

EGZEMPLARZ III

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chelmnie Chelmno 26 62-045 Chelmno				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chelmnie				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Chelmno 26, 62-045 Chelmno Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 302406_5 Pniewy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0403 Chelmno Numery działek ewidencyjnych: 7/3				
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) Projekt zagospodarowania działki 2) Projekt architektoniczno-budowlany 3) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Leszek Tustanowski	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0030/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	
Projektantka sprawdzająca	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0026/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	

Spis treści projektu zagospodarowania działki

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej..... .3

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....4
2. Istniejący stan zagospodarowania działki.....4
3. Projektowane zagospodarowanie działki.....4
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.....4
5. Inne informacje i dane.....4-5
6. Inne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.....5
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....5
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....5-7

III. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania działki w instalację gazową.....8

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej..... .2

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....3
2. Warunki geotechniczne.....3
3. Sposób posadowienia zbiornika.....3-4
4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....4
5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....4-6
6. Opis techniczny instalacji.....6-7

III. Część rysunkowa

1. Profil podłużny przyłącza gazowego.....8
2. Rzut przyziemia.....9
3. Schemat technologiczny instalacji gazowej.....10
4. Rzut i przekrój główny zbiornika.....11
5. Kocioł zewnętrzny.....12

Załączniki projektu budowlanego

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....2-5

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy oświadczam, że projekt zagospodarowania działki dotyczący inwestycji:

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie w miejscowości Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy

Inwestor:

Szkoła Podstawowa w Chełmnie
Chełmno 26
62-045 Chełmno

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

08.04.2024

OPIS TECHNICZNY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie w miejscowości Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy.

Zbiornik wraz z instalacją będą służyć do celów grzewczych i przygotowywania ciepłej wody użytkowej.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działce znajdują się: budynek szkoły podstawowej, instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji sanitarnej, instalacja elektryczna. Brak obiektów przeznaczonych do rozbiórki.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się zbiornik podziemny na gaz płynny-propan o pojemności $V=1 \times 4,85 \text{ m}^3$ wraz z przyłączem z rur PE100RC Ø32 od zbiornika do szafki gazowej zlokalizowanej na elewacji budynku szkoły, budowę komina o wysokości 10,0 m oraz montaż zewnętrznego kotła gazowego.

Na rysunku projektu planu zagospodarowania działki (rys. 1) wrysowano lokalizację projektowanego zbiornika, wraz ze strefą zagrożenia wybuchem, trasą przyłącza z niezbędnymi wymiarami, lokalizację kotła wraz z kominem.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Podziemny zbiornik gazu płynnego $V=4,85 \text{ m}^3$. Powierzchnia zabudowy na działce: $5,72 \text{ m}^2$.

Zewnętrzny kocioł gazowy o wymiarach: $0,80\text{m} \times 0,70\text{m} \times 1,20\text{m}$. Powierzchnia zabudowy na działce: $0,56 \text{ m}^2$.

Stalowy komin spalinowy DN150 o wysokości 10,0m. Powierzchnia zabudowy na działce: $0,02 \text{ m}^2$.

5. Inne informacje i dane

Działka, na którym projektowana jest instalacja nie jest wpisana do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren budowy nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Ze względu na funkcję i charakter inwestycji, projektowany obiekt nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Projektowane elementy nie będą emitowały hałasu ani wibracji w stopniu szkodliwym dla środowiska, nie będą miały żadnego negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana instalacja nie wymaga dodatkowego zaopatrzenia w wodę dla zabezpieczenia p. poż. oraz dróg pożarowych. Lokalizacja zbiornika została uzgodniona z rzeczoznawcą do spraw p. poż.

6. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Zbiornik na gaz płynny jest stalowym walczykiem ciśnieniowym podlegającym stałemu dozorowi technicznemu. Ciśnienie robocze wynosi 1,56 MPa. Wymiary projektowanego zbiornika:

Pojemność zbiornika [m ³]	Długość całkowita [mm]	Średnica zewnętrzna [mm]	Rozstaw stóp [mm]	Ciężar własny [kg]
4,85	4395	1250	2000	945

Roboty budowlane nieskomplikowane niewymagające dodatkowych danych.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu został określony na rysunku zagospodarowania działki - zbiornik oddziałuje 1,5 m od wszystkich króćców. Zakres i obszar oddziaływania inwestycji związanej z budową zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie w całości mieści się w miejscowości Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy.

Projektowana instalacja gazowa nie koliduje z pozostałymi mediami przechodzącymi przez działkę.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie § 179 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jednolity tekst - Dz. U. z 2022 roku poz. 1225).

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji

Opis dotyczy tylko instalacji zbiornika gazu LPG. Projektowany zbiornik podziemny na gaz płynny o objętości 4,85 m³. Zbiornik gazu zasila kocioł zewnętrzny o mocy kotła 150 kW usytuowany na elewacji budynku.

- Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Przewiduje się doprowadzenie do budynku gazu płynnego LPG o następujących parametrach:

- ➔ temperatura zapłonu par cieczy: -105÷-60°C,
- ➔ temperatura samozapłonu: >460°C,
- ➔ dolna granica wybuchowości: 1,9%,
- ➔ górna granica wybuchowości: 9,6%,
- ➔ zakres temperatur wrzenia: -42÷-1°C.

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

Nie dotyczy.

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

Dla zbiornika LPG o pojemności do 4,85 m³ wyznacza się strefę 2 w promieniu 1,5 m od wszystkich króćców zbiornika.

- 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

Zbiorniki gazu płynnego nie mogą być sytuowane w zagłębieniach terenu, w miejscach podmokłych oraz w odległości mniejszej niż 5,0 m od rowów, studzienek lub wpustów kanalizacyjnych.

Dopuszczalną odległość zbiorników z gazem płynnym od budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego oraz budynków użyteczności publicznej, a także między zbiornikami, określa poniższa tabela:

Nominalna pojemność zbiornika [m ³]	Odległość budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej od		Odległość od sąsiedniego zbiornika naziemnego lub podziemnego [m]
	Zbiornika naziemnego [m]	Zbiornika podziemnego [m]	
Do 3	3	1	1
Powyżej 3 do 5	5	2,5	1
Powyżej 5 do 7	7,5	3	1,5

Dopuszczalna odległość zbiorników z gazem płynnym od budynków produkcyjnych i magazynowych powinna wynosić dla zbiorników o pojemności do 10,0 m³ - nie mniej niż odległość określona w tabeli w ust. 4 w kolumnach 2 i 3.

Odległość zbiorników z gazem płynnym od granicy działki budowlanej z tymi zbiornikami powinna być nie mniejsza niż połowa odległości określonej w tabeli w ust. 4 w kolumnach 2 i 3, przy zachowaniu wymaganej odległości od budynku danego rodzaju.

Odległość zbiornika z gazem płynnym od rzutu poziomego skrajnego przewodu elektroenergetycznej linii napowietrznej, a także od szyny zelektryfikowanej linii kolejowej lub tramwajowej powinna wynosić co najmniej:

- ➔ 3,0 m - przy napięciu linii elektroenergetycznej lub sieci trakcyjnej do 1,0 kV;
- ➔ 15,0 m - przy napięciu linii elektroenergetycznej lub sieci trakcyjnej równym lub większym od 1,0 kV.

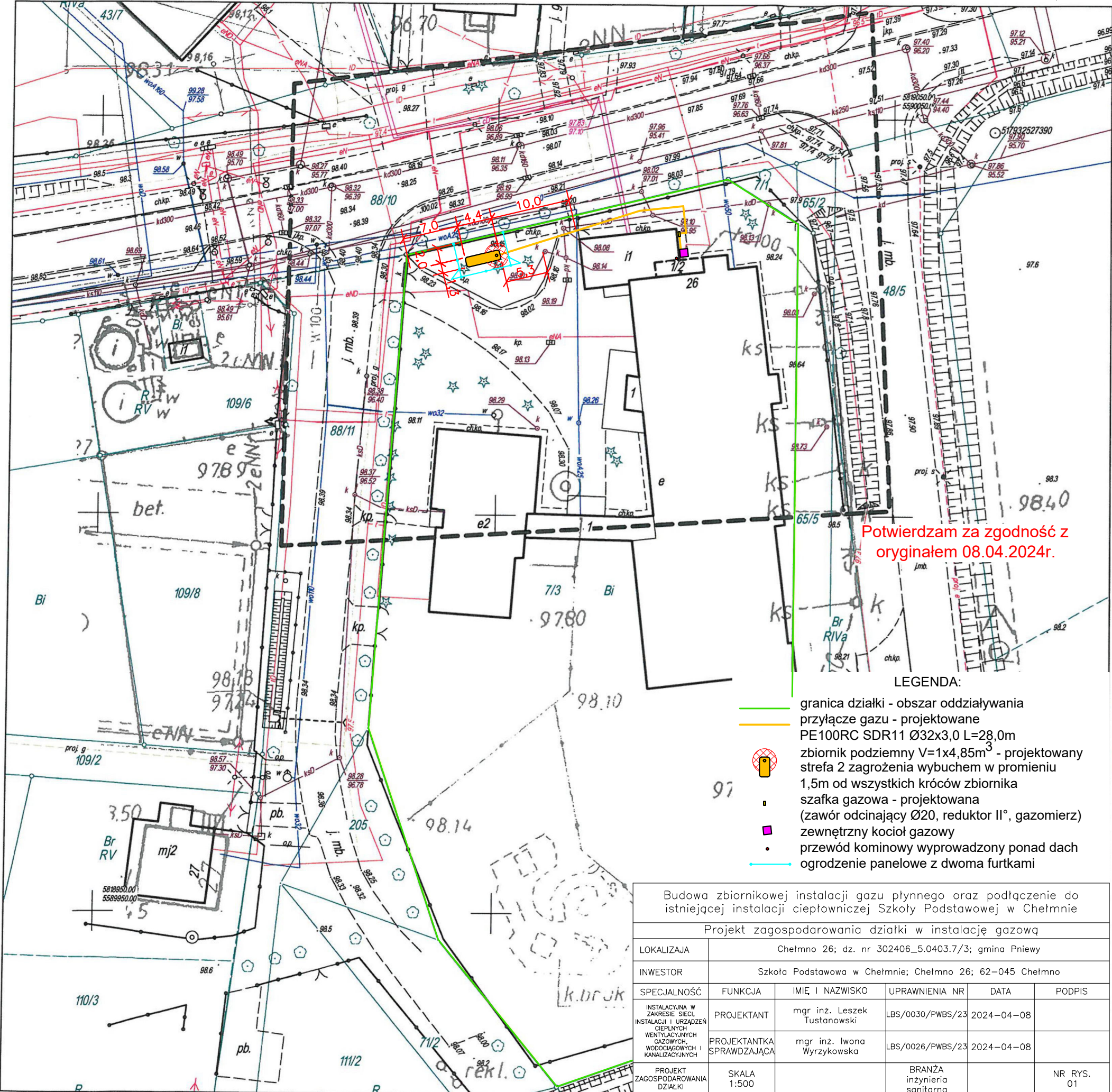
Powyższe warunki zostały spełnione.

- Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych
 - ➔ Droga pożarowa nie jest wymagana. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona w ramach ilości wody przewidywanych dla jednostek osadniczych.
 - ➔ Dostawca gazu winien przeszkolić użytkownika w zakresie bezpiecznego użytkowania instalacji.
 - ➔ Użytkownik zobowiązany jest postępować zgodnie z instrukcją eksploatacyjną.
 - ➔ Na terenie wokół zbiornika nie wolno gromadzić materiałów łatwopalnych oraz przedmiotów utrudniających naturalny przepływ powietrza.
 - ➔ W strefie ochronnej gleba powinna być doprowadzona do stanu zmineralizowanego lub wysypana żwirem.
 - ➔ Na ogrodzeniu lub w pobliżu instalacji zbiornikowej należy wywiesić tabliczki ostrzegawcze o zagrożeniu pożarowym i wybuchowym.
 - ➔ Zbiornik powinien być zaopatrzony w łatwo dostrzegalne napisy z informacją o rodzaju magazynowanego gazu i numery telefonów pogotowia awaryjnego.
 - ➔ Dokonywanie zmian w instalacji bez zgody dostawcy gazu jest zabronione.
 - ➔ Instalacja zbiornikowa powinna być zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych.
 - ➔ Podłączany obiekt budowlany powinien posiadać na wyposażeniu sprawne gaśnice proszkowe.
- 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 zagospodarowania działki lub terenu;

Nie dotyczy.

Opracował:

mgr inż. Leszek Tustanowski



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/15
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH obiekty numeryczne
PL-KRON86-NH obiekty mapy rastrowej

Województwo: wielkopolskie
Powiat: szamotulski
Nazwa jedn. ewid.: Gmina Pniewy
Identyfikator jedn. ewid.: 302406_5
Nazwa obr. ewid.: Chełmno-Jakubowo
Identyfikator obr. ewid.: 0403
Położenie obszaru opracowania (Miejscowość): Chełmno
Działka: 7/3
ID pracy geodezyjnej: GK-III.6640.1.509.2024

Ks.rob.: 69/2024
Służebność: Nie ustalano

Zakres opracowania: - - - - -

Data opracowania mapy: 01.03.2024

PHU USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE "POMIAR PLUS" Krzysztof Piszczala 62-045 Pniewy, ul. ks.M.Maciejewskiego 24A NIP 787-112-93-50, REGON 300754920 kom 509-416-170	Inż. Krzysztof Piszczala <i>Piszczala</i> Geodeta uprawniony upr. nr 21610 zakres 1 62-045 Pniewy, ul. ks.M.Maciejewskiego 24A kmo. 509-416-170; email: pomiar5@wp.pl
Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych	Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych osoby, która opracowała mapę
„Kolorom czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny”	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK-III.6640.1.509.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Szamotulski
Wykonawca prac geodezyjnych	PHU USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE "POMIAR PLUS" Krzysztof Piszczala 62-045 Pniewy, ul. ks.M.Maciejewskiego 24A NIP 787-112-93-50, REGON 300754920 kom 509-416-170
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 11.03.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Inż. Krzysztof Piszczala <i>Piszczala</i> Geodeta uprawniony upr. nr 21610 zakres 1 62-045 Pniewy, ul. ks.M.Maciejewskiego 24A kom. 509-416-170; email: pomiar5@wp.pl

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Szkoła Podstawowa w Chełmnie Chełmno 26 62-045 Chełmno			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Chełmno 26, 62-045 Chełmno Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 302406_5 Pniewy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0403 Chełmno Numery działek ewidencyjnych: 7/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Leszek Tustanowski	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0030/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	
Projektantka sprawdzająca	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0026/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy oświadczam, że projekt architektoniczno - budowlany dotyczący inwestycji:

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie w miejscowości Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy

Inwestor:

Szkoła Podstawowa w Chełmnie
Chełmno 26
62-045 Chełmno

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

08.04.2024

OPIS TECHNICZNY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie zakwalifikowanym do IX kategorii obiektu budowlanego.

Kubatura budynku objętego opracowaniem równa 4654,0 m³.

Źródłem ciepła do ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej w budynku będzie projektowany kocioł na gaz-propan, zasilany z projektowanej instalacji zbiornikowej.

2. Warunki geotechniczne

Dokonano oceny jakościowej gruntu i zakwalifikowano go do pierwszej klasy geotechnicznej. Warunki gruntowe zalicza się do prostych. Oceny jakościowej gruntu dokonano wykonując sondujący wykop. Stwierdzono możliwość posadowienia zbiornika na gaz płynny-propan ($V=1 \times 4,85 \text{ m}^3$). W przypadku napotkania wód gruntowych w trakcie robót ziemnych należy przerwać pracę i zasięgnąć opinii geologa.

3. Sposób posadowienia zbiornika

Zbiornik na gaz płynny jest stalowym walczykiem ciśnieniowym podlegającym stałemu dozorowi technicznemu. Ciśnienie robocze wynosi 1,56 MPa. Wymiary projektowanego zbiornika:

Pojemność zbiornika [m ³]	Długość całkowita [mm]	Średnica zewnętrzna [mm]	Rozstaw stóp [mm]	Ciężar własny [kg]
4,85	4395	1250	2000	945

Zbiornik posadowiony będzie na prefabrykowanej płycie żelbetowej o wymiarach 120 x 350 cm i grubości 12 cm. Ze względu na głębokość posadowienia zbiornika i płyty obiekt zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej. Teren pod płytą prefabrykowaną musi być starannie przygotowany. Płytę prefabrykowaną układać na dokładnie wypoziomowanej powierzchni. Zbiornik podziemny musi być posadowiony na głębokości zapewniającej ochronę armatury zbiornika przed wodami gruntowymi i opadowymi. Rzędna dna wykopu nie może wynosić więcej niż 1,75 m p.p.t. Teren wokół zbiornika powinien być tak ukształtowany aby kopuła z armaturą znajdowała się w najwyższym punkcie.

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- dokładne usunięcie części stałych (gruz, kamienie, korzenie, pozostałości nieczynnego uzbrojenia) z dna i ścian bocznych wykopu,
- dokładne zagęszczenie i wypoziomowanie wykopu w miejscu posadowienia płyty,
- dokładne zachowanie rzędnych w rejonie płyty betonowej,
- ochronę powłoki antykorozyjnej zbiornika.

Przed przystąpieniem do zasypywania należy zamocować na zbiorniku studzienkę ochronną oraz

przymocować zbiorniki do płyty betonowej za pomocą pasów z bednarki. Na odcinku kontaktu pasów z powłoką zbiornika wykonać rękawy ochronne zabezpieczające powłokę przed zarysowaniem. Zbiorniki można zasypywać przy użyciu sprzętu mechanicznego. Tylko w rejonie kopuły zbiornika i wyjścia przewodu gazowego z kopuły należy zasypywać ręcznie tak aby nie uszkodzić połączeń rurociągu. Do zasypywania należy użyć piasku drobnoziarnistego. Plantowanie terenu i formowanie kopca wykonywać ręcznie. Z uwagi na poprawność funkcjonowania instalacji oraz bezpieczeństwo użytkowania:

- zabroniona jest jakakolwiek ingerencja (przeróbka) kopuły zbiornika - wydłużanie kopuły, montowanie na szczycie kopuły dodatkowych kręgów i innych elementów zwiększających odległość od armatury do poziomu gruntu,
- zabronione jest posadowienie zbiornika w ciągach komunikacyjnych (wjazdach, wejściach, bramach itp.),
- zabronione jest wykładanie gruntu nad zbiornikiem oraz w odległości min 1,5 od rzutu zbiornika kostką/płytami betonowymi/brukiem/trylinką itp.

4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Ze względu na charakter obiektu brak jest zapotrzebowania wody, wytwarzanych ścieków, wytwarzanych opadów jak i emisji drgań a także promieniowania.

Źródłem zanieczyszczeń atmosfery mogą być jedynie chwilowe, krótkotrwałe nieszczelności instalacji, które ze względu na naturalny ruch powietrza są szybko usuwane i nie stanowią zagrożenia dla atmosfery. W warunkach otoczenia gaz płynny natychmiast odparowuje nie powodując skażenia gleby, wód gruntowych czy drzewostanu.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji

Opis dotyczy tylko instalacji zbiornika gazu LPG. Projektowany zbiornik podziemny na gaz płynny o objętości 4,85 m³. Zbiornik gazu zasila kocioł zewnętrzny o mocy kotła 150 kW usytuowany na elewacji budynku.

- Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Przewiduje się doprowadzenie do budynku gazu płynnego LPG o następujących parametrach:

- ➔ temperatura zapłonu par cieczy: -105÷-60°C,
- ➔ temperatura samozapłonu: >460°C,
- ➔ dolna granica wybuchowości: 1,9%,
- ➔ górna granica wybuchowości: 9,6%,
- ➔ zakres temperatur wrzenia: -42÷-1°C.
- Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Nie dotyczy.

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

Dla zbiornika LPG o pojemności do 4,85 m³ wyznacza się strefę 2 w promieniu 1,5 m od wszystkich króćców zbiornika.

- 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

Zbiorniki gazu płynnego nie mogą być sytuowane w zagłębieniach terenu, w miejscach podmokłych oraz w odległości mniejszej niż 5,0 m od rowów, studzienek lub wpustów kanalizacyjnych.

Dopuszczalną odległość zbiorników z gazem płynnym od budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego oraz budynków użyteczności publicznej, a także między zbiornikami, określa poniższa tabela:

Nominalna pojemność zbiornika [m ³]	Odległość budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej od		Odległość od sąsiedniego zbiornika naziemnego lub podziemnego [m]
	Zbiornika naziemnego [m]	Zbiornika podziemnego [m]	
Do 3	3	1	1
Powyżej 3 do 5	5	2,5	1
Powyżej 5 do 7	7,5	3	1,5

Dopuszczalna odległość zbiorników z gazem płynnym od budynków produkcyjnych i magazynowych powinna wynosić dla zbiorników o pojemności do 10,0 m³ - nie mniej niż odległość określona w tabeli w ust. 4 w kolumnach 2 i 3.

Odległość zbiorników z gazem płynnym od granicy działki budowlanej z tymi zbiornikami powinna być nie mniejsza niż połowa odległości określonej w tabeli w ust. 4 w kolumnach 2 i 3, przy zachowaniu wymaganej odległości od budynku danego rodzaju.

Odległość zbiornika z gazem płynnym od rzutu poziomego skrajnego przewodu elektroenergetycznej linii napowietrznej, a także od szyny zelektryfikowanej linii kolejowej lub tramwajowej powinna wynosić co najmniej:

- ➔ 3,0 m - przy napięciu linii elektroenergetycznej lub sieci trakcyjnej do 1,0 kV;
- ➔ 15,0 m - przy napięciu linii elektroenergetycznej lub sieci trakcyjnej równym lub większym od 1,0 kV.

Powyższe warunki zostały spełnione.

- Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych
- ➔ Droga pożarowa nie jest wymagana. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona w ramach ilości wody przewidywanych dla jednostek osadniczych.
- ➔ Dostawca gazu winien przeszkolić użytkownika w zakresie bezpiecznego użytkowania instalacji.
- ➔ Użytkownik zobowiązany jest postępować zgodnie z instrukcją eksploatacyjną.
- ➔ Na terenie wokół zbiornika nie wolno gromadzić materiałów łatwopalnych oraz przedmiotów utrudniających naturalny przepływ powietrza.
- ➔ W strefie ochronnej gleba powinna być doprowadzona do stanu zmineralizowanego lub wysypana żwirem.
- ➔ Na ogrodzeniu lub w pobliżu instalacji zbiornikowej należy wywiesić tabliczki ostrzegawcze o zagrożeniu pożarowym i wybuchowym.
- ➔ Zbiornik powinien być zaopatrzony w łatwo dostrzegalne napisy z informacją o rodzaju magazynowanego gazu i numery telefonów pogotowia awaryjnego.
- ➔ Dokonywanie zmian w instalacji bez zgody dostawcy gazu jest zabronione.
- ➔ Instalacja zbiornikowa powinna być zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych.
- ➔ Podłączany obiekt budowlany powinien posiadać na wyposażeniu sprawne gaśnice proszkowe.
- 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 zagospodarowania działki lub terenu;

Nie dotyczy.

6. Opis techniczny instalacji

Projektuje się instalację gazową wraz z podłączeniem instalacji c.o. oraz c.w.u. do istniejącej instalacji budynku szkoły podstawowej przy jednoczesnym odcięciu z zasilania od kotłowni centralnej - szczegółowe informacje na temat projektowanej instalacji znajdują się w projekcie technicznym (PT).

Instalację gazową poza zbiornikową stanowi odcinek od kurka głównego usytuowanego w szafce na zewnętrznej ścianie budynku do zewnętrznego kotła gazowego o mocy 150 kW z zamkniętą komorą spalania zgodnie z częścią rysunkową. Projektowany kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania, zasysa powietrze oraz wyrzuca spaliny z kotła na zewnątrz budynku poprzez rurę termiczną, kwasoodporną podwójną DN150 wyprowadzoną po elewacji ponad dach.

Instalację gazu poprowadzoną po elewacji wykonać z rur stalowych wg PN-EN 10208-1:2011 łączonej poprzez spawanie - rury stalowe. Dopuszcza się stosowanie innych sposobów łączenia rur, jeśli spełniają one wymagania szczelności i trwałości określone w Polskiej Normie oraz muszą posiadać aprobatę techniczną Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie. Podejścia pod

odbiornik zakończyć zaworami o odpowiedniej średnicy w miejscu łatwo dostępnym. Za zaworem do kotła zamontować filtr skośny gazowy. Przewody prowadzić po wierzchu na uchwytych dystansowych. Ciśnienie robocze 36 mbar. Poziome odcinki przewodów gazowych należy usytuować 10 cm poniżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 2 cm. Przed uruchomieniem kotła gazowego instalację powinien odebrać kominiarz. Po zakończeniu montażu należy wykonać próby szczelności instalacji na ciśnienie: a) próba szczelności bez urządzenia 0,05 MPa, b) próba szczelności z urządzeniem 0,015 MPa. Czas trwania prób po 30 minut każda.

Zakres prac wewnątrz budynku obejmuje odłączenie instalacji od istniejącej kotłowni centralnej montaż modułu przyłączeniowego, włączenie do istniejącej instalacji, montaż pozostałego osprzętu w tym sterowania i odpływu skroplin i zasilania elektrycznego kotła wraz z przystosowaniem pomieszczenia pod względem budowlanym do montażu technologii ciepła.

Zgodnie z § 156 ust 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jednolity tekst - Dz. U. z 2022 roku poz. 1225) projektowany kocioł gazowy stanowi urządzenie gazowe z wyposażeniem stanowiące element projektowanej instalacji gazowej nie wymagającej budowy odrębnego pomieszczenia kotłowni.

Dopuszcza się towary i urządzenia innych producentów jako równoważne.

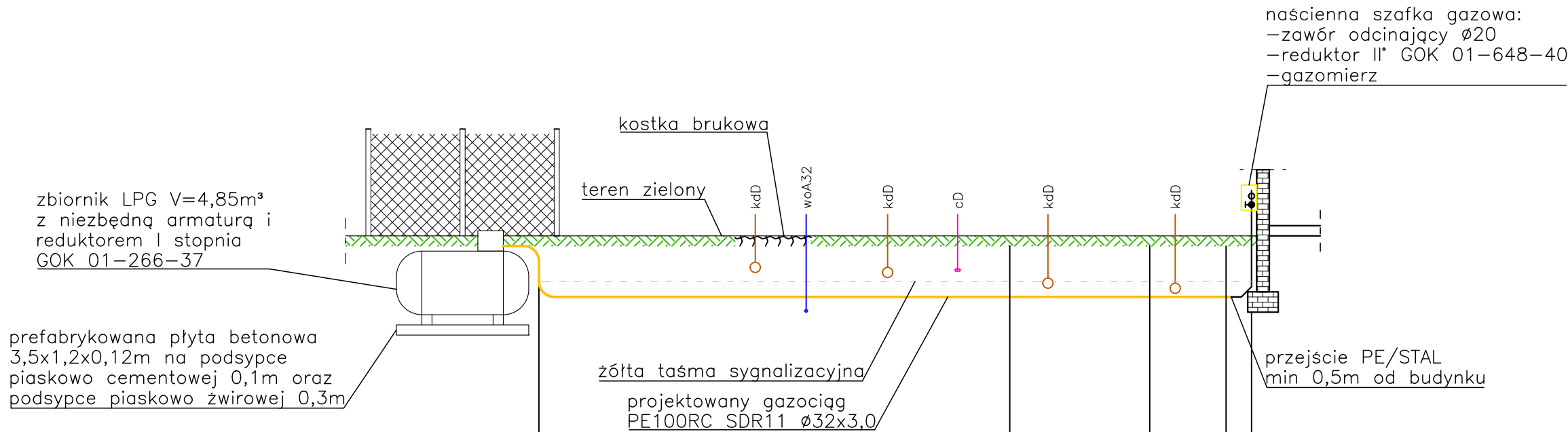
Projektowana instalacja nie ma wpływu na otoczenie, więc zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 2 lit. e ustawy – Prawo Budowlane nie wymaga szczegółowego opisu w tym zakresie.

Opracował:

mgr inż. Leszek Tustanowski

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA GAZU

1:100
1:200



pp 88,00 m n.p.m.

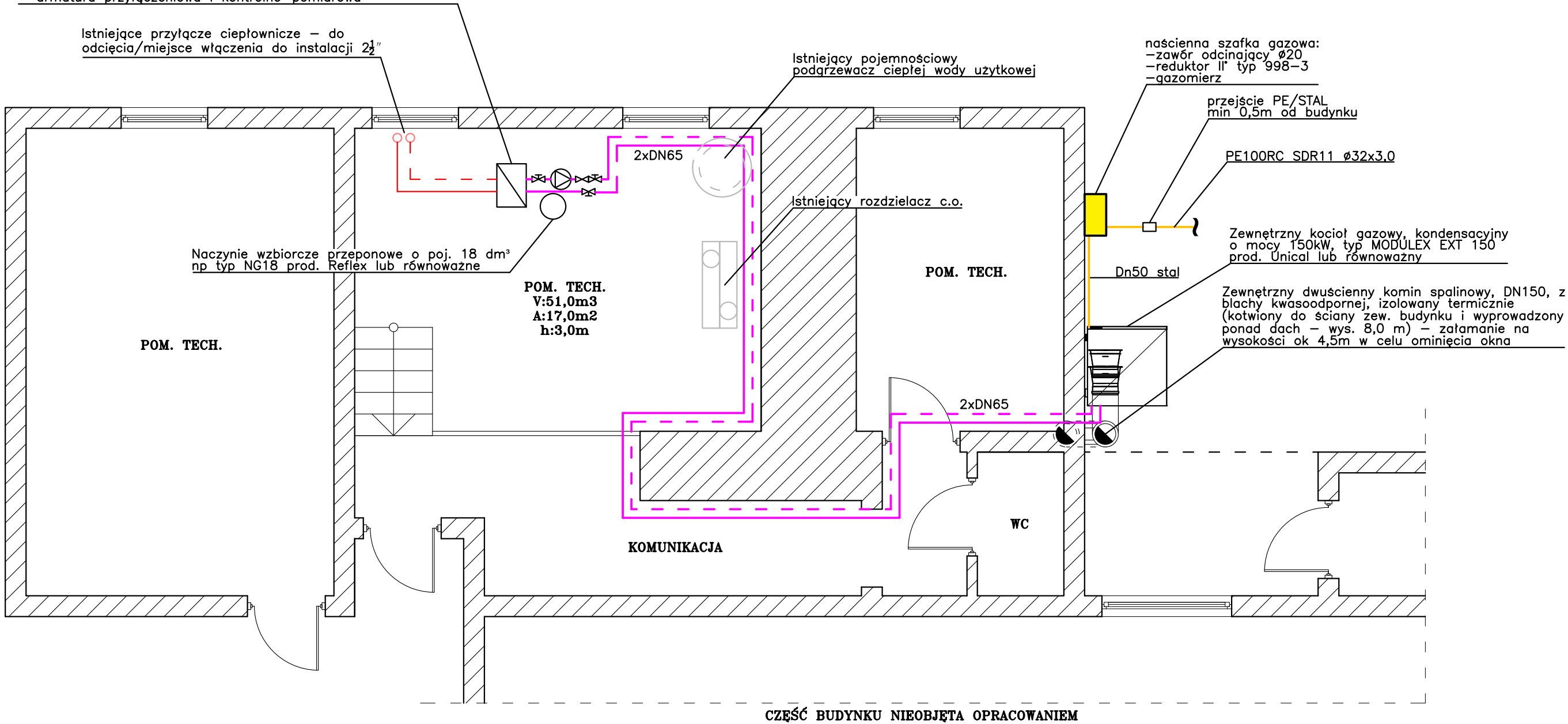
	wpięcie do zbiornika 1x4,85m³					
rzędna terenu [m]	98,10					
rzędna osi gazociągu [m]	96,90					
zagłębienie [m]	1,20					
materiał, średnica		PE100RC SDR11 Ø32x3,0				
odległość [m]	0,00	18,5	18,50	5,5	24,00	27,00 28,00

UWAGA!

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONAWANIA INSTALACJI NALEŻY SPRAWDZIĆ POPRAWNOŚĆ ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z UKSZTAŁTOWANIEM TERENU, POSADOWIENIEM FUNDAMENTÓW ORAZ Z POSADOWIENIEM ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW UZBROJENIA! NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA ELEMENTÓW UZBROJENIA TERENU NIE UWZGLĘDNIONYCH W RYSUNKU!

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chelmnie					
Profil podłużny przyłącza gazu					
LOKALIZACJA	Chelmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy				
INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chelmnie; Chelmno 26; 62-045 Chelmno				
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	DATA	PODPIS
	PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Tustanowski	LBS/0030/PWBS/23	2024-04-08	
INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIAGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANTKA	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	LBS/0026/PWBS/23	2024-04-08	
	SPRAWDZAJĄCA				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY	SKALA	1:200/100	BRANŻA inżynieria sanitarna		NR RYS. 01
Projektowanie Nadzory Budowlane Józef Tustanowski Grodzińskie 23A, 66-200 Świebodzin			tel: 606 522 014 email: j.tustanowski@wp.pl		

Moduł przyłączeniowy zewnętrznego kondensacyjnego kotła gazowego typu MODULEX EXT 150, prod. Unical lub równoważne:
– wymiennik płytowy
– grupa bezpieczeństwa obiegu pierwotnego
– armatura przyłączeniowa i kontrolno–pomiarowa

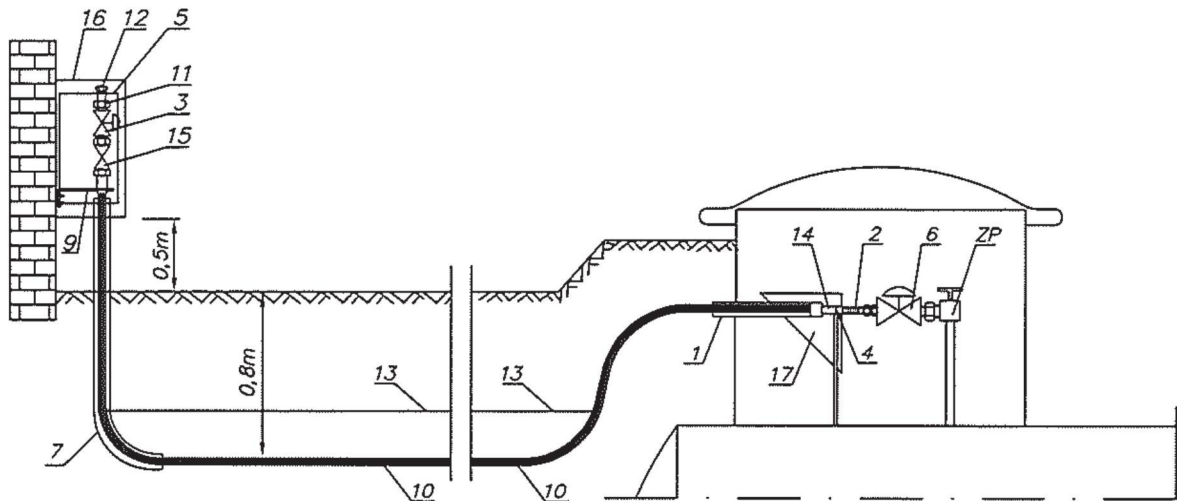


LEGENDA:

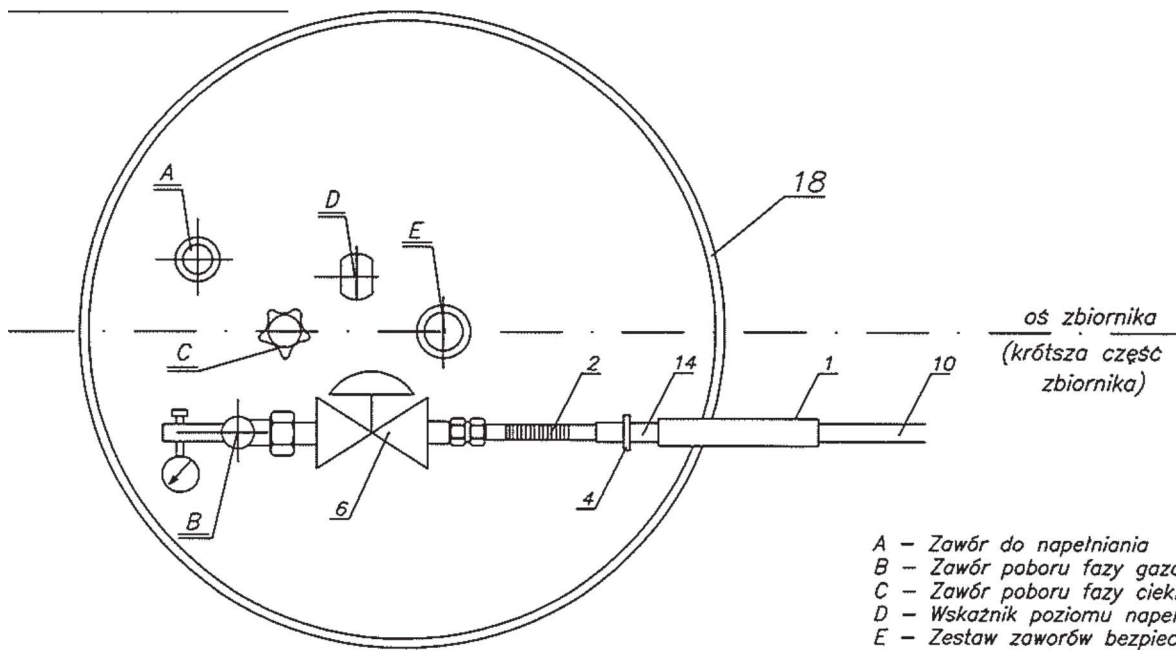
- instalacja gazu propan
- zasilanie - obieg kotłowy
- powrót - obieg kotłowy

- Przy przejściach przez ściany rury umieszczać w rurach ochronnych. Rury ochronne powinny wystawać po 10 mm z obu stron.
- Części skręcane uszczelnić taśmą teflonową. Nie stosować złączek i armatury żeliwnej. Połączenia skręcane możliwie jest tylko przy montowaniu do instalacji odbiorników gazów i zaworów odcinających.
- Przewody prowadzić po wierzchu na uchwytych dystansowych. Rury mocuje się za pomocą uchwytów metalowych przykręcanych do ściany metalowymi kołkami rozporowymi.
- Poziome odcinki przewodów gazowych należy usytuować 10 cm poniżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących.
- Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 2 cm.
- Przed pierwszym dostarczeniem gazu płynnego do nowej instalacji oraz przed napełnieniem przewodów gazem, uprawniony instalator powinien sprawdzić, czy dokonano kontroli szczelności instalacji wynikiem pozytywnym. Przed otwarciem zaworu głównego należy sprawdzić, czy do wszystkich końcówek rurociągów podłączono odbiorniki.
- Pomieszczenie, w których projektuje się urządzenia gazowe odpowiadają Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Odbiorniki gazu muszą posiadać atest energetyki „E” oraz znak bezpieczeństwa „B” dopuszczający do użytkowania na terenie Polski. Całość robót wykonać zgodnie z przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano - montażowych” - cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz technologią przewidzianą przez producentów stosowanych materiałów.
- Odpływ skroplin z kotła włączyć do instalacji kanalizacyjnej z zastosowaniem bariery zapachowej - syfonu.

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie					
Rzut przyziemia					
LOKALIZACJA	Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy				
INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chełmnie; Chełmno 26; 62-045 Chełmno				
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	DATA	PODPIS
INSTALACJA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Tustanowski	LBS/0030/PWBS/23	2024-04-08	
	PROJEKTANTKA SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	LBS/0026/PWBS/23	2024-04-08	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	SKALA 1:50		BRANŻA inżynieria sanitarna		NR RYS. 02
Projektowanie Nadzory Budowlane Józef Tustanowski Grodziszcz 23A, 66-200 Świebodzin			tel. 606 522 014 email: j.tustanowski@wp.pl		



Widok z góry

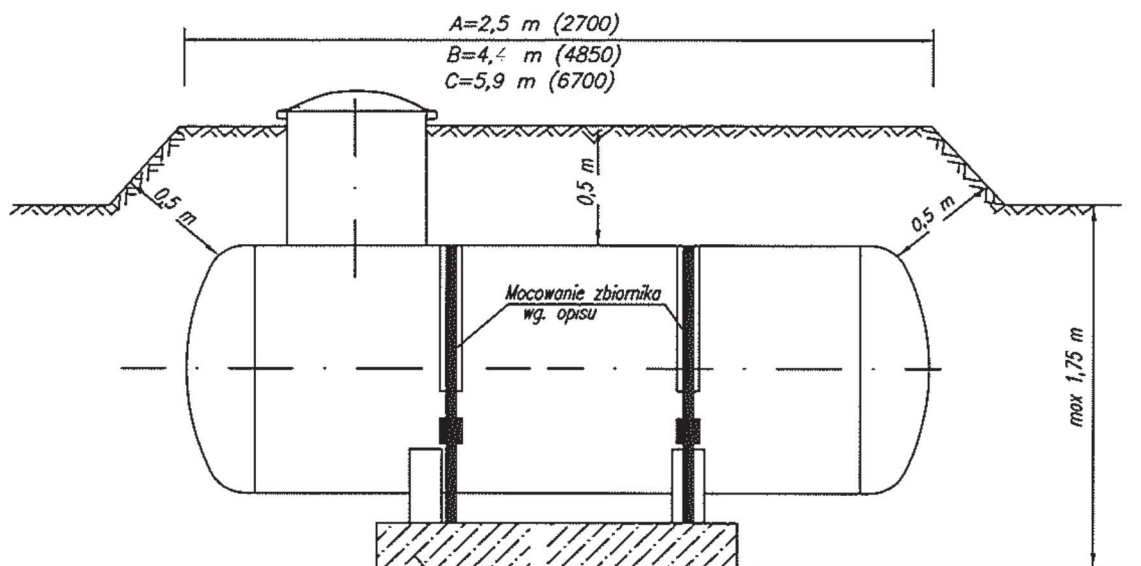


- A - Zawór do napełniania
- B - Zawór poboru fazy gazowej
- C - Zawór poboru fazy ciekłej
- D - Wskaźnik poziomu napełniania
- E - Zestaw zaworów bezpieczeństwa

UWAGA
Zbiorniki mogą występować w dwóch wersjach z włącznikiem lub bez włącznika.
Instalacja w obu przypadkach wykonywana jest za pomocą tego samego zestawu montażowego.

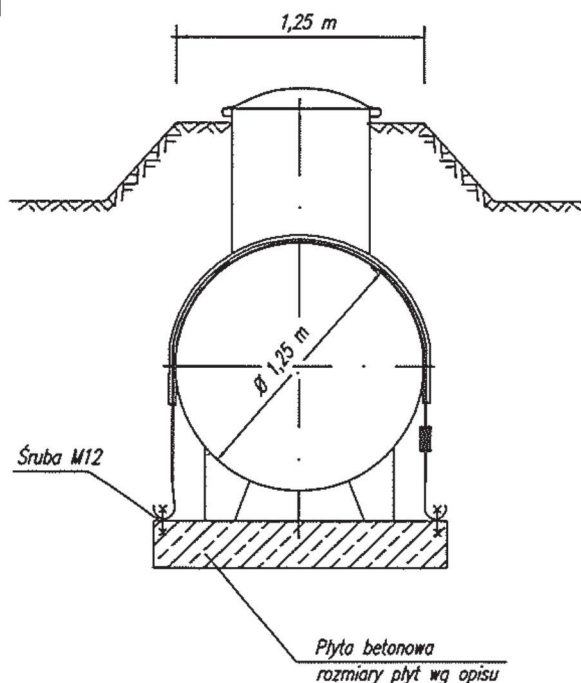
18	STUDZIENKA OCHRONNA ARMATURY	1
17	UCHWYT DO PODŁĄCZENIA OCHRONY KATODOWEJ oraz ZACISKU DO AUTOCYSTERNY	1
16	SZAFKA GAZOWA	
15	ZAWÓR KULOWY DN20	1
14	KOLUMNA Z PRZEJŚCIEM PE/Stal	1
13	TAŚMA OSTRZEGAWCZA	
12	KOREK ZAŚLEPIAJĄCY 1"	1
11	ZŁĄCZKA KOŃCZĄCA 1"	1
10	RURA PE	
9	WSPÓRNIK KOLUMNY z plastikową złączką wspornika	1
8	MUFA ELEKTROOPOROWA PE	2
7	KOLUMNA Z PRZEJŚCIEM PE/Stal z korkiem	1
6	REDUKTOR I st.	1
5	GAZOMIERZ(opcjonalnie)	1
4	MOCOWANIE RUROCIĄGU	2
3	REDUKTOR II st. Z KOŃCÓWKAMI ŚRUBUNKOWYMI 1"	1
2	KOMPENSACJA STALOWA	1
1	OSŁONA ALUMINIOWA	1
ZP	ZAWÓR POBORU F. GAZOWE.(wyposażenie zb.)	1
L.p.	Wyszczególnienie	Ilość

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie					
Schemat technologiczny instalacji gazowej					
LOKALIZACJA	Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy				
INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chełmnie; Chełmno 26; 62-045 Chełmno				
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	DATA	PODPIS
INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Tustanowski	LBS/0030/PWBS/23	2024-04-08	
	PROJEKTANTKA SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	LBS/0026/PWBS/23	2024-04-08	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY	SKALA		BRANŻA inżynieria sanitarna		NR RYS. 03
Projektowanie Nadzory Budowlane Józef Tustanowski Grodziszcz 23A, 66-200 Świebodzin			tel: 606 522 014 email: j.tustanowski@wp.pl		



Wymiary zbiorników :

Pojemność	Długość	Średnica
2700 l	A=2,54 m	1,25 m
4850 l	B=4,39 m	1,25 m
6400/6700 l	C=5,94 m	1,25 m



UWAGI:

1. Zbiornik mocować do płyty betonowej bednarką lub pasami transportowymi z klamrą zaciskową poprzez fundamentowe śruby rozporowe.
2. W przypadku braku możliwości wykonania płyty fundamentowej na danej głębokości ze względu na poziom wody gruntowej istnieje możliwość wylania płyty w wykopie o mniejszej głębokości przy zachowaniu przykrycia 0,5 m.
3. Zbiornik należy obsypywać piaskiem drobnziarnistym – minimalna warstwa piasku wokół zbiornika 0,3 m.
4. Wzdłuż powierzchni styku ze zbiornikiem pas mocujący powinien być umieszczony w rękawie ochronnym.

Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie

Rzut i przekrój główny zbiornika

LOKALIZACJA	Chełmno 26; dz. nr 302406_5.0403.7/3; gmina Pniewy				
INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chełmnie; Chełmno 26; 62-045 Chełmno				
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	DATA	PODPIS
INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH WENTYLACYJNYCH GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANT	mgr inż. Leszek Tustanowski	LBS/0030/PWBS/23	2024-04-08	
	PROJEKTANTKA SPRAWDZAJĄCA	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	LBS/0026/PWBS/23	2024-04-08	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	SKALA	—	BRANŻA inżyniera sanitarna		NR RYS. 04

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR	Szkoła Podstawowa w Chelmnie Chelmno 26 62-045 Chelmno				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chelmnie				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Chelmno 26, 62-045 Chelmno Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 302406_5 Pniewy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0403 Chelmno Numery działek ewidencyjnych: 7/3				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Leszek Tustanowski	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0030/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	
Projektantka sprawdzająca	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0026/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	

Spis załączników:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....2-5

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR		Szkoła Podstawowa w Chelmnie Chelmno 26 62-045 Chelmno			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chelmnie			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Chelmno 26, 62-045 Chelmno Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: 302406_5 Pniewy Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0403 Chelmno Numery działek ewidencyjnych: 7/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Leszek Tustanowski	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0030/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	
Projektantka sprawdzająca	mgr inż. Iwona Wyrzykowska	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LBS/0026/PWBS/23	Branża sanitarna	08.04.2024	

WYTYCZNE PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ, ponieważ w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego wystąpią prace budowlane określone w rozporządzeniu jako stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

Roboty budowlano-montażowe:

potknięcie się na tym samym poziomie, przewody spawalnicze, pręty zbrojeniowe.

Roboty z użyciem maszyn i urządzeń technicznych:

porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Inne zagrożenia:

kontakt z przedmiotami ostrymi – teren budowy oraz składowiska materiałów, obrażenia wskutek zimna – otwarta przestrzeń placu budowy, obrażenia wskutek gorąca, niebezpieczeństwo udaru słonecznego – otwarta przestrzeń placu budowy porażenie prądem elektrycznym – plac budowy w miejscach wykonywania robót spawalniczych, obsługi pilarek i elektronarzędzi, rozerwanie się tarczy – przy obsłudze szlifierki.

- **Zapewnienie bezpieczeństwa na budowie**

W celu zapewnienia należytego poziomu bezpieczeństwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie, Kierownik Budowy powinien:

1. Wdrożyć Plan BIOZ oraz procedury BHP na terenie budowy.
2. Upewnić się, że prace wykonywane są w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników na budowie.
3. Upewnienie się, że dla każdego rodzaju pracy opracowany zostały szacunek ryzyka i metody bezpiecznego wykonania pracy oraz że, prowadzony jest stały nadzór tych prac na budowie.
4. Nadzorować, czy tylko upoważnione osoby mają dostęp do miejsc, gdzie prowadzone są prace i czy wszystkie osoby przebywające na budowie posiadają strój ochronny stosowny do wykonywanej pracy i związanymi z nią zagrożeniami.
5. Prowadzić listę osób, które uczestniczyły w szkoleniu bhp wraz z datą szkolenia.
6. Zadbać o to, aby każdy wchodzący na teren budowy był informowany o zagrożeniach typowych dla tego rodzaju miejsca. Te informacje zostaną przekazane podczas szkolenia bhp, które powinien przejść każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy na budowie jak również, w razie potrzeby, podczas rutynowych codziennych lub cotygodniowych spotkań.
7. Kontrolę wszystkich miejsc pracy na terenie budowy pod względem bezpieczeństwa przynajmniej raz dziennie i podejmowanie akcji tam, gdzie istnieje zagrożenie bezpieczeństwa pracowników, aby zapewnić wszystkim pracownikom bezpieczeństwo pracy oraz bezpieczny dostęp do niej.

8. Prowadzić zapis wszystkich poważnych sytuacji, w których naruszone zostało bezpieczeństwo oraz zadbać o to, by stały się one przedmiotem dyskusji i ujęte zostały w protokole z roboczego spotkania.
9. Wdrażanie procedur Pozwolenia na Budowę podczas wszystkich prac prowadzonych na budowie.
10. W trakcie prowadzonych prac należy przestrzegać przepisów BHP określonych w rozporządzeniu.

• **Wytyczne stosowania środków ochrony indywidualnej**

1. Wszystkie osoby zatrudnione przy prowadzeniu prac budowlanych zobowiązane są do stosowania poniższych środków ochrony indywidualnej:
2. Kask ochronny spełniający polskie normy. Kask powinien być opisany imieniem i nazwiskiem osoby, której został wydany. Kask powinien być zaopatrzony w pasek pod brodą, jeśli jest to konieczne. Spawacze powinni być wyposażeni w specjalnie dostosowany kask z elementem ruchomym, chroniącym twarz – chyba, że zostaną oni zaopatrzeni w inną formę ochrony przed spadającymi przedmiotami.
3. Gogle ochronne spełniające polskie normy, wyposażone w ochronne elementy boczne.
4. Obuwie ochronne ze stalowymi noskami i ochronnymi podeszwami, zgodne z polskimi normami.
5. Rękawice przemysłowe właściwe niebezpieczeństwu, jakie może grozić pracownikowi.
6. W przypadku prowadzenia specjalistycznych prac budowlanych należy pracowników wyposażać:
7. Ochrona słuchu zgodna z polskimi normami.
8. Ochrona systemu oddechowego – zgodna z polskimi normami i stopniem zagrożenia. Szczególną ochroną należy objąć osoby pracujące przy spawaniu bądź też przy maszynach tnących.
9. Minimalnym zabezpieczeniem dla pracowników powinna być dbałość o to by odzież i sprzęt ochronny były sprawne i bezpieczne.
10. Pracownikom nie wolno pracować w krótkich spodniach i z odkrytą górą.

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Obejmuje budowę zbiornikowej instalacji gazu płynnego oraz podłączenie do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chełmnie:

- montaż zbiornika na gaz płynny propan;
- ułożenia przyłącza gazowego w wykopie oraz jego połączeniu od zbiornika do budynku;
- przygotowanie pomieszczenia technicznego do montażu technologii ciepła;
- montaż zewnętrznego kotła gazowego wraz z przewodem kominowym;
- połączenie nowo projektowanej instalacji z istniejącą;
- sprawdzenie szczelności instalacji.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym inwestycją znajdują się: budynek szkoły podstawowej, instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji sanitarnej, instalacja elektryczna.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI I TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie występują.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- Roboty ziemne w pobliżu urządzeń energetycznych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego;
- Zagrożenia związane z pracą oraz ruchem maszyn i urządzeń np. pochwycenie, 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, zachować szczególną uwagę przy pracy z dźwigiem przy ustawianiu zbiornika na gaz;
- Należy przestrzegać przepisów BHP.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie występują.

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

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana zapewnić:

- własnego bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem higieny pracy na stanowiskach pracy;
- odzież roboczą monterów, która powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i niekrępującego ruchów;
- apteczkę pierwszej pomocy;
- przenośnego sprzętu gaśniczego;
- wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy posiadający stosowne uprawnienia;
- kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu;
- należy ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi.