

DIMATERM

F.U.H. DIMA-TERM

Bogdan Kmak

33-300 Nowy Sącz ul. Grunwaldzka 177e

Pracownia projektowa : Nowy Sącz ul. Głowackiego 34a pok. 9

dimaterm@o2.pl

kom. 606-207-353

STADIUM

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT : **Budynek Zespołu Szkoły i Przedszkola w Zbludzy**

Kategoria obiektu budowlanego – IX

34-608 Kamienica , Zbludza 110

ADRES : Dz. Nr 1221, obr. Zbludza [0005] , gm. Kamienica [120705_2]

OPRACOWANIE : **Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w użytkowanym
budynku zespołu szkoły i przedszkola**

Gmina Kamienica

INWESTOR : 34-608 Kamienica 420

Projektant :

mgr inż. Bogdan Kmak

Sprawdzający :

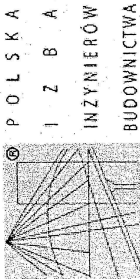
mgr inż. Zbigniew Nowak

Nowy Sącz dn. 11.2022 r.

Egz.3/3

Spis zawartości opracowania

Strona tytułowa - projekt architektoniczno-budowlany	1
Spis zawartości projektu	2
I . Dokumenty dołączone do projektu	
1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień projektanta z kopią zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego	3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień projektanta sprawdzającego z kopią zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego	4
3. Oświadczenie	5
II . Część opisowa	6
1. Podstawa opracowania	6
2. Zakres opracowania	6
3. Instalacja – stan projektowany	6
4. Instalacja wewnętrzna	6
5. Prowadzenie przewodów	6
6. Lokalizacja punktu redukcyjno-pomiarowego	6
7. Położenie instalacji gazowej w stosunku do innych instalacji	6
8. Pomieszczenie w którym zostanie zamontowane urządzenie	7
9. Powierzchnia okien w kotłowni ,wentylacja pom. kotłowni i kuchni oraz odprowadzenie spalin	7
9.1 Powierzchnia okna w kotłowni	7
9.2 Wentylacja i odprowadzenie spalin z kotłowni	7
9.3 Wentylacja i odprowadzenie spalin z pom. kuchni	7
10. Obciążenie cieplne pomieszczeń	7
10.1 obciążenie cieplne kotłowni	7
10.2 obciążenie cieplne kuchni	7
11. Gazomierz i reduktor gazu	8
12. Armatura zaporowa	8
13. Poziom hałasu	8
14. Wyrównywanie potencjałów	8
15. Kolorystyka i oznakowanie urządzeń	8
16. System detekcji gazu	8
17. Wykonanie i badanie złączy spawanych	9
18. Sprawdzenie instalacji	9
19. Główna próba szczelności instalacji	9
20. Zabezpieczenie przed korozją	9
21. Ochrona odgromowa	10
22. Zestawienie materiałów	10
23. Tablice informacyjne	10
24. Oznakowanie	10
25. Zabezpieczenie p.poż.	10
26. Oddziaływanie inwestycji	10
27. Dane informacyjne o budynku	10
28. Uwagi końcowe	10
III . Część rysunkowa	11
1. Mapa – lokalizacja przyłącza gazu	11
2. Rzut parteru-wewnętrzna instalacja gazowa	12
3. Rzut piwnicy - wewnętrzna instalacja gazowa	13
4. Rzut piwnicy – schemat instalacji detekcji gazu	14



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

MAP-LQ5-ZTZ-3MH *

Pan Bogdan Kmak o numerze ewidencyjnym MAP/IS/5895/02
adres zamieszkania ul. Grunwaldzka 177 e, 33-300 Nowy Sącz
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2003 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

-1-

Nowy Sącz, dnia 5 października 1990 r.

Nr. UAN.I-8340/A-82/90

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b" i "c" i "a"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Pan B O G D A N K M A K

magister inżynier inżynierii środowiska

złożony dnia 13 maja 1958 r. w Grybowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

pr o j e k t a n t a

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji
sanitarnych oraz w zakresie ochrony środowiska z ograniczeniem do
ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego.

z k P a n B O G D A N K M A K jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych
i ciepłych urządzeń terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolo-
wania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów budowla-
nych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych,
- 3/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
4/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolo-
wania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania
i badania stanu technicznego instalacji i urządzeń służących do ochrony
5/ przed zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego, łącznie ze związanymi
z nimi konstrukcjami wsporczy, 6/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolo-
wania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instala-
cji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza
atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczy.

a podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona - za pośrednictwem Wojewody
wojewódzkiego Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty
j doreczenia.

Z UP. Wojewody

mgr inż. Andrzej Boryczko
Dyrektor Wydziału,
Architekt Wojewódzki

(pieczęć urzędowa)

OSWIADCZENIE

O sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, stosownie do ustawy Prawo budowlane art. 34 ust.3d pkt.3 , oświadczam że :

obiekt: Budynek Zespołu Szkoły i Przedszkola w Zbludzy

P.T. Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w użytkowanym budynku zespołu szkoły i przedszkola

zlokalizowanego : 34-608 Kamienica , Zbludza 110
Dz. Nr 1221, obr. Zbludza [0005] , gm. Kamienica [120705_2]

w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej .

Nowy Sącz 11 . 2022 r.

1. Podstawa opracowania

- umowa
- inwentaryzacja do celów projektowych
- obowiązujące normy i przepisy
- warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez PSG sp z o.o.
- wytyczne producenta urządzeń
- ustalenia z Inwestorem

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Zespołu Szkoły i Przedszkola w Zbludzy gb. Kamienica , zasilającej kotły w pomieszczeniu kotłowni na poziomie piwnic oraz urządzeń gastronomicznych w pomieszczeniu kuchni na poziomie parteru .

Projekt wewnętrznej instalacji gazu od pkt. redukcyjno-pomiarowego zamontowanej w skrzynce gazowej na ścianie zewnętrznej budynku o wym. 110 x 100 x 40 cm do palników kotłów gazowych zamontowanych w pom. kotłowni na poziomie piwnic / moc $2 \times 50 \text{ kW} = 100 \text{ kW}$ / oraz do urządzeń gastronomicznych gazowych w pom. kuchni / kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 25 kW , patelnia gazowa o mocy 17 kW oraz taboret gazowy o mocy 7 kW / na poziomie parteru .

Na wewnętrznej instalacji gazowej zasilającej kotły zostanie zamontowany elektrozawór systemu detekcji gazu w skrzynce o wym. 65x65x25 cm na ścianie zewnętrznej budynku .

uwaga : przyłącz gazu do budynku istniejący wykonany przez PSG sp. z o.o. , Gazownia w Limanowej .

3. Instalacja – stan projektowany

W projektowanej skrzynce gazowej o wym. 1100 x 1100 x 400 cm / na ścianie zewnętrznej budynku / zostanie zamontowany gazomierz typ G16 z reduktorem typ R25 . W skrzynce gazowej zostaną zamontowane dwa zawory gazowe odcinające , rozdzielające zasilanie w gaz ziemny kotły instalacji c.o.

i c.w.u. oraz urządzenia gastronomiczne kuchni . Na instalacji zasilającej kotły zostanie zamontowany elektrozawór odcinający współpracujący z systemem detekcji gazu dla kotłowni .

Projektowane urządzenia gazowe :

Kocioł gazowy o mocy 50 kW	- 2 szt.
Kuchnia gazowa 4 palnikowa o mocy 25 kW	- 1 szt.
Patelnia gazowa o mocy 17 kW	- 1 szt.
Taboret gazowy o mocy 7 kW	- 1 szt.

Uwaga: na skrzynce należy umieścić napis ostrzegawczy

UWAGA GAZ !, Straż Pożarna tel. 998, Pogotowie Gazowe tel. 992

4. Instalacja wewnętrzna

Projektowaną instalację gazową wykonać z rur o średnicy Dn50, Dn32 , Dn20 i Dn15 zgodnie z trasą jak na załączonych rysunkach. Przewód gazowy należy wykonać z rur stalowych przewodowych dla mediów palnych wg. PN-EN 10208-1 . Łączenie rur stalowych należy wykonać przez spawanie.

Przed każdym urządzeniem gazowym zamontować zawór gazowy odcinający o średnicy rury doprowadzającej gaz .

5. Prowadzenie przewodów

Przewody instalacji gazowej będą prowadzone po ścianach zewnętrznych i wewnętrznych w pomieszczeniu kotłowni i kuchni , poniżej wlotów wentylacji grawitacyjnej .

6. Lokalizacja punktu redukcyjno-pomiarowego

Punkt redukcyjno-pomiarowy zlokalizowany będzie na zewnątrz budynku w projektowanej skrzynce gazowej o wym. 1100 x 1100 x 400 mm . Skrzynkę gazową należy zamontować minimum 50 cm nad terenem i w odległości od okna min. 100 cm .

7. Położenie instalacji gazowej w stosunku do innych instalacji

Zgodnie z Dz.U. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” zgodnie z zaprojektowaną w niniejszym opracowaniu trasą przewody należy prowadzić w budynku z zastosowaniem wytycznych .

Przewody instalacji gazowej , w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku tj. c.o., wod.-kan. , elektrycznej należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania . Odległość pomiędzy przewodami instalacji gazowej powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych . Po komisijnym odbiorze , należy ją zakonserwować przez dwukrotne pomalowanie farbą antykorozyjną i nawierzchniową w kolorze żółtym .

Urządzenia gazowe

Przy instalowaniu urządzeń gazowych należy spełniać następujące warunki :

- urządzenie gazowe należy połączyć na stałe ze stalowymi przewodami instalacji gazowej
- kurek gazowy odcinający dopływ gazu do urządzenia należy umieścić w łatwo dostępnym miejscu na wysokości co najmniej 0,7 m nad podłogą
- urządzenia gazowe służące do ogrzewania pomieszczeń których temperatura może przekroczyć 60°C należy instalować w odległości co najmniej 0,3m od ścian z materiałów łatwo palnych otynkowanych oraz 0,6m od elementów , ścian z materiałów łatwo zapalnych nie osłoniętych tynkiem .

8. Pomieszczenie w którym zostanie zamontowane urządzenie

Urządzenia gazowe mogą być instalowane wyłącznie w pomieszczeniach które muszą spełniać następujące warunki dotyczące ich wysokości kubatury , wentylacji i odprowadzania spalin: wysokość pomieszczeń w których dopuszcza się instalowanie urządzeń gazowych wynosi min.2,2 m. Odstępstwo od tej zasady dotyczy istniejących już budynków w których pomieszczenie do instalowania kotłów gazowych może wynosić 1,9 m pod warunkiem , że pomieszczenia posiadają wentylacje nawiewną na wysokości 0,3m nad poziomem podłogi , oraz wentylację wywiewną nad dach .

9. Powierzchnia okien w kotłowni ,wentylacja pom. kotłowni i kuchni oraz odprowadzenie spalin

9.1 Powierzchnia okna w kotłowni

- powierzchnia kotłowni 29 m²
- wymagana powierzchnia okna $29/15 = 1,94$ m²
- powierzchnia istniejącego okna 2,25 m²
- warunek spełniony

9.2 Wentylacja i odprowadzenie spalin z kotłowni

- wentylacja nawiewna
 - wymagana pole powierzchni kanału nawiewnego 500 cm²
 - kanal nawiewny z blachy ocynkowanej o wym. 25 x 25 cm 625 cm²
- wentylacja grawitacyjna – wyprowadzona nad dach
 - wentylacja grawitacyjna o wymiarach 27 x 40 cm. 1080 cm²
- odprowadzenie spalin
 - wkładka kominowa wyprowadzona nad dach o średnicy 80 mm - 2 kpl.

9.3 Wentylacja i odprowadzenie spalin z pom. kuchni

- wentylacja nawiewna
 - Nawiewniki podokienne : szerokość – 30 cm , wysokość – 5 cm - 2 szt.
- wentylacja grawitacyjna
 - wentylacja grawitacyjna 14 x 14 cm 1 szt.
 - wentylacja grawitacyjna – okap 14 x 14 cm 1 szt.

10.Obciążenie cieplne pomieszczeń

10.1 obciążenie cieplne kotłowni

- kubatura kotłowni 73 m³
- dopuszczalne obciążenie 4650 W/m³
- moc kotłowni 100 kW
- obciążenie obliczeniowe $100000/73 = 1370$ W/m³
- warunek spełniony

10.2 obciążenie cieplne kuchni

- kubatura kuchni 88 m³
- dopuszczalne obciążenie 930 W/m³

- moc urządzeń	49 kW
- obciążenie obliczeniowe	$49000/88 = 557 \text{ W/m}^3$
<u>warunek spełniony</u>	

11. Gazomierz i reduktor gazu

Projektowany gazomierz typ G16 z reduktorem typ R25 .

12. Armatura zaporowa

Armatura zaporowa powinna być zgodna z PN-EN 13709, być pełno przelotowa i mieć klasę szczelności zamknięcia A zgodnie z PN-EN 12266-1. Armatura powinna mieć obustronne zamknięcie / niezależne od kierunku przepływu /. Organ odcinający w armaturze zaporowej będącej jednocześnie kurkiem głównym powinien być odporny na temperaturę 650°C (923 K) w czasie 30 min zgodnie z PN-EN 1775 załącznik A.

13. Poziom hałasu

Dopuszczalny poziom hałasu na zewnątrz obudowy instalacji redukcji nie powinien przekraczać dopuszczalnych wartości ciśnienia akustycznego zgodnie z PN-86/N-01321, zaś na granicy działki nie powinien przekraczać progowych poziomów hałasu w danym środowisku określonych w przepisach.

14. Wyrównywanie potencjałów

Wszystkie metalowe części instalacji redukcji powinny być połączone ze sobą i uziemione zgodnie z PN-89/E-5003/03 .

15. Kolorystyka i oznakowanie urządzeń

Dla oznakowania przyjmuje się następującą kolorystykę :

Rurociągi gazowe – kolor żółty

Pokręta armatury- kolor czerwony

Kierunek przepływu – kolor czarny

Układy rurowe

Układy rurowe punktu pomiarowego powinny być wykonane z rur stalowych, bez szwu zgodnie z PN-EN 10208-1 . Zmiana średnicy rurociągów i kierunków przepływu powinny być wykonane poprzez zastosowanie kształtek kutech lub ciągnionych lub kielichowych spawanych . Dopuszcza się wykonanie trójników spawanych ze stali niskowęglowej pod warunkiem, że średnica odgałęzienia jest mniejsza co najmniej o jedną dymensję od średnicy rury .

Połączenia

Armatura punktu pomiarowego powinna być łączona za pomocą połączeń gwintowanych . Połączenia gwintowane mogą być stosowane dla średnic nominalnych DN nie większych niż 50 mm .

Uszczelnienia

Materiały użyte do uszczelnień połączeń rozłącznych powinny być odporne na działanie gazu, zachowywać właściwości uszczelniające i umożliwiać rozłączanie połączenia .

Obudowa

Materiały użyte do wykonania obudowy powinny być co najmniej niepalne . Należy zapewnić łatwy dostęp do urządzeń i armatury zamontowanej wewnątrz obudowy . Obudowa punktu pomiarowego powinna być wentylowana w sposób naturalny przez nawiewne i wywiewne otwory wentylacyjne . Otwory powinny być tak skonstruowane , aby opady atmosferyczne i ogień z zewnątrz nie przedostał się do wnętrza obudowy . Łączna powierzchnia otworów wentylacyjnych powinna wynosić co najmniej 4% powierzchni przekroju poziomego obudowy .

16. System detekcji gazu

Zastosowano system detekcji gazu firmy Gazex-Warszawa wyposażony w moduł alarmowy typ MD – 2 firmy Gazex służący do :

- zasilania detektora typ DEX – szt.2
- kontroli sygnału alarmowego z detektora
- sygnalizacji optycznej stanów alarmowych detektora
- kontroli stanów połączeń przewodowych z detektorem
- sterowania automatycznym zaworem odcinającym typ MAG-3 , Dn50 z kołnierzami Dn50

produkcji FLAMA-GAZ zainstalowany w skrzynce gazowej 650 x 650 x 250 mm
- sterowaniem zewnętrzną sygnalizacją akustyczną i optyczną

17. Wykonanie i badanie złączy spawanych

W zakresie wykonywania złączy spawanych , badań i kryteriów ich akceptacji należy stosować PN-EN 12732
Zawiera wymagania odnośnie:

kwalifikacji personelu wykonawczego i badawczego
spawalniczych materiałów dodatkowych
wykonywania prac
łączenie elementów konstrukcyjnych
kontroli złączy spawanych
dokumentowania procesu spawalniczego

18. Sprawdzenie instalacji

Przed oddaniem instalacji do użytku Kierownik Budowy przy udziale Inwestora oraz Wykonawcy dokonuje kontroli :zgodności wykonania z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi normami i przepisami jakości wykonania , szczelności instalacji.
Z w/w czynności należy sporządzić protokół.

19. Główna próba szczelności instalacji

Próbę szczelności instalacji po odłączeniu odbiorników , otwarciu kurków i zaślepieniu końcówek należy przeprowadzić przy zadanym ciśnieniu :

-0,1 MPa ((stosować manometr o zakresie 0-0,16Mpa)

Ciśnienie próbne 0,1 MPa stosujemy jeśli instalacja gazowa (w całości lub jej części) przebiega przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia zagrożone wybuchem .

Próbę szczelności odbiorników gazu po ich dołączeniu i przy otwartych kurkach odcinających dopływ gazu należy przeprowadzić przy zadanym ciśnieniu :

5,0 kPa z zastosowaniem manometru o zakresie 0 – 6 kPa .

Próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego , po jej oczyszczeniu , oddzielnie dla części instalacji przed gazomierzem oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji z pominięciem gazomierza . Manometry użyte do przeprowadzania próby szczelności powinny spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

JAKIKOLWIEK SPADEK CIŚNIENIA JEST NIEDOPUSZCZALNY !

W celu uruchomienia instalacji gazowej wykonawca składa w Rozdzielni Gazu stosowne dokumenty tj:

zgłoszenie instalacji do napełnienia gazem podpisane przez Wykonawcę i Inwestora

kopię pozytywnego protokołu ze sprawdzenia instalacji gazowej

kopię protokołu kominiarskiego

projekt wewnętrznej instalacji gazowej

Wszystkie procedury dotyczące oddania instalacji do użytku oraz późniejszego jej użytkowania winny być zgodne z Rozp. M.S.W.A. z dn. 16.08.1999 r. ,, W sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych ,,

20. Zabezpieczenie przed korozją

Układy rurowe , podpory, armatura , urządzenia i obudowa punktu wykonane z materiałów ulegających korozji powinny być chronione za pomocą powłok malarskich zgodnie z PN-EN ISO 12944 : część 1 –8 .

Metalowe części złączne powinny być pokryte antykorozyjnymi powłokami elektrolitycznymi / np.

cynkowymi lub kadmowymi / zgodnie z PN-EN ISO 4042.

Zabezpieczenie antykorozyjne rur należy wykonać po próbie szczelności .

Przygotowanie powierzchni do malowania

przed malowaniem usunąć z powierzchni zgorzeliny, rdzę , oleje , smary , wilgoć oraz inne zanieczyszczenia
powierzchnię czyścić bezpośrednio przed malowaniem

powierzchnię należy czyścić przy pomocy metalowych szczotek ręcznie lub mechanicznie

oleje i smary które nie usunięto mechanicznie usunąć przy pomocy rozpuszczalników

Prowadzenie prac malarskich pokryć powierzchnię „gruntem” odpowiednim do stosowanego zestawu malarskiego bezpośrednio po dokonaniu czynności przygotowawczych po wyschnięciu powłoki podkładowej pokryć powierzchnie powłoką malarską nawierzchniową gotowe pokrycie nie może mieć pęcherzy, złuszczeń lub pęknięć. Rury gazowe mają być pomalowane na kolor żółty.

21.Ochrona odgromowa

Ochronę odgromową przed uderzeniami piorunów należy wykonać zgodnie z PN-86/E-050003/01, Pn-89/E-05003/03 i PN-IEC 61024-1 . Uziomy należy łączyć z uziemieniem innych urządzeń elektroenergetycznych bezpośrednio .

22.Zestawienie materiałów

- | | |
|----------------------|---|
| 1. kurki kulowe | - wykonane zgodnie z PN-EN 12266-1:2012, PN-EN 12266-2:2007 |
| 2. rura | - wykonane zgodnie z PN-EN 10208-1 |
| 3. kształtki stalowe | - wykonane zgodnie z PN-EN 10253-1 |

23.Tablice informacyjne

Na obudowie instalacji redukcji należy umieścić tablicę informacyjną oraz tablicę ostrzegawczą zgodnie z ZN-G-4120 P.5.4.5.

UWAGA GAZ ! NIE ZBLIŻAĆ SIĘ Z OGNIEM !

Straż Pożarna tel. 998

Pogotowie Gazowe tel. 992

24.Oznakowanie

punkt redukcyjno-pomiarowy powinien mieć wewnątrz obudowy tabliczkę zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwa i symbol wytwórcy
- nazwa lub symbol wyrobu
- rok produkcji
- przepustowość projektowaną Q_D
- maksymalne ciśnienie robocze MOP
- ciśnienie nastawy

25. Zabezpieczenie p.poż.

Ściany wewnętrzne oraz strop posiadają wymaganą odporność ogniową EI60

Drzwi wewnętrzne go kotłowni o odporności ogniowej EI30

Wszystkie przejścia rur o średnicy zewnętrznej większej od 40 mm przez ściany i stropy należy zabezpieczyć systemem np. PROMASTOP-UniCollar o odporności EI60 .

26.Oddziaływanie inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji nie wykracza poza granice działki Inwestora

27. Dane informacyjne o budynku

Istniejący budynek nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz nie jest położony w obszarze chronionym .

28.Uwagi końcowe

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z posiadanymi warunkami technicznymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie .Po dokonaniu komisyjnego odbioru instalację należy zakonserwować przez nałożenie warstwy podkładu gruntującego oraz dwukrotne pomalowanie instalacji farbą nawierzchniową . Inwestor zobowiązany jest do przeprowadzenia kontroli stanu technicznego instalacji oraz okresowo sprawdzenie stanu szczelności instalacji którą powinna przeprowadzić osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

DIMATERM

F.U.H. DIMA-TERM

Bogdan Kmak

33-300 Nowy Sącz ul. Grunwaldzka 177e

Pracownia projektowa : Nowy Sącz ul. Głowackiego 34a pok. 9
dimaterm@o2.pl

kom. 606-207-353

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

OBIEKT : Budynek Zespołu Szkoły i Przedszkola w Zbludzy
Kategoria obiektu budowlanego – IX

34-608 Kamienica , Zbludza 110
ADRES : Dz. Nr 1221, obr. Zbludza [0005] , gm. Kamienica [120705_2]

Instalowanie wewnętrznej instalacji gazowej w użytkowanym
OPRACOWANIE : budynku zespołu szkoły i przedszkola

Gmina Kamienica
INWESTOR : 34-608 Kamienica 420

Projektant :
mgr inż. Bogdan Kmak

Sprawdzający :
mgr inż. Zbigniew Nowak

Nowy Sącz dn. 11.2022 r.

Spis zawartości :

Strona tytułowa	1
Spis zawartości	2
Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	3-6
Warunki przyłączenia do sieci gazowej	7-9

F.U.H. DIMA-TERM Bogdan Kmak 33-300 Nowy Sącz ul. Grunwaldzka 177e

I N F O R M A C J A
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT : Budynek Zespołu Szkoły i Przedszkola w Zbludzy

ADRES : 34-608 Kamienica , Zbludza 110 , Dz. Nr 1221 obr. Zbludza [0005] ,
gm. Kamienica [120705_2]

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
podczas wykonywania wewnętrznej instalacji gazowej

INWESTOR : Gmina Kamienica
 34-608 Kamienica 420

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Bogdan Kmak

Nowy Sącz 11.2022 r.

SPIS TREŚCI

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- wykaz istniejących obiektów budowlanych ,
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ,
- wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia ,
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych ,
- 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 .

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Teren opracowania obejmuje prace wewnętrzne w istniejącym budynku szkoły – należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac podczas roku szkolnego .

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB 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

Szczegółowy zakres robót budowlanych , o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane :
których charakter , organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi , a w szczególności upadku z wysokości :

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m ,

NIE WYSTĘPUJE

roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m ,

WYSTĘPUJE – montaż wkładów kominowych

rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

Roboty wykonywane będą w budynku montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych

, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów , mniejszej niż :

– 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

NIE WYSTĘPUJE

– 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV , lecz nie przekraczającym 15 kV ,

NIE WYSTĘPUJE

– 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV , lecz nie przekraczającym 30 kV

NIE WYSTĘPUJE

– 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV , lecz nieprzekraczającym 110 kV

NIE WYSTĘPUJE

roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę , przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m ,

NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych ,

NIE WYSTĘPUJE

przy których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi :

WYSTĘPUJE – Gaz ziemny

roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest:

NIE WYSTĘPUJE

3. stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:

roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,

NIE WYSTĘPUJE

roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;

NIE WYSTĘPUJE

4. prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych :

roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów

, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV ,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV ,

NIE WYSTĘPUJE

budowa i remont:

linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),

NIE WYSTĘPUJE

sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,

linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,

NIE WYSTĘPUJE

sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego,

NIE WYSTĘPUJE

wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach

przewodzenia ruchu kolejowego;

NIE WYSTĘPUJE

5. robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników :

a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą ,

NIE WYSTĘPUJE

b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych ,

NIE WYSTĘPUJE

fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach ,

NIE WYSTĘPUJE

roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m :

NIE WYSTĘPUJE

6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych

niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową , przecisku lub podobnymi;

NIE WYSTĘPUJE

7. robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych -

roboty przy budowie , remoncie i rozbiórce torowisk :

NIE WYSTĘPUJE

8. robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza -

roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych :

NIE WYSTĘPUJE

9. robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych :

a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

NIE WYSTĘPUJE

10. robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

WYSTĘPUJE – demontaż istniejących kotłów

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

Instruktaż pracowników przeprowadzić przed każdym etapów budowy (demontaż i montaż kotła, montaż kominów fabrykowanych, wykonanie wewnętrznej instalacji gazu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury , z dnia 06 lutego 2003 roku , w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/03 – poz. 401)

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 .

Brak stref szczególnego zagrożenia .