

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną
na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku
technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

Zawartość opracowania

CZĘŚĆ OPISOWA	2-11
OPIS TECHNICZNY	2
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
3. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	2
3.1. Instalacja gazowa zbiornikowa zewnętrzna	2
3.2. Instalacja gazowa wewnętrzna	4
3.3. Adaptacja pomieszczenia d/c nowej kotłowni gazowej	5
3.5. Technologia nowej kotłowni gazowej	5
3.6. Opis systemu zabezpieczeń kotłowni	7
3.7. Instalacja elektryczna	7
4. WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI	8
4.1. Roboty ziemne	8
4.2. Warunki gruntowo-wodne	8
4.3. Roboty montażowe	8
4.4. Uwagi końcowe	8
INFORMACJA BIOZ	10
CZĘŚĆ GRAFICZNA	12-22
1. Plan zagospodarowania terenu	12
2. Profil podłużny zewnętrznej instalacji gazowej	13
3. Zbiornik naziemny gazu 4850 – Schemat	14
4. Schemat uziemienia otokowego	15
5. Płyta fundamentowa pod zbiornik	16
6. Szafka gazowa	17
7. Instalacja gazowa	18
8. Schemat ideowy technologii kotłowni	19
9. Technologia – rzut kotłowni + Adaptacja pomieszczenia kotłowni	20
10. Schemat instalacji elektrycznej	21
ZAŁĄCZNIKI	22-24
1. Oświadczenie projektanta	22
2. Uprawnienia budowlane projektanta - instancje sanitarne	23
3. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB projektanta	24

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

OPIS TECHNICZNY

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie
98-260 Burzenin, ul. Polna 19, dz. nr 109 - obręb Burzenin

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora tj. Gminy Burzenin,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla celów opracowania dokumentacji.
- Obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto :

- Instalację zbiornikową gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{ dm}^3$
- instalację gazową na terenie działki inwestora w wykonaniu z rur PE
- instalację gazową zasilającą nową kotłownię gazową
- prace adaptacyjne związane z przystosowaniem wskazanego przez Inwestora pomieszczenia na cele kotłowni i montażu w niej nowej technologii kotłowni gazowej o nieprzekraczalnej mocy grzewczej 60kW

3. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

W ramach zadania projektuje się wykonanie instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ dla celów zasilania nowej kotłowni gazowej przygotowującej czynnik grzewczy dla Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie.

Istniejąca kotłownia opalana pelletem pozostaje bez zmian, a w ramach zadania projektowany nowy układ grzewczy kotłowni gazowej wpiąć należy do istniejących wyjść instalacji grzewczej budynku GOZ.

Po wykonaniu inwestycji inwestor będzie miał możliwość korzystania z opału grzewczego w postaci pelletu jak i gazowego w zależności od potrzeb.

3.1. Instalacja gazowa zbiornikowa zewnętrzna

Zbiornik gazowy lokalizuje się na terenie działki Inwestora.

Posadowienie zbiornika zgodnie z planem zagospodarowania terenu w odległości min. 5,0m od granicy działki oraz 6,3 m od istniejącego budynku gospodarczego.

Zbiornik na gaz płynny jest stalowym walczakiem ciśnieniowym wykonanym wg projektu konstrukcyjnego zatwierdzonego przez UDT. Ciśnienie obliczeniowe wynosi 2.05 MPa , temperatura obliczeniowa $-20\div 40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ciśnienie robocze jest funkcją temperatury i zawiera się w przedziale $0.1\div 0.8\text{ MPa}$.

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

Zbiornik pokryty jest powłoką antykorozyjną w kolorze białym odbijającym promieniowanie słoneczne.

Zbiornik wyposażony winien być w następującą armaturę :

- zawory bezpieczeństwa obliczone na warunki pożarowe (wg dok. koncesyjnej zbiornika UDT),
- poziomowskaz z niezależnym wskaźnikiem maksymalnego dopuszczalnego napełnienia,
- samoczynnie działające zawory zabezpieczające wypływ gazu w wypadku awarii (zawory zwrotne lub nadmiarowe) na króćcach fazy ciekłej z wyjątkiem odwodnienia,
- manometr tarczowy $0\div 2.5$ MPa,
- zawór wlewowy
- zawór awaryjnego poboru fazy ciekłej,
- zawór poboru fazy gazowej.

Armatura zamontowana na wlocie zbiornika, posiada atesty dopuszczające jej stosowanie w instalacjach gazu płynnego.

Zbiornik przed oddaniem do eksploatacji jest odbierany w ruchu przez Inspektora Dozoru Technicznego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami poddawany będzie okresowej rewizji wewnętrznej, oględzinom zewnętrznym, a także przeprowadzane są okresowe badania zaworu bezpieczeństwa. Prace te winny być prowadzone pod nadzorem Inspektora UDT i mają na celu zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa instalacji.

Posadowienie zbiornika

Montażu zbiornika należy dokonać przy pomocy dźwigu. Zbiornik posadzić na płycie fundamentowej betonowej wykonanej zgodnie z zaleceniami producenta zbiorników gazowych. Płytę zazbroić dwukierunkowo prętami ze stali zgodnie z rysunkiem

Instalacja PE do budynku

Projektuje się instalację doziemną z rur polietylenowych PE $\varnothing 40$ SDR11. Ewentualna zmiana kierunku trasy jest dopuszczalna przy wykorzystaniu elastyczności rur PE oraz kształtek elektrooporowych.

Instalacje ułożone w wykopie powinno mieć niewielki spadek w kierunku zbiornika gazu. Ze względu na dość dużą rozszerzalność cieplną polietylenu, rury należy układać w wykopie z uwzględnieniem kompensacji wydłużeń cieplnych.

Podejścia instalacji do budynku należy realizować w łuku osłonowym duraluminiowym izolowanym na całej długości taśmą PE. Zarówno rura osłonowa jak i rura przewodowa powinna być umocowana w sposób trwały do szafki gazowej, wspornika na zbiorniku.

Połączenia przyłącza z instalacją wewnętrzną i zbiornikową wykonać za pomocą kształtki adaptacyjnej PE-stal. Przestrzeń między łukiem osłonowym, a kształtką należy wypełnić silikonem.

W ramach opracowania przewiduje się wykonanie szafki gazowej z blachy, w której zostaną umieszczone kurki umożliwiające odcięcie dopływu gazu. Szafkę należy

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

zlokalizować na ścianie zewnętrznej budynku w odległości min. 0.5 m od otworów budowlanych.

Próby szczelności i odbiór

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia dostawcy zbiornika o terminie rozpoczęcia prac i ustalenia terminu próby szczelności oraz odbioru technicznego wybudowanej instalacji zbiornikowej.

Próbę szczelności należy przeprowadzić w oparciu o kryteria ujęte w normie PN-90/M-34593, ciśnienie próbne 0.6 MPa, medium próbne - gaz obojętny (azot lub powietrze), czas trwania próby 1 godzina - dla pojedynczych przyłączy, 24 godziny dla pozostałych instalacji.

NIEDOPUSZCZALNY JEST ŻADEN SPADEK CIŚNIENIA

Zabrania się przeprowadzania wodnych prób szczelności rurociągów fazy gazowej. Diagramy i protokoły z przeprowadzonych prób szczelności stanowią część dokumentacji powykonawczej.

W czasie odbioru technicznego instalacji zbiornikowej należy skontrolować:

- zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym, obowiązującymi przepisami i normami oraz zaleceniami dostawcy gazu zapisami w Dzienniku Budowy,
- prawidłowość montażu i działania zamontowanej armatury,
- atesty i świadectwa jakości wszystkich zamontowanych urządzeń i materiałów,
- protokoły przeprowadzonych prób szczelności i aprobaty nagazowania instalacji,
- zgodność tyczenia i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (potwierdzenie wydane przez uprawnione służby geodezyjne),
- uprawnienia osób funkcyjnych na budowie oraz dokumentację formalno-prawną budowy.

3.2. Instalacja gazowa wewnętrzna

Odbiornikiem gazu będzie kocioł gazowy zlokalizowany w nowym adaptowanym na te cele pomieszczeniu kotłowni.

NIEPRZEKRACZALNA moc grzewcza kotła 60 kW

Projektowaną wewnętrzną instalację gazową wykonać należy z rur stalowych przewodowych czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219, łączonych przez spawanie. Do połączeń kurków i urządzeń gazowych stosować fabryczne złączki przejściowe z miedzi, brązu lub mosiądzu, ewentualnie złączki zaciskowe z mosiądzu.

Projektowane przewody gazowe należy prowadzić na powierzchni ścian w budynku zarówno na zewnątrz i wewnątrz stosując uchwyty mocujące z obejmami gumowymi.

Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem min. 0,4 % w kierunku odbiornika gazu z prześwitem min. 3,0 cm pomiędzy przewodem oraz elementem konstrukcji budynku. Przejścia przez przegrody budowlane (wejście do pomieszczenia kotłowni) wykonać w stalowej tulei ochronnej wystających min. po 3,0 cm z każdej strony przegrody.

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

Na podejściu do kotła gazowego montować kurek gazowy przelotowy oraz filtr siatkowy i zawór odwadniający.

Instalację wykonaną z rur stalowych zabezpieczyć przed korozją przez dokładne oczyszczenie z rdzy i brudu oraz pomalowanie, nie później niż 4 godziny po oczyszczeniu, farbą podkładową chlorokauczukową, następnie farbą nawierzchniową olejną. Malować przy temperaturze powietrza zewnętrznego min. $+10^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej mniejszej niż 75 %.

Po wykonaniu montażu całej instalacji wewnętrznej poddać ją przedmuchiwaniu gazem obojętnym oraz próbie szczelności powietrzem na ciśnienie równe wartości 1,5 roboczego, jednak nie mniejsze niż 0,1 MPa.

NIE DOPUSZCZA SIĘ ŻADNEGO SPADKU CIŚNIENIA

3.3. Adaptacja pomieszczenia d/c nowej kotłowni gazowej

W ramach zadania należy wykonać następujące prace budowlane :

- Istniejący strop kotłowni zdemontować i obudować od dołu zabudową systemową z płyt gipsowo – kartonowych spełniającą wymagania klasy odporności ogniowej min. EI60
- Wykonać nowy dodatkowy układ wentylacji nawiewnej dla pomieszczenia kanałem stalowym o wymiarze 200/200 z blachy ocynkowanej, nawiew zewnętrzny wyposażać w kratkę pęczniącą EI60
- Na układzie wentylacji wyciągowej kotłowni zabudować kratkę wentylacyjną p-poż EI60 pęczniącą
- Drzwi wejściowe do pomieszczenia sanitarnego wymienić na nowe w klasie EI60
- Wymienić należy istniejące oprawy oświetleniowe na nowe o stopniu ochrony IP-65
- Nowy sufit malować dwukrotnie farbą dostosowaną do stosowania w pomieszczeniach technicznych. Uszkodzone płytki ceramiczne usunąć i uzupełnić zapewniając odpowiednią estetykę pomieszczenia.
- Wszystkie przejścia rurociągów przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego wychodzące z kotłowni winny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla tych elementów. Do zabezpieczeń zastosować ogniochronne masy uszczelniające, odpowiednie obejmy p-poż, kasety ogniochronne.

3.5. Technologia nowej kotłowni gazowej

Projektuje się montaż nowego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania, wymiennikiem ciepła , układem automatyki i sterowania pogodowego, stosownymi zabezpieczeniami i pompami obiegowymi.

Parametry pracy kotłowni :

- strona kotłowa - $80/60^{\circ}\text{C}$
- strona instalacyjna - $70/50^{\circ}\text{C}$

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

Kocioł gazowy

Projektuje się pracę technologii kotłowni w oparciu o kocioł gazowy kondensacyjny, wiszący, jednofunkcyjny centralnego ogrzewania, charakteryzujący się cechami :

- klasa efektywności energetycznej – min A
- nominalna moc użytkowa (50/30°C) – max 59kW
- nominalna moc użytkowa (80/60°C) - 55kW
- maksymalna temperatura robocza – 90°C
- maksymalne ciśnienie robocze – 4 bar
- stopień ochrony elektrycznej – IPX4D
- zasilanie elektryczne -230V, 50Hz
- gwarancja producenta min. 5 lat

Zabezpieczenia

Zabezpieczenia urządzeń kotłowni stanowią będą naczynia przeponowe oraz zawory bezpieczeństwa membranowe po stronie wody kotłowej oraz instalacyjnej

Po stronie kotłowej :

- zawór bezpieczeństwa dedykowany dla kotła
- naczynie przeponowe wielkości 25dm^3 , ciśnienie pracy 6,0bar, temperatura max 70°C

Po stronie instalacyjnej

- zawór bezpieczeństwa $\varnothing 25$ 3,0 bar projektowany
- naczynie przeponowe wielkości 100dm^3 , ciśnienie pracy 6,0bar, temperatura max 70°C

Wymiennik ciepła c.o.

Celem odcięcia obiegu grzewczego kotła od obiegu grzewczego budynku GOZ projektuje się zastosowanie wymiennika ciepła o mocy grzewczej min. 60kW. Zastosować należy wymiennik ciepła lutowany płytowy ze stali nierdzewnej przystosowany do pracy w temperaturach min. 120°C i ciśnieniu min. 20bar izolowany.

Pompy

Obieg wody po stronie kotłowej wymuszony będzie za pośrednictwem pompy obiegowej będącej na wyposażeniu projektowanego kotła. Zastosować należy kompletny układ dedykowany dla wybranego producenta kotła.

Obieg grzewczy budynku GOZ za projektowanym wymiennikiem ciepła realizowanym będzie nową pompą obiegową z bezstopniową regulacją wielkości 32-100, ciśnienie robocze max 10bar, temp. pracy max 95 °C, stopień ochrony IP44, dla zadanego maksymalnego przepływu $G=2,54\text{m}^3/\text{h}$ $\Delta p_{\text{min}}=8,0\text{mH}_2\text{O}$ (dobrana pompa winna w przybliżeniu odpowiadać swoim parametrom istniejącej pompie obiegowej typ Leszno wielkość 32POe120A/B Mega 1 zamontowanej na układzie kotła pelletowego)

Automatyka kotłowni

Projektuje się układ automatyki pracujący w funkcji temperatury zewnętrznej, tzw. układ pogodowy, tj. sygnał z czujnika temperatury zewnętrznej jest podstawowym sygnałem wyznaczającym temperaturę na wyjściu instalacji. Jest to sterowanie z tzw. oszczędzaczem (układ umożliwia obniżenie temperatury w czasie, gdy grzanie w pełnym zakresie nie jest potrzebne). Układ sterujący posiada wbudowany zegar cyfrowy sterujący czasem grzania w układzie dobowym i tygodniowym, który zaprogramować będzie można

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

zgodnie z czasem grzania poszczególnych układów. System przystosowany do sterowania zaworem regulacyjnym trójdrożnym zlokalizowanym po stronie instalacyjnej.

Komin

Dla potrzeb odprowadzenia spalin i poboru powietrza do spalania w kotle montować układ z blachy kwaso i żaroodpornej – system powietrzno - spalinowy dedykowany dla projektowanego kotła wybranego producenta z wyprowadzeniem układu ponad dach istniejącej kotłowni.

Rurociągi i zabezpieczenia antykorozyjne

Wykonanie instalacji po stronie grzejnej zarówno kotłowej jak i instalacyjnej wykonać rur stalowych czarnych ze szwem średnich łączonych metodą spawania. Wszystkie rurociągi stalowe czarne oczyścić, malować antykorozyjnie farbami do gruntowania, a następnie 2 razy farbami nawierzchniowymi. Wszystkie farby o podwyższonej odporności na temperaturę.

Próby kotłowni

Ciśnienie statyczne napełniania instalacji 0.20 MPa. Ciśnienie próbne przy próbie szczelności na zimno 0,40 MPa. Instalację po wykonaniu poddać płukaniu przy pełnych otwarciach armatury i niskiej prędkości płukania 2.0 m/s.

Izolacje termiczne

Montowane przewody technologii kotłowni izolować cieplnie okładzinami z pianek poliuretanowych w folii polietylenowej z gotowymi kształtkami.

Grubość izolacji min. 5,0 cm.

3.6. Opis systemu zabezpieczeń kotłowni

Aktywny Systemy Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej

Zastosowanie ASBIG w przedmiotowej kotłowni jest nie jest obowiązkowe jednakże dla bezpieczeństwa inwestor podjął decyzję o jego montażu

W ramach inwestycji projektuje się zastosowanie przeciwwybuchowego zabezpieczenia kotłowni - Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej

ASBIG składa się z urządzenia sterującego alarmowego oraz podłączonego do niego detektora gazu, (detektor należy umieścić 30 cm nad posadzką w rejonie kotła – gaz cięższy od powietrza), zaworu odcinającego klapowego typu umieszczonego w skrzynce zewnętrznej gazowej, a także sygnalizatora akustyczno – optycznego umieszczonego na zewnątrz kotłowni. W przypadku podwyższonego stężenia gazu w pomieszczeniu kotłowni sygnał z detektora kierowany jest do urządzenia sterującego, który zamyka zawór oraz uaktywnia sygnalizator akustyczno – optyczny.

3.7. Instalacja elektryczna

Zasilanie nowego pieca gazowego wykonać z rozdzielni istniejącej kotłowni opalanej pelletem.

Dla potrzeb systemu detekcji gazu projektuje się doprowadzenie przewodu typu YDY 3x1,5 z rozdzielni elektrycznej kotłowni. Przewód prowadzić w rurkach

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

elektroinstalacyjnych montowanych natynkowo. W rozdzielni kotłowni należy dobudować zabezpieczenie w postaci wyłącznika nadprądowego typu 1P B 6A montowanego za istniejącym wyłącznikiem różnicowoprądowym o prądzie różnicowym 30mA.

Do pieca i do centralki detekcji gazu podłączyć przewód ochronny.

Przed oddaniem do eksploatacji wykonać niezbędne pomiary ochronne.

4. WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

4.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne w obrębie działki przewiduje się wykonać metodą mechaniczną. W miejscach zbliżenia do istniejących budynków wykopy wykonać metodą ręczną.

Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i innych części stałych. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu należy wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 cm, ułożyć rurę gazową oraz drut identyfikacyjny miedziany $1,5\text{ mm}^2$; wykonać zasypkę z piasku warstwą o grubości 10 cm, zagęścić wstępnie grunt, zwłaszcza wzdłuż bocznych ścian rury. Zasypać wykop gruntem rodzimym do wysokości 30 - 40 cm ponownie zagęścić grunt; ułożyć żółtą folię ostrzegawczą z tworzywa sztucznego o minimalnej szerokości 10 cm odpowiednią dla danego typu uzbrojenia, zasypać do końca wykop, zagęszczając go warstwami.

4.2. Warunki gruntowo-wodne

W przypadku pojawienia się wody gruntowej w wykopach – sposób odwodnienia należy ustalić w trakcie realizacji inwestycji, uzależniając go od ilości napływającej wody.

4.3. Roboty montażowe

Prace montażowe układów instalacji winny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane odpowiednie do zakresu wykonywanych prac, z jednoczesnym zachowaniem przepisów BHP oraz zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych tom. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz Wytycznymi Producentów Urządzeń wraz z zachowaniem warunków BHP i p-poż.

4.4. Uwagi końcowe

Wszystkie zmiany winny być naniesione na dokumentacji kolorem czerwonym i zaopiniowane przez autora projektu.

- Projekt stanowi dokumentację techniczną przeznaczoną do realizacji z zachowaniem prawa autorskiego (Dz.U. Nr 24/94 poz.83). W przypadku zaproponowania przez wykonawcę zamienników materiałowych należy uzyskać zgodę projektanta.
- Wskazane w dokumentacji technicznej z nazwy wyroby, materiały i urządzenia należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

standardów jakościowych. Zamawiający dopuszcza wykonanie zadania materiałami równoważnymi z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one standardem i jakością od przyjętych w dokumentacji.

- Integralną częścią projektu jest kosztorys inwestorski, nakładczy oraz przedmiar robót oraz STWiOR
- Podstawą sporządzenia kosztorysu jest niniejszy projekt techniczny.

UWAGA:

Kosztorys należy traktować jako element pomocniczy służący celowi sporządzenia oferty na wykonanie zadania. Przed sporządzeniem do sporządzenia kosztorysu ofertowego Wykonawca winien zweryfikować kosztorys nakładczy z Projektem Technicznym i ewentualnie uzupełnić kosztorys o pozycje, które zgodnie z wiedzą techniczną i doświadczeniem oferenta winny dodatkowo w nim wystąpić.

Oferent winien również przeprowadzić wizję lokalną w terenie i zapoznać się ze stanem technicznym jak i specyfiką budynku.

Projektant :
mgr inż. Sławomir Dobek

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

INFORMACJA BIOZ

NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY

Z DNIA 23-06-2003 R. DZ.U. 120 POZ. 1126 Z 10-07-2003

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Budowa Instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb nowej kotłowni gazowej Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

Nazwa i adres Inwestora :

Gmina Burzenin, 98-260 Burzenin, ul. Sieradzka 1

Imię i nazwisko projektanta opracowującego informację :

Pracownia Projektowa IZAS S.C. – 98-200 Sieradz ul. Toruńska 9

mgr inż. Sławomir Dobek

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji wewnętrznej i zewnętrznej gazowej oraz instalacji zbiornika gazu płynnego o pojemności $V = 4850 \text{ dm}^3$ wraz z niezbędnymi pracami adaptacyjnymi pomieszczenia oraz instalacją detekcji gazu

2. Kolejność realizacji poszczególnych zadań

Całość inwestycji realizowana będzie jednoetapowo w pełnym zakresie.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejąca infrastruktura nad i podziemna, istniejący budynek gospodarczy

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące budynki infrastrukturą podziemną.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania

Przewidywane zagrożenia :

- możliwość poparzenia podczas wykonywania spawalniczych instalacji
- możliwość urazu ciała podczas montażu elementów instalacji oraz ich wykonywania przy pomocy różnego rodzaju narzędzi.
- możliwość porażenia prądem przy podłączaniu urządzeń,
- możliwość osunięcia się ziemi do wykopu, upadku do wykopu i przysypania ziemią
- możliwość wybuchu gazu,

Miejsce występowania zagrożenia: wykonywanie prac instalacyjnych.

Budowa instalacji zbiornikowej gazu płynnego o pojemności $V=4850\text{dm}^3$ wraz z instalacją zewnętrzną na terenie działki dla potrzeb zasilania nowej kotłowni gazowej w budynku technicznym Gminnego Ośrodka Zdrowia w Burzeninie

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników
Kierownik budowy winien uwzględnić wymienione w punkcie 5 zagrożenia w odniesieniu do przewidzianych technologii wykonawstwa robót i środków technicznych do ich realizacji. Kierownik opracuje tematykę szkoleń ogólnych i stanowiskowych dla pracowników.
7. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych
Kierownik budowy przystępując do realizacji robót i przygotowania harmonogramu, zapewni technologię i środki techniczne i organizacyjne do realizacji zadania w sposób wykluczający zaistnienie niebezpieczeństwa wynikającego z wykonywania robót budowlanych, w tym zapewni bezpieczną i sprawną komunikację, łączność, dla umożliwienia szybkiej ewakuacji i zaalarmowania odpowiednich służb na wypadek pożaru, awarii, innych zagrożeń.

Wszelkie niezbędne informacje winny znaleźć się w planie BIOZ przygotowanym przez kierownika budowy.