni otwartej nie utrudniającej naturalnej przewiewności. Przy tego typu magazynowaniu gazu występuje kategoria zagrożenia wybuchem Z2.

Osprzęt zbiornika powinien być dostosowany do temperatury, ciśnienia i wielkości poboru gazu. Zbiornik powinien posiadać atest producenta dopuszczenia do pracy na gaz płynny propan. Maksymalne ciśnienie robocze osprzętu zbiornika wynosi 16 barów.

## 2.3 Strefy zagrożenia wybuchem

Dla naziemnych zbiorników do magazynowania gazu płynnego o pojemności do 10m<sup>3</sup> należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem Z2, wynoszącą R=1,5m poziomo i H=1,0m w górę od wszystkich krańców zbiornika.

Odległości bezpieczne podano w **Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie** ( tj. Dz.U. 2014 poz. 1853)

## 2.4 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

Zbiornik na gaz płynny jest usytuowany:

- ponad 13m od budynku dziennego domu Senior+
- ponad 8 m od budynku gospodarczego
- ponad 27m od granicy działki od strony zachodniej
- w znacznych odległościach od pozostałych granic działki oraz sąsiadujących budynków

Odległość zbiornika z gazem płynnym od budynków mieszkalnych oraz budynku użyteczności publicznej przy jego nominalnej pojemności nie przekraczającej 3m<sup>3</sup> wynosi, dla projektowanego zbiornika naziemnego – więcej niż 3m

## 2.5 Instalacje i urządzenia ppoż

W okolicy zbiornika zlokalizowany jest hydrant p.pož. do zewnętrznego gaszenia pożaru. Oprócz tego instalację zbiornikową należy wyposażać w gaśnicę proszkową lub śniegową 6 kg. Dookoła zbiornika, w odległości poziomej 1m od płyty fundamentowej wykonać uziom otokowy z płaskownika stalowego ocynkowanego 25x4 na głębokości 0,6m.

Zbiorniki, płyty fundamentowe, instalację rurową nadziemną oraz projektowane ogrodzenie połączyć z uziomem otokowym.

Stanowisko rozładunku z autocysterny znajdować się będzie na posesji. Dojazd dla pojazdów Straży Pożarnej przewiduje się z tej samej drogi co do napełniania zbiornika. Stanowisko do rozładunku autocysterny wyposażać w zacisk uziemiający, połączony z uziomem otokowym zbiorników.

## 2.6 Droga pożarowa

Do istniejącego budynku dla którego projektuje się zbiornikową instalację na gaz płynny doprowadzona jest droga zgodnie z wymaganiami zawartymi w § 12.7 i ust. 10

**rozporządzenia 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):** Z drogi gminnej zaprojektowano zjazd pożarowy na działkę Inwestora o długości 15 m oraz od tego miejsca zapewniono utwardzone dojście o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m prowadzące do wejścia do budynku. Szczegóły dojazdu pokazano na planie zagospodarowania.

## 3. OPIS TECHNICZNY

### 3.1 OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

Głębokość wykopu pod płytę fundamentową ok 40cm.

Zbiornik ustawić na płycie o wymiarach 2,5m x 1,3m, wykonanej z betonu i zbrojonej według projektu konstrukcyjnego. Zbiornik gazu płynnego zamocować do płyty fundamentowej dwiema śrubami M20 na przeciwległych nóżkach.

Płytę ustawić na warstwie wyrównawczej z chudego betonu grubości 8cm i podsypce z piasku grubości 20cm.

Wokół płyty betonowej na powierzchni ograniczonej ogrodzeniem zbiornika na gaz wykonać chodnik z tłucznia kamiennego gr. 10cm, na podłożu z chudego betonu 8cm i piasku 20cm, zabezpieczając teren przed zarastaniem chwastami. Płytę posadzić ok. 10cm nad terenem ukształtowanym jak wyżej.

Zbiornik należy dodatkowo zabezpieczyć poprzez:

- instalację odgromową odpowiadającą normie PN-86/E- 05003/03 poprzez wykonanie uziomu otokowego o rezystancji max 7 Ohm z materiałów według PN-92/E-05009/54
- ochronę przed elektrostatycznością poprzez podłączenie do uziomu otokowego,
- ochronę przeciwporażeniową zgodną z PN-86/E- 05003/03 poprzez podłączenie do uziomu otokowego

Stanowisko do rozładunku cysterny powinno posiadać zacisk uziemiający.

Posesja na której znajduje się zbiornik jest ogrodzona. Ze względu na charakter budynku projektuje się dodatkowe ogrodzenie wokół zbiornika.

Ogrodzenie projektuje się jako ogrodzenie z siatki stalowej, powlekanej rozciągniętej na

słupkach stalowych o rozstawie jak w części rysunkowej projektu. Wysokość ogrodzenia 1,8m. Odległość ogrodzenia od płyty 1,5m. Ogrodzenie należy wyposażać w dwie, otwierane na zewnątrz furtki o szerokości 90cm, umieszczone po przeciwległych stronach. Na ogrodzeniu umieścić tablice ostrzegawcze i informujące o gazie.

#### **4. WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA:**

Projekt budowlany instalacji zbiornikowej na gaz płynny o pojemności do 10 000 listrów nie podlega ocenie w zakresie oddziaływania tej inwestycji na środowisko.

4.1 Zagrożenie atmosfery – instalacja zbiornikowa wyposażona jest w armaturę zabezpieczającą niekontrolowany wypływ gazu do atmosfery w przypadku awarii

4.2 Zagrożenie wód gruntowych i gleby – ze względu na właściwości gazu płynnego nie występuje zagrożenie wód i gleby w uwagi na odparowanie gazu.

#### **INFORMACJA BIOZ**

---

##### **CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

---

- część opisowa
- część rysunkowa

##### **CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

---

- część opisowa
- część rysunkowa

Opracowała: mgr inż. arch. Anna Ślęzak

Projektował: mgr inż. arch. Jan Superson  
Nr ewid.upr. UAN/VII/8386/52/84