



# PRACOWNIA PROJEKTOWA

ARCHITEKT JANUSZ GRUSZCZYŃSKI

26 - 110 SKARŻYSKO - KAMIENNA, AL. PIŁSUDSKIEGO 36, TEL / FAX 41 25 14 265, pracownia.gruszczyński@interia.pl

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU DLA POTRZEB REKREACYJNYCH  
I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ POPRZECZ BUDOWĘ PAWILONU  
WIELOFUNKCYJNEGO (ŚWIE TLICA INTEGRACYJNA, STACJA  
NAPRAW ROWERÓW i DESKOROLEK ORAZ TOALETA PUBLICZNA)  
W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „REWITALIZACJA OSIEDLA  
ZACHODNIE W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ”**

**KATEGORIA OBIEKTU: IX**

**STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**BRANŻA: SANITARNA**

**INWESTOR:** Gmina Skarżysko-Kamienna  
ul. Sikorskiego 18  
26-110 Skarżysko-Kamienna

**ADRES INWESTYCJI:** 26-120 Skarżysko-Kamienna  
ul. Spokojna, dz. nr ewid. 136/1

**Projektował:** mgr inż. Cezary Trochimiuk, upr. nr ewid. KL-259/91

**Opracował:** mgr inż. Cezary Trochimiuk

Data opracowania: luty 2017r

## PROJEKT ZAWIERA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Oświadczenie projektanta
4. Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do OIIB
5. Kopia zaświadczenia sprawdzającego o przynależności do OIIB
6. Opis techniczny
7. Rys. nr 1 - Rzut przyziemia - instalacja kanalizacji sanitarnej
8. Rys. nr 2 – Rozwinięcia instalacji kanalizacji sanitarnej
9. Rys. nr 3 - Rzut przyziemia - instalacja wodociągowa
10. Rys. nr 4 – Rozwinięcia instalacji wodociągowej
11. Rys. nr 6 - Rzut przyziemia - instalacja ogrzewcza

mgr inż. Cezary Trochimiuk  
upr. KL-259/91

Skarżysko-Kamienna, 2017-02-02

### Oświadczenie projektanta

Niniejszym oświadczam, że Projekt Budowlany instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, ogrzewczej, wentylacyjnych, w pawilonie wielofunkcyjnym projektowanym przy ul. Spokojnej, dz. nr ewid. 136/1, w Skarżysku-Kamiennej, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Cezary Trochimiuk

## **1. Opis techniczny.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania są instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, ogrzewcza, wentylacyjne, w budynku pawilonu wielofunkcyjnego projektowanym przy ul. Spokojnej w Skarżysku-Kamiennym.

### **1.2. Podstawa opracowania.**

- dokumentacja projektowa architektoniczno-budowlana budynku,
- obowiązujące akty prawne i normatywy techniczne.

### **1.3. Dane ogólne.**

Budynek jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony, zlokalizowany będzie na terenie uzbrojonym w sieci: wodociągową i kanalizacyjną. Sieci gazowej brak. Z tego powodu przewidziano elektryczne ogrzewanie pomieszczeń oraz elektryczne podgrzewanie ciepłej wody użytkowej.

### **1.4. Opis projektowanych instalacji.**

#### **1.4.1. Instalacja wodociągowa (wody zimnej).**

Przyłącze wodociągowe jest przedmiotem odrębnego projektu. Wodomierz oraz zawór antyskażeniowy zlokalizowane będą w studzienice.

Rozprowadzenie instalacji w budynku zaprojektowano pod posadzkami (główne przewody rozdzielcze) oraz pod tynkiem ścian (podejścia do armatury czerpalnej). Instalację zaprojektowano z rur polipropylenowych szeregu ciśnieniowego PN20, łączonych przez zgrzewanie. Jako armaturę zaporową przewidziano kurki kulowe PN6 (montowane na podejściach do armatury czerpalnej).

#### **1.4.2. Instalacja ciepłej wody.**

Źródłem ciepłej wody użytkowej będą pojemnościowe podgrzewacze elektryczne dedykowane grupom armatury czerpalnej. Przewody wody ciepłej projektuje się po trasie i z materiałów jak instalację wody zimnej.

#### **1.4.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.**

Przyłącze kanalizacyjne jest przedmiotem odrębnego projektu.

Instalację kanalizacyjną projektuje się z rur PVC łączonych na kielich. Instalacja wentylowana będzie poprzez rury wywiewne na najbardziej obciążonych pionach. Pozostałe piony wentylowane będą przewodami łączącymi je z pionami bezpośrednio wentylowanymi. Każdy pion musi być wyposażony w czyszczak. Piony prowadzone przez pomieszczenia użytkowe obudować należy płytami gipsowo-kartonowymi.

#### **1.4.4. Instalacja ogrzewcza.**

Zapotrzebowanie ciepła na potrzeby ogrzewania i wentylacji budynku wynosi 7,85 kW. Ze względu na brak w pobliżu sieci gazowej, uwzględniając niewielkie zapotrzebowanie mocy na cele ogrzewania pomieszczeń, przewidziano zastosowanie w każdym pomieszczeniu grzejnika elektrycznego sterowanego indywidualnym termostatem.

W opracowaniu niniejszym wykonano jedynie obliczenia zapotrzebowania na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń budynku. Dane odnośnie tego zapotrzebowania zamieszczono na rzucie przyziemia (Rys. 5) przy symbolicznie wrysowanych grzejnikach. Dobór grzejników, termostatów sterujących ich działaniem oraz elektrycznych przewodów zasilających jest przedmiotem dokumentacji projektowej branży elektrycznej.

#### **1.4.5. Instalacje wentylacji hybrydowej.**

W pomieszczeniach budynku przewidziano wentylację naturalną ze wspomaganie mechanicznym (wentylacja hybrydowa).

Nawiew powietrza do pomieszczeń – przez nawiewniki szczelinowe w stolarce okiennej, bądź przez „rozszerzanie” okien. Wywiew powietrza z pomieszczeń – indywidualnymi kanałami wentylacyjnymi 14x14 cm w filarach kominowych. Wspomaganie naturalnego ciągu wentylacyjnego w tych kanałach – przez zastosowanie wentylatorów osiowych (typu łazienkowego) montowanych w miejsce krętek wywiewnych. W pomieszczeniu Nr 12 (świetlica środowiskowa) zainstalować należy wentylator o wydajności do 200 m<sup>3</sup>/h, w pomieszczeniach pozostałych – wentylatory o wydajności do 200 m<sup>3</sup>/h. Sterowanie pracą wentylatorów – indywidualne – wyłącznikiem zainstalowanym pod każdym wentylatorem.

#### **1.5. Wymagania i zalecenia.**

Całość robót wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać powinny budynki i ich usytuowanie.
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – Zeszyt 7 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, wyd. lipiec 2003 r.,
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – Zeszyt 12 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych, wyd. wrzesień 2006 r.,

#### **1.6. Informacja odnośnie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Zakres robót budowlano-instalacyjnych przewidzianych do wykonania na podstawie niniejszej dokumentacji projektowej nie wymaga opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy ich realizacji.

Projektant

mgr inż. Cezary Trochimiuk