

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-BIUROWEGO NA DZIAŁCE NR 757 I 758, ORAZ REMONT INSTALACJI C.O. W BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY NA DZIAŁCE NR 759, PRZY UL. SZKOLNEJ W SKALBMIERZU

PROJEKT BUDOWLANY

INSTALACJE SANITARNE

Inwestor: *Gmina Skalbmierz,
ul. Kościuszki 1, 28-530 Skalbmierz*

Projektant: *mgr. inż. Piotr Kurek
upr. Nr SWK/0082/POOS/13*

**Jednostka
projektowa:** *ANDRZEJ KRAWCZYK ARCHITEKT
PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Przemysłowa 57
28-500 Kazimierza Wielka*

**KAZIMIERZA WIELKA
STYCZEŃ 2017**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. DANE OGÓLNE.

- 1.1. Przedmiot opracowania.
- 1.2. Podstawa opracowania.
- 1.3. Dane techniczne budynku.

2. INSTALACJA OGRZEWANIA.

- 2.1. Źródło ciepła i zabezpieczenia.
- 2.2. Grzejniki.
- 2.3. Ogrzewanie podłogowe.
- 2.4. Przewody.
- 2.5. Próby ciśnienia.
- 2.6. Uwagi końcowe.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY RZUT KONDYGNACJI 0, +1, +2 – INSTALACJA C.O.	skala 1:100	rys. S-01
BUDYNEK GMINNEGO OŚRODKA KULTURY RZUT KONDYGNACJI 0, +1 – INSTALACJA C.O.	skala 1:100	rys. S-02

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji wewnętrznych ogrzewania dla: BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-BIUROWEGO NA DZIAŁCE NR 757 I 758, ORAZ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY NA DZIAŁCE NR 759, PRZY UL. SZKOLNEJ W SKALBMIERZU

1.2. Podstawa opracowania.

- Projekt architektoniczny,
- Inwentaryzacja architektoniczna,
- Aktualne normy i przepisy,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Wizja lokalna w terenie.

Zestawienie powierzchni budynku administracyjno-biurowego objętego wnioskiem:

Powierzchnia użytkowa:	616,4 m²
Powierzchnia całkowita:	773,0 m²
Powierzchnia zabudowy:	287,6 m²
Kubatura	2555,4 m³

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń kondygnacji przedstawione zostały w zał. 1.

Zestawienie powierzchni budynku GOK objętego wnioskiem:

Powierzchnia użytkowa (w zakresie opracowania):	298,6 m²
Powierzchnia zabudowy:	434,81 m²
Kubatura	2640,0 m³

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń kondygnacji przedstawione zostały w zał. 2.

2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

2.1. Źródło ciepła i zabezpieczenia.

Instalacja ogrzewania zostanie zrealizowana za pomocą grzejników płytowych zasilanych z kotła na paliwo biomase (pellet) zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni na kondygnacji 0 budynku. Kocioł pracować będzie w układzie otwartym. Obieg czynnika grzejnego wymuszony będzie pompą obiegową. Instalacja zabezpieczona będzie naczyniem wzbiorczym zgodnie z normą PN-91/B-02413. Spaliny odprowadzane będą istniejącym kanałem dymowym, wentylacja pomieszczenia kotłowni kanałem grawitacyjnym.

Z obliczeń wynika, że zapotrzebowanie na moc obiektu wynosi:

BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY NA DZ. NR 757, 758 PRZY UL. SZKOLNEJ W SKALBMIERZU - 28,21 kW, wg załączonego zestawienia oraz poszczególnych rysunków (rys.S-01).

BUDYNEK GOK (CZĘŚĆ BUDYNKU) NA DZ. NR 759 PRZY UL. SZKOLNEJ W SKALBMIERZU - 26,16 kW, wg załączonego zestawienia oraz poszczególnych rysunków (rys.S-02).

2.2. Grzejniki.

Do projektu przyjęto grzejniki płytowe PURMO z podłączeniami od dołu zaworami MULTIFLEX-F1 firmy Oventrop. Lokalizacja, moc poszczególnych grzejników oraz nastawy zaworów pokazane w części rysunkowej projektu (rys. S-01-S-02).

2.3. Ogrzewanie podłogowe.

Nie dotyczy.

2.4. Przewody.

Zaprojektowano instalację z przewodów Wavin BORPLUS PEX do podłączeń grzejników. Parametry pracy instalacji 75/55°C. Przewody prowadzone pod stropem oraz w posadzkach, w warstwie izolacji i rurze osłonowej PESZEL. Montaż instalacji według wytycznych producenta rur. Przewody należy ocieplić otulinami z pianki PE o gęstej, zamkniętej strukturze komórkowej oraz o współczynniku przewodzenia ciepła (dla $t=40\text{ }^{\circ}\text{C}$) nie większym niż $0,038\text{ W/m}^2\text{K}$ i w własnościach niepalnych i nie rozprzestrzeniających ognia (wg PN-B-02873), np. firmy THERMAFLEX typu Thermaflex FRZ (na powierzchni ścian, gr. izolacji 20 mm) oraz Thermacompact S (pod tynkiem gr. izolacji 13 mm). Rurociągi wody grzejnej 90/70 należy zaizolować termicznie otuliną izolacyjną poliuretanową np. THERMAFLEX. Przy długościach odcinków prostych większych niż 5m stosować kompensatory U-kształtne. Przejścia przez przegrody budowlane w rurach osłonowych oraz z zachowaniem odpowiedniej odporności pożarowej EI.

2.5. Próby ciśnienia.

Próby szczelności instalacji na zimno i na gorąco należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi odbioru instalacji. Próbę szczelności przeprowadzić przed замуrowaniem bruzd.

2.6. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z:

- Zachowaniem przepisów BHP
- Obowiązującymi przepisami i normami oraz wytycznymi Producentów zawartymi w dokumentacji techniczno- ruchowej oraz instrukcjach.
- Zgodnie z projektem technicznym.
- Zwrócić szczególną uwagę na urządzenia podlegające dozorowi technicznemu.
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż wymienione w projekcie pod warunkiem zachowania ich właściwości, parametrów i funkcjonalności lub po uzgodnieniu z projektantem.
- W podłodze kotłowni powinna być wykonana studzienka umożliwiająca schładzanie i odprowadzanie wody. Pojemność studzienki powinna być równa pojemności wodnej kotła, jednak nie więcej niż 2m³.

PROJEKTANT: *mgr inż. Piotr Kurek*
upr. nr SWK/0082/POOS/13