



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I OBSŁUGI
INWESTYCYJNEJ >> JAN HARA<<

37-420 Rudnik nad Sanem ul. Rynek nr 38.
Regon: 830188076. Nr członk. P.I.I.B. PDK/BO/0199/01

PROJEKT BUDOWLANY

Ilość oprac. egzemplarzy 4

Nr egzemplarza 1 2 3 4

Inwestor:	Towarzystwo Przyjaciół Wsi Bieliniec, Bieliniec nr 54, 37-410 Ulanów.
Obiekt:	Zmiana przeznaczenia poddasza w budynku Domu Ludowego w Bielińcu na pomieszczenia biurowe i magazynowe.
Rodzaj opracowania:	Projekt budowlany instalacji grzewczej.

PROJEKT

Obiekt: Zmiana przeznaczenia poddasza w budynku Domu Ludowego w Bielińcu na pomieszczenia biurowe i magazynowe.

Adres budowy: Bieliniec Gm. Ulanów.

Inwestor: Towarzystwo Przyjaciół Wsi Bieliniec, Bieliniec nr 54, 37-10 Ulanów.

Rodzaj opracowania: projekt budowlany instalacji grzewczej.

PROJEKT ZAWIERA:

1. Stronę tytułową.
2. Opis techniczny instalacji grzewczej.
3. Rysunki:
 - Rzut poddasza - instalacja grzewcza.

Rudnik grudzień 2016r.

Projektant - imię i nazwisko	Numer uprawnień	Zakres posiadanych uprawnień	Podpis
Projektował: Inż. Stefan Tur	76/Tbg/89	Do projektowania instalacji i sieci sanitarnych	
Projektant sprawdzający: Inż., Zdzisław Żurecki	156/Tbg/94	Do projektowania instalacji i sieci sanitarnych	

OPIS TECHNICZNY

Projektu instalacji grzewczej.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Zlecenie Inwestora.
2. P.T. architektury i konstrukcji budynku.
3. Obowiązujące normy, przepisy, zarządzenia i katalogi rozwiązań typowych.

II. OPIS OGÓLNY BUDYNKU:

Budynek niepodpiwniczony, parterowy, po wykonaniu adaptacji strychu z poddaszem użytkowym, murowany, strop nad parterem żelbetowy, nad projektowanym poddaszem użytkowym sufit podwieszany do konstrukcji dachowej, ocieplany. W pomieszczeniach posadzki z płytek ceramicznych na podłożu betonowym, dach wielospadowy drewniany kryty blachodachówką.

Dane techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy budynku	479,19 m ²
- powierzchnia użytkowa poddasza	233,12 m ²
- k u b a t u r a pomieszczeń poddasza	559,50 m ³

III. OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI:

3.1. Dane ogólne instalacji:

- - zapotrzebowanie ciepła wynosi dla istn. parteru - 27,5 kW
- - zapotrzebowanie ciepła dla projektowanego poddasza - 16,3 kW
- - łączne zapotrzebowanie ciepła dla całego budynku - 43,5 kW
- - parametry wody 60/45 °C

3.2. Zasilanie w energię cieplną: z istniejącego kotła na paliwo stałe o mocy grzewczej 45 kW. Zainstalowany kocioł posiada wystarczającą nadwyżkę mocy grzewczej i w pełni pokrywa zwiększone zapotrzebowanie ciepła ze względu na zaprojektowane poddasze użytkowe.

3.3. Obliczenia: przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami PN-91/B-02020, PN-82/B-02402, PN-83/B-03406 - przy niższych wymienionych założeniach:

1. Ogrzewanie bez przerw, lecz z osłabieniem w nocy.
2. Strefa klimatyczna II.
3. Kubatura pomieszczeń ogrzewanych poddasza wynosi - 559,50 m³.
4. Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na 1 m³ kubatury pomieszczeń wynosi 29,1 W/m³.

5. Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na 1 m² powierzchni użytkowej wynosi 69,9 W/m².
5. Współczynnik przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych wynosi - $k = 0,23 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.

3.4. Charakterystyka proj. instalacji:

- Instalacja zaprojektowana została jako przedłużenie istniejącej w poziomie parteru instalacji c.o. wykonanej w systemie zamkniętym, z rozdziałem dolnym zasilania i z zabezpieczeniem instalacji naczyniem wzbiórczym przeponowym. Zaprojektowana w obrębie poddasza instalacja wyposażona w grzejniki panelowe typu PURMO. Rurociągi zasilające i powrotne z rur miedzianych, prowadzonych z istniejącego parteru na poddasze pionami i od pionów do grzejników.

3.5. Zalecenia wykonawcze:

1. Piec na paliwo stałe o mocy grzewczej 45 kW zlokalizowany jest w pomieszczeniu kotłowni na parterze budynku. Piec wyposażony jest w naczynie wzbiórcze przeponowe usytuowane przy piecu, pompę obiegową i zawór bezpieczeństwa.
 2. Przewody projektowanej instalacji grzejnikowej z rur miedzianych, łączyć za pomocą lutowania, prowadzone po liczach ścian i nadposadzkowo.
 3. Grzejniki - stalowe typ Purmo V-11/60, V-22/60 i V-33/60 z przyłączeniem dolnym
 5. Zawory grzejnikowe z głowicą termostatyczną - „Danfoss” typ RTD 1/2” z nastawą wstępną wbudowane w grzejnik.
 6. Odpowietrzanie instalacji - przy zastosowaniu odpowietrzników automatycznych typ „DECA” 1/2” - zgodnie z PN-91/B-02420-1(a) zainstalowanych na projektowanych pionach.
 7. Przy przejściach instalacji przez ściany i stropy stosować należy tuleje ochronne z rur czarnych ze szwem.
 8. Średnice poszczególnych przewodów, typy i rozmiary grzejników jak również ich długości podano na części graficznej niniejszego opracowania.
9. Uwagi końcowe:
- Całość robót związanych z wykonaniem instalacji i kotłowni wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.*

Rudnik, grudzień 2016r.

Projektant: