

Projekt nr **P 131001P**

Inwestor: **Gmina Krosno 38 – 400 Krosno ul. Lwowska 28A**

Temat: **Budowa krytych kortów tenisowych z zapleczem socjalno –  
szatniowo – magazynowym z wewnętrzną instalacją gazową**

Obiekt: **Zaplecze socjalno – szatniowo – magazynowe przy krytych  
kortach tenisowych**

Lokalizacja: **38 – 400 Krosno ul. Bursaki  
dz. nr ew. 1721 obręb Śródmieście**

Stadium: **Projekt wykonawczy (od stanu „zero”)**

Branża: **Wewnętrzna instalacja gazowa**

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa **str. 2 – 4;**
2. Część rysunkowa **str. 6 – 8:**
  - Rys. nr 1g: Wewnętrzna instalacja gazowa - rzut, skala 1:100;
  - Rys. nr 2g: Wewnętrzna instalacja gazowa – punkt pomiarowy;
  - Rys. nr 3g: Wewnętrzna instalacja gazowa – prowadzenie przewodów.

Korczyna marzec 2014

Opracował:  
mgr inż. Piotr Malik  
upr. UAN-2-8346-56/88

## **Część opisowa**

**do projektu wykonawczego wewnętrznej instalacji gazowej w budynku zaplecza socjalno – szatniowo – magazynowego przy krytych kortach tenisowych w Krośnie  
ul. Bursaki dz. nr ew. 1721 obręb Śródmieście**

### **1. Podstawa opracowania:**

1. Zlecenie Inwestora;
2. Podkład architektoniczny;
3. Uzgodnienia z Inwestorem;
4. Uzgodnienia międzybranżowe.

### **2. Wewnętrzna instalacja gazowa prowadzona w budynku**

Wewnętrzną instalację gazową określa kurek główny zamontowany w punkcie pomiarowym usytuowanym na ścianie budynku na wysokości nie mniejszej niż 0,5m od poziomu terenu. Na drzwiczkach szafki należy umieścić napis "Główny zawór gazu".

Do wykonania instalacji gazowej wewnątrz budynku należy użyć rur stalowych czarnych bez szwu w/g PN-EN-10208-1:2009.

Łączenie poszczególnych odcinków rur należy wykonać przez spawanie (acetylenowo-tlenowe). Całość instalacji zabezpieczyć przed korozją.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (stropy, ściany) przewody należy prowadzić w stalowych rurach ochronnych, które powinny wystawać po 3cm po obu stronach przegrody. Na ścianach instalację mocować należy za pomocą haków lub uchwyty rozmieszczonych w odległości 1,5-2,0m. Instalacji nie wolno prowadzić pod podłogą i na strychach.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (ogrzewczej, wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych.

Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów. Przewodów gazowych nie wolno prowadzić przez kanały kominowe dymowe, spalinowe i wentylacyjne.

Całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z postanowieniem Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 14.12.1994r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie Dz. U. Nr 10 z dn. 08.02.1995r., Dz. U. Nr 45 z dn. 19.04.1996r oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 z dn. 15.06.2002r.

Po komisyjnym odbiorze instalacji przy udziale przedstawiciela dostawcy gazu całość instalacji należy zakonserwować farbą rdzochronną z nawierzchniową w kolorze żółtym.

Do instalacji projektuje się podłączenie następujących przyborów gazowych;

- kocioł centralnego ogrzewania i ciepłej wody – 4,0 m<sup>3</sup>/h - kocioł gazowy należy połączyć na stałe z instalacją przewodami stalowymi.
- nagrzewnice gazowe w ilości 4 sztuk (ogrzewanie hali kortów)

Zamontowane przybory gazowe powinny posiadać oznaczenia stwierdzające uzyskanie:

- atestu energetycznego;
- świadectwa kwalifikacji i jakości na znak bezpieczeństwa „B”.

### 3. Punkt pomiarowy:

Układ pomiarowy składać się będzie z kurka głównego DN = 25 [mm] oraz gazomierza G4,0 z rozstawem króćców 130mm. Gazomierz należy umieścić w szafce usytuowanej na ścianie budynku na wysokości min. 0,5m od poziomu terenu. Projektowany układ pomiarowy mierzyć będzie ilość gazu, która jest potrzebna do funkcjonowania projektowanej kotłowni grzewczej.

W drzwiczkach obudowy w górnej i dolnej części należy wykonać otwory wentylacyjne o średnicy 10mm. Całość obudowy należy zakonserwować farbą antykorozyjną z nawierzchniową w kolorze żółtym. Na drzwiczkach umieścić napis „Główny zawór gazu”. Lokalizacja urządzeń pomiarowych powinna zapewnić łatwy dostęp do ich kontroli lub wymiany oraz umożliwiać swobodny ich montaż. Nie projektuje się monobloku. Układ pomiarowy zabezpieczony będzie przed działaniem prądów błądzących poprzez przyłączy zaprojektowany z rur PE.

Całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z postanowieniem Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 14.12.1994r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie Dz. U. Nr 10 z dn. 08.02.1995r. , Dz. U. Nr 45 z dn. 19.04.1996r oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 z dn. 15.06.2002r. wraz z późniejszymi zmianami oraz z :

- Normą Zakładową Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazowego SA w Warszawie nr ZN-G-4151 „Sieci gazowe. Punkty redukcyjne. Wymagania i badania”;
- Normami Zakładowymi Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazowego SA w Warszawie nr ZN-G-4001 „Pomiary paliw gazowych”;

### 4. Odprowadzenie spalin i wentylacja:

Grzewcze urządzenia gazowe niezależnie od obciążenia cieplnego muszą być połączone na stałe z przewodem spalinowym z indywidualnym kanałem spalinowym. Maksymalne, łączne obciążenie cieplne pochodzące od urządzeń gazowych nie może przekraczać wartości określonych w poniższej tabeli:

Rodzaj pomieszczeń	Maksymalne obciążenie cieplne kubatury	
	bez odprowadzenia spalin	pochodzące od urządzeń gazowych na 1m <sup>3</sup> pomieszczenia z odprowadzeniem spalin
Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi z wyłączeniem pomieszczeń kuchennych w mieszkaniach	175W (150 kcal/h)	350W (300 kcal/h)
Pomieszczenia nie przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz pomieszczenia kuchenne w mieszkaniach	930W (800 kcal/h)	4650W (4000 kcal/h)

Połączenie urządzenia gazowego z kanałem spalinowym należy wykonać rurami spalinowymi. Długość całkowita przewodu spalinowego nie może przekroczyć 2m (ze spadkiem 5% do urządzenia) , a pionowy odcinek tej rury powinien mieć co najmniej 22cm.

Wysokość kanału spalinowego w budynku jednokondygnacyjnym oraz na ostatniej kondygnacji w budynku wielokondygnacyjnym liczona od okapu przerywacza ciągu w urządzeniu gazowym do górnej krawędzi kanału nad dachem nie może być mniejsza niż 2m.

Przewody kominowe powinny być wyprowadzone ponad dach na wysokość zabezpieczającą ciąg oraz zabezpieczone przed zakłóceniem ciągu. Na całej długości przewodów spalinowych nie mogą być umieszczane zamknięcia (zasuwy).

Przed odbiorem instalacji gazowej sprawność przewodów kominowych powinna być potwierdzona pozytywną opinią wydaną przez mistrza kominarskiego.

W przypadku kotła kondensacyjnego przewód doprowadzający powietrze do spalania oraz kanał spalinowy, odprowadzający spaliny, powinien być dostosowany do warunków pracy danego typu urządzenia.

#### NAWIEW:

Wentylacja nawiewna powinna zapewniać niezbędny strumień powietrza dla wentylacji pomieszczenia kotłowni i dla prawidłowego przebiegu procesu spalania paliwa podczas pracy urządzeń gazowych.

W związku z powyższym, pomieszczenie kotłowni musi mieć niezamykany kanał nawiewny o powierzchni nie mniejszej niż 300 [cm<sup>2</sup>].

#### WYWIEW:

Powierzchnia otworów wywiewnych nie może być mniejsza niż 200 [cm<sup>2</sup>].

Stosowanie wentylacji wyciągowej mechanicznej jest niedopuszczalne.

### 5. Sprawdzenie instalacji:

Instalację należy uznać za szczelną o ile wytworzone ciśnienie 0,1 MPa pozostanie w ciągu 30 min nie zmienione. Po sprawdzeniu szczelności instalacji przez wykonawcę powinien nastąpić ostateczny komisyjny odbiór przy udziale właściciela budynku i wykonawcy. Z przeprowadzonej próby należy sporządzić stosowny protokół.

Korczyna marzec 2014

Opracował:

mgr inż. Piotr Malik

upr. UAN-2-8346-56/88