


Jednostka projektowa: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: center;"> INSTAL PROJEKT mgr inż. MAREK JATKOWSKI 11-500 GIŻYCKO, Plac Dworcowy 2 tel. 606 474 064 </div> </div> <hr style="border: 0.5px solid blue; margin: 10px 0;"/> <div style="text-align: center; color: red; font-weight: bold; font-size: 0.9em;"> PROJEKTY SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH - WODA, KANALIZACJA, CENTRALNE OGRZEWANIE, WENTYLACJA ŚWIADECTWA I ENERGETYCZNE, OPERATY WODNOPRAWNE </div>					
PROJEKT BUDOWLANY					
Tytuł opracowania:	Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej INSTALACJE SANITARNE: WOD-KAN, GAZ	Egz. Nr	1	2	3
			4	5	6
Adres inwestycji:	Gmina Elk, obręb 15 – Kałęczyny dz. nr 35/2				
Inwestor:	Gmina Elk 19-300 Elk, ul. T. Kościuszki 28A				
Spis zawartości projektu:					
DOKUMENTY, UZGODNIENIA, OPISY	Str. nr	CZĘŚĆ GRAFICZNA	Rys. nr		
Opis techniczny	2	Rzut - inst. wodociągowa	1		
		Rzut - inst. kanalizacyjna	2		
		Rzut - inst. gazowa	3		
		Schemat - inst. gazowa	4		
<u>OŚWIADCZENIE</u>					
<p>Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z przepisami, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną, co potwierdzam podpisem:</p> <p>Projektant: <i>mgr inż. Marek Jatkowski</i> <i>upr. bud. 113/01/OL</i> <i>Nr ew. WAM/IS/0929/01</i></p>					
Giżycko, VII 2019					

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Projekt architektoniczno - budowlany
- Wytyczne inwestora
- Normy i wytyczne branżowe

2. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy wewnętrznych instalacji wod-kan i gazu propanowego. Celem opracowania jest zapewnienie ciepła oraz zimnej i ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania. Projekt obejmuje instalacje, wody ciepłej i zimnej, kanalizacji sanitarnej i gazu w budynku. Instalacja grzewcza istniejąca. Przyłącza istniejące.

3. Instalacja wod-kan.

3.1. Instalacja wodociągowa.

Doprowadzenie wody - istniejące. Do pomiaru wody istniejący wodomierz JS 1,5 zamontowany w pom. WC z zaworami odcinającymi.

Istniejąca instalacja do demontażu. Instalację wewnętrzną w budynku wykonać z rur PP (alternatywa – stalowe ocynkowane). Instalacje poziomego rozprowadzenia układane w posadzkach i ścianach - wykonać z rur PP w izolacji termicznej na całej długości. Średnice wg części graficznej, wyposażenie standardowe.

Zapewnienie CWU – istniejący dwufunkcyjny kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania (typu C).

Przewody wodociągowe zaizolować na całej długości pianką PU lub PE grubości 20 mm po wykonaniu prób. Po wykonaniu można zabudować/obudować. Armatura odcinająca kulowa, armatura czerpalna standardowa stojąca, średnice i rozprowadzenie wg części graficznej.

3.2. Kanalizacja sanitarne.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej istniejące. Istniejąca instalacja do demontażu.

Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PCV (średnice w części graficznej opracowania), wyposażenie standardowe. Przewody prowadzone w/po ścianach ze spadkiem w kierunku pionów mocować przy pomocy obejm mocowanych do ścian uchwyty Hilti w odległościach 1,0 m lub poprowadzić w szachtach.

Poziomy kanalizacyjny pod posadzką ze spadkiem 3-5%, poziomy wykonać z rur SDR 34 (typ S).

Pion K1 i K2 - zakończyć wywiewką wyprowadzoną ponad dach, pozostałe podejścia wentylować zaworem napowietrzającym. Na pionach zamontować rewizje i czyszczaki. Rurociąg do odprowadzania skroplin z kotła podłączyć do kanalizacji poprzez zasyfonowanie.

Podejścia odpływowe – miska ustępowa D=110 mm, pozostałe D=50 mm.

Przybory sanitarne montowane na stelażach.

Średnice i rozprowadzenie przewodów wg części graficznej.

3.3. Próby i odbiory robót.

Instalację z.w. i c.w.u. po ułożeniu należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji podchlorynem sodu. Jakość wody pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym sprawdzić w terenowej stacji Sanepid. Montaż urządzeń zgodnie z wymaganiami DTR. Instalację kanalizacji sanitarnej poddać próbie na szczelność i drożność.

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi projektowania, wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - cz. II Instalacje i sieci sanitarne” oraz wytycznymi COBRTI INSTAL.

4. Instalacja C.O.

Instalacja istniejąca. Jedynie należy zamontować w pom. WC dla niepełnosprawnych członowy grzejnik aluminiowy 600/6, podłączyć do istniejącej instalacji poprzez zawór termostatyczny i powrotny.

5. Instalacja gazowa

Istniejąca instalacja gazowa – do demontażu. Istniejący kocioł gazowy zasilany będzie gazem propanowym z baterii dwu butli o masie 33 kg każda.

Butle umieszczone na zewnątrz budynku, w miejscu oznakowanym, na utwardzonym podłożu, pod zadaszeniem chroniącym od wpływu czynników atmosferycznych, osłona z siatki. Butle w baterii powinny być podłączone do kolektora wykonanego z rury stalowej bez szwu lub rury przewodowej łączonej przez spawanie. Odległość butli od najbliższych otworów okiennych lub drzwiowych w ścianie zewnętrznej budynku nie powinna być mniejsza niż 2 m. Butle nie mogą być sytuowane w zagłębieniach terenu.

Materiał i prowadzenie przewodów.

Przewody gazowe instalacji na/w budynku projektuje się z rur stalowych czarnych wg PN-80/H-74219 typ średni łączonych przez spawanie doczołowe.

Połączenia gwintowane skręcane dopuszcza się do stosowania przy montażu reduktora, zaworów oraz odbiorników gazu (PN-84/H-74220).

Przewody gazowe należy prowadzić po wierzchu ścian i pod stropem w odległości od tynku minimum 2 cm i w odległości, co najmniej 10 cm od przewodów wod-kan i c. o. Przy równoległym prowadzeniu przewodów gazowych w stosunku do innych instalacji zachować odległość umożliwiającą wykonanie prac konserwacyjnych. Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (ściany, stropy) przewody prowadzić w rurach ochronnych. Miejsca wolne powinny być uszczelnione szczeliwem niepowodującym korozji rur. Rury ochronne powinny wystawać po 3 cm z każdej strony przegrody. Przewody należy prowadzić ze spadkiem 0,4-1,0 % o ile to możliwe w kierunku do przyborów gazowych. Przewody należy mocować do ścian za pomocą haków lub uchwytów w odległościach: przewody poziome, co 1,5 m, przewody pionowe, co 2,0 m

Wykonaną instalację przed pomalowaniem należy poddać próbie szczelności. Przed próbą należy instalację przedmuchać sprężonym powietrzem. Próbę (sprężonym powietrzem) należy wykonać na ciśnienie 0,1 MPa. Instalację uznaje się za szczelną, jeżeli wytworzone ciśnienie pozostało niezmienione w ciągu 30 minut.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku prób ciśnieniowych rurociągi gazu zabezpieczyć antykorozyjnie i następnie pomalować farbą nawierzchniową koloru żółtego.

Aparaty gazowe.

Wyposażenie budynku w aparaty gazu stanowić będzie:

- Istniejący kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania (typu C) o mocy max 24 kW, który będzie służył do wytworzenia czynnika grzejnego dla instalacji grzewczej i cwu

Podejście do kotła uzbroić w trójnik kontrolny, kurek odcinający, filtr oraz połączenie rozłączne (dwuzłączka). Próbę urządzeń należy przeprowadzić manometrem wodnym na ciśnienie 5 kPa w czasie 30 minut.

Pomieszczenie na kocioł.

Pomieszczenie kotła musi spełniać przepisowe wymogi do zainstalowania kotła. Wysokość pomieszczenia minimum 2,20 m, kubatura minimum 6,5 m³ – warunki spełnione. Należy zastosować następujące elementy wyposażenia:

- Komin systemowy powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej DN 125/80 mm, wyprowadzony ponad górną krawędź wyższego dachu/ogniomurka
- Wentylacja wywiewna:
 - Kratka przekroju 0,14*0,14 m, otwór wentylacyjny pod stropem
 - Kratka wentylacyjna wywiewna 0,14*0,14 m na poziomie posadzki

UWAGA !!!

Na przewodach wentylacyjnych nie wolno montować żadnych ograniczników przepływu powietrza wentylacyjnego poza kratkami.

Uwagi końcowe

Instalację próby i odbiór należy wykonać zgodnie z opracowaniem, normami oraz najnowszą wiedzą techniczną. Odbiorniki gazu i armatura muszą posiadać znak budowlany B oraz deklarację zgodności wydaną przez producenta lub importera.

Należy przeprowadzić badania drożności i szczelności przewodów wentylacyjnych, spalinowych przez wyspecjalizowany Zakład Kominiarski lub inną uprawnioną osobę.

Instalacja gazowa winna być wykonana przez wykonawcę dopuszczonego do wykonywania instalacji gazu.

mgr inż. Marek Jatkowski