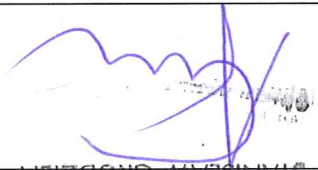


# P R O J E K T ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU URZĘDU GMINY CZĘŚĆ BUDOWLANA

Inwestor:  
 Gmina Stąporków  
 ul. Piłsudskiego 132A  
 26-220 Stąporków

Lokalizacja:  
 Stąporków, ul. Józefa Piłsudskiego 132A  
 działka nr geod. 3269

Autorzy projektu architektoniczno – budowlanego (część budowlana):

mgr inż. arch. Anna Nowak upr. bud. nr ewid. GP.IV.7342(154)94 w specjalności architektonicznej	mgr inż. Stanisław Grudzien upr. bud. nr ewid. 228/KL/72 w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej STANISŁAW GRUDZIEN
mgr inż. arch. Anna Nowak upr. proj. GP.IV.154/94 w spec. architektonicznej LOIA.O.0097	

Końskie, grudzień 2016

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY**  
**BUDYNKU URZĘDU GMINY**

**I. DANE OGÓLNE.**

Inwestor:

**Gmina Stąporków**

**ul. Piłsudskiego 132A, 26-220 Stąporków**

**TEMAT OPERACOWANIA.**

Tematem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczny - budowlany przebudowy istniejącego budynku Urzędu Gminy w msc. Stąporków, gm. Stąporków na działce 3269.

**PODSTAWA OPERACOWANIA.**

Zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji projektowej. Informacje uzyskane od inwestora o projektowanej inwestycji. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych. Wizja własna na terenie działki.

**CEL OPERACOWANIA.**

W związku z zamierzoną przebudową budynku Urzędu Gminy, konieczne jest opracowanie projektu budowlanego przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Niniejszy projekt architektoniczny – budowlany wraz ze szkicem zagospodarowania terenu działki nr geod. 3269 w msc. Stąporków stanowi projekt budowlany niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę.

**LOKALIZACJA.**

Stąporków, gm. Stąporków – działka nr 3269

**II. OPIS TECHNOLOGICZNY**

**2.1. Dane o projektowanej przebudowie i rozbudowie budynku zajazdu.**

Dokumentacja przewiduje przebudowę budynku użytkowności publicznej – Urząd Miejski w Stąporkowie przeznaczzonego dla 45 osób zatrudnionych, który dostosowano dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Przebudowa polega na:  
- poszerzeniu otworów drzwiowych w pomieszczeniach na kondygnacjach nadziemnych z 0,90m na 1,0m,  
- odnowienie schodów i korytarzy – wymiana płytek, gładź, malowanie ścian  
- dostosowaniu istniejących pomieszczeń sanitarnych (WC) do przepisów bhp i warunków technicznych (szerokość przejść wzdłuż kabin oraz wymiary kabin)  
- wydzieleniu na parterze budynku WC dostosowanego dla osób niepełnosprawnych  
- wymianie urządzeń sanitarnych  
- zaadaptowaniu pomieszczenia w piwnicy na jadalnię dla pracowników urzędu (pomieszczenia 0/5, 0/6)  
- budowie sztybu windowego oraz montażu windy przystosowanej dla osób niepełnosprawnych  
- zabudowaniu klatek schodowych ze względu na warunki p.poz.  
- zaadaptowaniu pomieszczeń na parterze na punkt obsługi klienta (pomieszczenie 1/18)  
- zaadaptowaniu pomieszczenia na parterze na pomieszczenia „Kasy” (pomieszczenia 1/13).

Opracowane rzuty poziome budynku obrazują rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń oraz określają jednoznacznie ich przeznaczenie i wyposażenie.

## FUNKCJA I PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU PO PRZEBUDOWIE.

Budynek o konstrukcji murewannej. Wysokość pomieszczeń:

- piwnica - 2,53m,
- parter - 3,0m,
- I piętro - 3,0m,
- II piętro - 3,0m.

### **2.2. Wykaz pomieszczeń**

W piwnicy budynku występują następujące pomieszczenia: klatka schodowa, komunikacja, WC, kotłownia, pomieszczenie socjalne, jadalnia, pomieszczenia gospodarcze, archiwa, pomieszczenia techniczne, pomieszczenie konserwatora, schowki, magazyn. Na parterze budynku występują następujące pomieszczenia: wiatrołap, komunikacja, klatka schodowa, WC dla interesantów ze służą, WC męski ze służą, pomieszczenie porządkowe, pokoje biurowe, pomieszczenie kasy i punkt obsługi. Na I piętrze budynku występują następujące pomieszczenia: klatka schodowa, komunikacja, WC damski ze służą, WC męski ze służą, schowek, pokoje biurowe, gabinety burmistrza, sekretariat, sala konferencyjna, pomieszczenie socjalne. Na II piętrze budynku występują następujące pomieszczenia: klatka schodowa, komunikacja, WC damski ze służą, WC męski ze służą, schowek, pokoje biurowe, komunikacja, WC damski ze służą, WC męski ze służą, schowek, pokoje biurowe.

### **2.3. Dane o projektowanej przebudowie budynku użyteczności publicznej – Urząd Miejski w Stąporkowie**

Budynek użyteczności publicznej – Urząd Miejski w Stąporkowie, podpiwniczony, 3 - kondygnacyjny ze stropodachem, mурowany. Budynek posiada jedno wejście główne z istniejącą pochylnią dla osób niepełnosprawnych. Budynek jest wyposażony w instalację niezbędne do prawidłowego funkcjonowania: instalację centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjną, elektryczną. Woda ciepła i zimna jest doprowadzona do wszystkich przyborów sanitarnych. Woda dostarczona jest z sieci wodociągowej o parametrach zgodnych z wymaganiami norm lub na warunkach wydanych przez gestora sieci. Odprowadzenie nieczystości ciekłych przez instalację kanalizacji sanitarnej do kanalizacji sanitarnej. Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną wewnątrz budynku. Ponadto w budynku projektuje się windę, która jest dostosowana dla osób niepełnosprawnych.

### **2.4. Układ funkcjonalny budynku użyteczności publicznej**

Przedmiotowy budynek użyteczności publicznej pełni funkcję Urzędu Miejskiego. Budynek przeznaczony dla 45 osób zatrudnionych. Pomieszczenia biurowe przeznaczone dla pracowników, wyposażone w biurko, szafkę, krzesło oraz sprzęt biurowy. Pomieszczenia piwniczne przeznaczone na archiwa, pomieszczenia techniczne, magazyny, schowki, pomieszczenie dla konserwatora, jadalnia z pomieszczeniem socjalnym. Ponadto na każdej kondygnacji budynku znajdują się toalety dla pracowników, a na poziomie parteru toaleta dla interesantów. W budynku projektuje się windę, która jest dostosowana dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie pomieszczenia mają dostęp z komunikacji ogólnej.



## 2.5. Podjazd dla osób niepełnosprawnych i winda

Przed wejściem do budynku znajduje się istniejący podjazd dla niepełnosprawnych konstrukcji murewaną.

Komunikacja pionowa między kondygnacjami dla osób niepełnosprawnych zapewniona poprzez zaprojektowaną windę np. Schindler 3100 lub równoważną. Projektowana kabina windy osobowego przystosowana dla osób niepełnosprawnych – szerokość 1,10m, długość – 1,40m, poręcze na wysokości 0,90m, tablica przyzywowa na wysokości od 0,80m do 1,20 i w odległości nie mniejszej niż 0,50m od naroża kabiny z oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową, szerokość drzwi przystankowych 0,90m. Dostęp do windy windowego jest zapewniony z każdej kondygnacji. Różnica poziomów podłogi kabiny windy, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej, i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z kabiny windy nie przekracza 0,02m. Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą:

- na poziomie piwnic – 1,60m,
- na poziomie parteru – 1,60m,
- na poziomie I piętra – 1,60m,
- na poziomie II piętra – 1,60m.

Dzwig windowy stanowi odrębną konstrukcję. Montaż dźwigu wg odrębnego opracowania. Szczegóły konstrukcyjne wg dostawcy windy.

## 2.6. Opis techniczny

Budynek jest przeznaczony na działalność Urzędu Miejskiego. W budynku znajdują się następujące pomieszczenia:

PIWNICA - klatka schodowa, komunikacja, WC, kotłownia, pomieszczenie socjalne, jadalnia, pomieszczenia gospodarcze, archiwizacja, pomieszczenia techniczne, pomieszczenie konserwatora, schowki, magazyn  
PARTER - wiatrołap, komunikacja, klatka schodowa, WC dla interesantów ze służą, WC męski ze służą, pomieszczenie porządkowe, pokoje biurowe, pomieszczenie kasy i punkt obsługi.  
I PIĘTRO - klatka schodowa, komunikacja, WC damski ze służą, WC męski ze służą, schowek, pokoje biurowe, gabinet burmistrza, sekretariat, sala konferencyjna, pomieszczenie socjalne.

II PIĘTRO - klatka schodowa, komunikacja, WC damski ze służą, WC męski ze służą, schowek, pokoje biurowe.

Projektuje się, że budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych (istniejący podjazd na zewnątrz budynku, WC przystosowane dla potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, winda osobowa). Każde z pomieszczeń ma zapewnione oddzielne wejście z komunikacji.

Wszystkie pomieszczenia mają zapewnioną właściwą wymianę powietrza poprzez zastosowanie wentylacji kanałowej grawitacyjnej wspomaganej w niektórych pomieszczeniach mechanicznie.

## WĘZŁY SANITARNE

W budynku znajduje się WC dla interesantów dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Węzeł sanitarny wyposażony jest w miskę ustępową, umywalkę, pojemnik na mydło, ręczniki papierowe oraz kosz na śmieci. W budynku projektuje się także WC męskie z umywalką, miską ustępową, pisuarem, a także pojemnikiem na mydło, ręczniki papierowe oraz kosz na śmieci. W budynku projektuje się również WC damskie z umywalką, miską ustępową, a także pojemnikiem na mydło, ręczniki papierowe oraz kosz na śmieci. Posadzka pomieszczeń wykonana płytkami zmywalnymi, ściągany wykończony gładzią do pełnej wysokości.



## POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE

Pomieszczenie to przeznaczone jest do przechowywania w szafkach środków czystości oraz sprzętu porządkowego. Posadzka pomieszczenia wykonana jest z płytkami ceramicznymi oraz wykonana ze spadkiem do kratki ściekowej umieszczonej w podłodze, ściany wykonane z gładzi. W pomieszczeniu zamontowano zlew na wysokości 50cm od podłogi, umywalkę oraz złązkę do węża. Drzwi do pomieszczenia szczelne. Posadzka pomieszczenia wykonana jest z płytkami ceramicznymi, ściany wykonane z gładzi lub materiałów łatwoczyszczalnych do wysokości 2,0m od poziomu posadzki. Pomieszczenie wentylowane mechanicznie.

## JADALNIA DLA PRACOWNIKÓW WRAZ Z POMIESZCZENIEM SOCJALNYM

Dla pracowników została zaprojektowana jadalnia typu I. Pomieszczenie przeznaczone jest do spożywania posiłków własnych. Jadalnia została zaprojektowana zgodnie z §31 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek przypada co najmniej 1,10m<sup>2</sup> powierzchni. Pomieszczenie jadalni wyposażone w stołki z krzesłami. Pomieszczenie socjalne przylegające bezpośrednio do jadalni wyposażone w: zlew dwukomorowy, umywalkę, lodówkę, kuchenkę oraz szafki. Posadzka pomieszczenia wykonana z łatwoczyszczalnych. Ściany na kłój znajdują się zlewozmywak i umywalka wykonana powierzchnią łatwoczyszczalną. Pomieszczenie wentylowane mechanicznie.

## ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Podłogi w WC, pomieszczeniu porządkowym, jadalni, pomieszczeniu socjalnym wykonane z materiałów gładkich, zmywalnych, nie nasiąkających. Ściany w węzłach sanitarnych i łazienkach wykonane z materiałów gładkich, zmywalnych i nie nasiąkających do wysokości minimum 2,50m. Wszystkie miejsca połączenia posadzki ze ścianami pionowymi wykonano z płytkami ceramicznymi. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów malowane farbami emulsyjnymi przeznaczonymi do zastosowania przy malowaniu pomieszczeń wewnętrznych budynku. We wszystkich pomieszczeniach, na podłogach projektuje się gres antypoślizgowy. Stolarstwo drzwiowe i okienne malowane farbami olejnymi posiadającymi atesty homologacyjne.

## 2.7 Zatrudnienie i czas pracy.

W budynku zatrudnionych jest 45 osób. Przewidziany czas pracy: przewiduje się czas pracy zatrudnionego - 8 godzin dziennie w systemie jednozmianowym.

## III. OPIS TECHNICZNY.

### 3.1. PROGRAM UŻYTKOWY.

W projektowanym budynku przewiduje się przebudowę istniejącego budynku Urzędu Gminy.

Przebudowa polega na:

- poszerzeniu otworów drzwiowych w pomieszczeniach na kondygnacjach nadziemnych z 0,90m na 1,0m,
- wymiana drzwi wewnętrznych
- wymiana drzwi wejściowych
- odnowienie schodów i korytarzy – wymiana płytek, gładzi, malowanie ścian
- odnowienie schodów wejściowych i ścianek w ich obrębie
- dostosowaniu istniejących pomieszczeń sanitarnych (WC) do przepisów bhp i warunków technicznych (szerokość przejść, wzdłuż kabin oraz wymiary kabin) wraz z przebudową i

- wymiana instalacji sanitarnych w łazienkach z dostosowaniem na parterze WC dla niepełnosprawnych (wyburzenie istniejących ścianek działowych w pomieszczeniach WC, a w ich miejsce montaż systemowej zabudowy)
- wymianie urządzeń sanitarnych
  - zaadaptowaniu pomieszczenia w piwnicy na jadalnię dla pracowników urzędu (pomieszczenia 0/5, 0/6)
  - budowie sztybu windowego oraz montażu windy przystosowanej dla osób niepełnosprawnych
  - zabudowaniu klatek schodowych ze względu na warunki p.poz.
  - zaadaptowaniu pomieszczeń na parterze na punkt obsługi klienta (pomieszczenie 1/18) - wyburzenie ścian pomiędzy pomieszczeniami 1/19 i 1/18 oraz pomieszczeniami 1/2 i 1/19 (inwentaryzacja rys. I-02)
  - zaadaptowaniu pomieszczenia na parterze na pomieszczenia „Kasy” (pomieszczenia 1/13)
  - montażu klimatyzacji
  - przebudowie instalacji elektrycznej oraz zmianie istniejącego oświetlenia na energooszczędne
  - wymianie wykładzin w pomieszczeniach biurowych wraz z malowaniem ścian, grzejników i odnowieniem parapetów
  - wymianie tablic informacyjnych
  - zamurowaniu okien w pomieszczeniach 0/4, 1/8, 2/7
  - pogrubienie ścianki działowej między pomieszczeniami 2/8 i 2/9 tzw. wyciszenie

### 3.2. KONSTRUKCJA OBIEKTU.

Konstrukcja obiektu – mury murena tradycyjna. Budynki trzykondygnacyjne, podpiwniczone. Dach z płyt dachowych na ściankach gr. 12cm.

### 3.3. WARUNKI LOKALIZACYJNE.

Budynki zlokalizowane są na działce z istniejącym zjazdem publicznym z drogi krajowej Nr 42, działka nr geod. 3305. Przyłącza istniejące.

Warunki terenowe i gruntowe. Budynki posadowione są na pomocy fundamentów na podstopie z piasku stabilizowanego o grubości min. 0,5m z jednoczesnym jego zagęszczeniem lub wylewce z chudego betonu o grubości 0,3m. Nośność gruntu pod budynkiem nie mniej niż 0,15MPa. Poziom wód gruntowych powyżej posadowienia fundamentów.

Projekt dostosowany jest do warunków stref:

się zastosować.

klimatycznej III (wg PN-82/B-02403)

gruntowej III (wg PN-81/B-03020)

obciążenia śniegiem II (wg PN-80/B-02010)

wiatrowej II (wg PN-77/B-02011)

Ochrona cieplna (wg PN-EN ISO 6946: 1999)

### 3.4.CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWY-NEJ CZĘŚCI BUDYNKU

Szerokość, długość	m x m	bez zmian
Wysokość	m	bez zmian
Pow. Zabudowy	m <sup>2</sup>	bez zmian
Powierzchnia użytkowa	m <sup>2</sup>	1359,41
Kubatura	m <sup>3</sup>	bez zmian

Wyposażenie instalacyjne: wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej, elektrycznej, centralnego ogrzewania i wentylacji grawitacyjnej, klimatyzacji. Wyposażenie w podstawowe



media zapewnienia prawidłowe funkcjonowanie obiektu. Odprowadzenie wód deszczowych za pomocą rynien i rur spustowych wewnątrz budynku do kanalizacji deszczowej.

### 3.5. ZATRUDNIENIE.

W budynku zatrudnionych jest 45 osób. Przewidziany czas pracy: przewidując się czas pracy zatrudnionego - 8 godzin dziennie w systemie jednozmianowym.

### 3.6. ROZWIĄZANIA MATERIALOWE

#### 3.6.1. Fundamenty.

Fundamenty pod budynek - istniejące.

#### 3.6.2. Ściany.

Ściany fundamentowe - istniejące.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne - bez zmian (istniejące)

Ściany działowe - bez zmian (istniejące); projektowane ściany działowe murywane gr. 18

i 25cm.

Kanały wentylacji grawitacyjnej - istniejące

#### 3.6.3. Nadproża, belki, wieńce i stropy.

Nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19 i C160.

Belki i podciągi - istniejące.

Strop - istniejący.

Wieńce żelbetowe - istniejące.

#### 3.6.4. Dach.

Dach z płyt dachowych - istniejący (bez zmian).

Pokrycie - papa (bez zmian).

#### 3.6.5. Otwory okienne i drzwiowe.

Stolarka okienna - istniejąca (bez zmian); projektowana - typowa wg zestawienia stolarki.

Stolarka drzwiowa - istniejąca (bez zmian); projektowana - typowa wg zestawienia

stolarki.

#### 3.6.6. Opis elementów wykończeniowych budynku.

Tynki i okładziny ścian.

Ściany i sufit: gładź gipsowa przygotowana pod powłokę malarską, malowany farbami

emulsyjnymi ( kolor szary - uzgodnić z Inwestorem).

Podłogi i posadzki.

Podłogi: gres antypoślizgowy na wylewce cementowej - kolor szary (uzgodnić

z Inwestorem).

Okładziny podestów i schodów zewnętrznych: płytki ceramiczne gresowe o skutecznej

fakturze antypoślizgowej - kolor szary (uzgodnić z Inwestorem).

Izolacje - istniejące (bez zmian).

Tynki i okładziny zewnętrzne ścian - istniejące (bez zmian)

Obrobki, rynny i rury spustowe - istniejące (bez zmian).

#### 3.7. Wyposażenie.

wg rysunków branżowych.

### 4. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ

#### ENERGII

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

## **5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓZAROWEJ.**

### **5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

Powierzchnia wewnętrzna budynku – 1691,89m<sup>2</sup> (powierzchnia wewnętrzna piwnic – 328,65m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna parteru – 328,65m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna II piętra – 705,94m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna II piętra – 328,65m<sup>2</sup>)  
Wysokość budynku – 11,70m  
Liczba kondygnacji – III nadziemne + piwnica

### **5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących:**

Min. 8m od budynków ZL i PM na sąsiedniej działce budowlanej wg §271, ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.  
Projektowany budynek Urzędu Gminy zlokalizowany jest w odległości 13,50m od granicy z działką nr 3305, w odległości 24,50m od granicy z działką nr geod. 3258, w odległości 19,00m od granicy z działką nr geod. 3268, w odległości 9,50m od granicy z działką 3270/2.  
Odległość budynku Urzędu Gminy od budynków mieszkalnych (ZL) na sąsiednich działkach - 28,50m oraz od budynków usługowych (ZL) – 19,00m.  
Część budynku przeznaczona dla Urzędu Gminy, będąca przedmiotem opracowania, oddzielona jest od pozostałych części budynku (skrzydła lewego i prawego) ścianami oddzielenia pożarowego w klasie REI120, z drzwiami w klasie EI60.

### **5.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

- dla budynków ZL nie określa się

### **5.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:**

Przedmiotowa część budynku Urzędu Gminy będąca tematem opracowania kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:

- komunikacja – do 10 osób,
- pomieszczenia biurowe – do 4 osób,
- pomieszczenie porządkowe – 1 osoba,
- archiwum/magazyn – do 1 osób,
- WC – 1 osoba,
- jadalnia dla pracowników – do 4 osób,
- sala konferencyjna - do 20 osób
- gabineł burmistrza – do 3 osób
- sekretariat – do 3 osób
- pomieszczenie konserwatora - 1 osoba
- pomieszczenie kasy – do 2 osób
- biuro obsługi – do 5 osób
- schowek – 1 osoba

### **5.5 Ocena zagrożenia wybuchem:**

Nie występuje



**5.6 Podział obiektu na strefy pożarowe:**  
Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej kategorii ZL III w rozpatrywanym budynku wynosi  $4000\text{m}^2$  ( $8000 \times 0,5$ ). Część budynku przeznaczona dla potrzeb Urzędu Gminy stanowiąca wydzieloną strefę ZL III posiada pow. wewnętrzną  $= 1691,89\text{m}^2 < \text{pow.}$  Dopuszczalnej  $= 4000\text{m}^2$ . Pow. strefy  $\text{PM} < 500\text{MJ/m}^2 = 335,76\text{m}^2 < \text{pow. dop.} = 5000\text{m}^2$  ( $10000 \times 0,5$ ).

**5.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzeszczelenia ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku - „B”, projektowana „B”  
Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „B”

główna konstrukcja nośna R 120  
- konstrukcja dachu R 30  
- strop REI 60  
- ściana zew. EI 60  
- ściana wew. EI 30  
- przekrycia dachu RE30  
Wszystkie elementy budynku jako NRO

## 5.8 Warunki ewakuacji i oświetlenie awaryjne.

- długość przejścia w pomieszczeniach do  $40,0\text{m}$  (przejsie to może prowadzić przez max 3 pomieszczenia)  
- długość dojścia ewakuacyjnego - dla ZL III do  $30,0\text{m}$  przy jednym i  $60,0\text{m}$  przy dwóch kierunkach ewakuacji w jednej strefie pożarowej. Długość dojścia przy jednym kierunku ewakuacji w strefie  $\text{PM} < 500\text{MJ/m}^2$  wynosi  $60,0\text{m}$ , przy czym nie więcej niż  $20,0\text{m}$  na poziomie drodze ewakuacyjnej. Długość dojść ewakuacyjnych mierzona jest od wyjścia z najbliższego pomieszczenia przeznaczanego na pobyt ludzi do wyjścia do innej strefy lub na zewnątrz budynku.  
- szerokość drzwi min.  $0,90\text{m}$  w świetle  
- drzwi po całkowitym otwarciu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej  
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej  $1,20\text{m}$ , w przypadku ewakuacji tą drogą nie więcej niż 20 osób, w pozostałych przypadkach min  $1,4\text{m}$   
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym.  
- ściany wewnętrzne wydzielające kotłownię w klasie min. EI60, strop w klasie min. REI60  
- drzwi do kotłowni o wym. min.  $90 \times 200$  w klasie EI30, otwierane na zewnątrz.

## 5.9 Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione  
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione  
- okładziny sufitów oraz sufitu podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

## 5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu  
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej  $4\text{cm}$  przechodzące przez elementy o odporności ogniowej co najmniej EI 60 nie będące elementami oddzielenia p.poż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu przez który przechodzą (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych

rurow instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, prowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)  
- instalacja ogromowa zgodnie z Normami obowiązującymi  
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia p.poż. powinny być w klasie EI wymaganey dla tych elementów

#### 5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie :

- na każdej kondygnacji budynku jeden istniejący hydrant wewnętrznych  $\phi$  25 o wydajności min. 1dm<sup>3</sup>/s każdy, zlokalizowany przy wyjściu do głównej klatki schodowej, o zasięgu pokrywającym całą chronioną powierzchnię strefy pożarowej(długość węża 30,0m + zasięg strumienia wody).

W celu dostosowania do obowiązujących przepisów dla budynku średniowysokiego, w części będącej przedmiotem opracowania i zachowania długości dojść ewakuacyjnych przy jednym kierunku ewakuacji obudowano dwie klatki schodowe i zamknęto ich drzwiami w kl.EI30 (klatka schodowa centralna i klatka schodowa w lewym skrzydle) oraz do oddymiania tych klatek zaprojektowano 2 kłapy dymowe:  
- 1 szt. o powierzchni czynnej 1,4m<sup>2</sup> w głównej (centralnej) klatce schodowej zawierającej windę osobową,

- 1 szt o pow. czynnej 1,20m<sup>2</sup>, w klatce schodowej w lewym skrzydle budynku,

- kłapy dymowe sterowane przez czujki dymu i przyciski ręczne.

- napowietrzanie środkowej klatki schodowej poprzez okna napowietrzające, o pow. =130% pow. geometrycznej kłapy dymowej w tej klatce, otwierane przez siłowniki uruchamiane w momencie zadziałania czujki dymu i otwierania kłapy dymowej.

Napowietrzanie klatki schodowej w lewym skrzydle budynku przez drzwi do klatki schodowej, prowadzące bezpośrednio na zewnętrzny budynek, dające się otworzyć ręcznie od zewnątrz budynku.

- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na wszystkich drogach ewakuacyjnych w rozpatrywanej części budynku przeznaczonego dla Urzędu Gminy (szczegółowe rozwiązania oświetlenia awaryjnego w/g projektu technologicznego).

#### 5.12 Wyposażenie w gaśnice

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 2dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach na 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

#### 5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymaganą ilość wody 20l/s zapewnia się z istniejących hydrantów Dn80 o wydajności min. 10l/s każdy, zlokalizowanych na sieci wodociągowej gminnej, w odległości jeden do 75,0m, drugi do 150,0m od budynku, odległość hydrantów od budynku min. 5,0m.

#### 5.14. Droga pożarowa.

Zapewniony jest dojazd pożarowy o szerokości min. 4,0m wewnętrznymi drogami biegnącymi wokół budynku z możliwością przejazdu bez konieczności zawracania, połączonymi drogą krajową dz. nr 3305 przez istniejące zjazdy publiczne. Max. długość utwardzonego dojazdu od krawędzi drogi pożarowej do głównego wejścia do budynku, poniżej 30,0m, szerokość min. 1,5m.

#### 5.15 Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane należy obiekt zgłosić do odbioru do miejscowej Komendy Państwowej Straży Pożarowej.  
Przed zgłoszeniem w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż należy:  
- opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”



Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

## **5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.**

### **5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

Powierzchnia wewnętrzna budynku – 2027,65m<sup>2</sup> (powierzchnia wewnętrzna piwnic – 664,41m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna parteru – 328,65m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna II piętra – 705,94m<sup>2</sup>, powierzchnia wewnętrzna III piętra – 12,79m – budynek średniowysoki  
Liczba kondygnacji – III nadziemne + piwnica

### **5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:**

Min. 8m od budynków ZL i PM na sąsiedniej działce budowlanej wg §271, ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.  
Projektowany budynek Gminy zlokalizowany jest w odległości 13,50m od granicy z działką nr 3305, w odległości 24,50m od granicy z działką nr geod. 3258, w odległości 19,00m od granicy z działką nr geod. 3268, w odległości 9,50m od granicy z działką 3270/2.  
Odległość budynku Urzędu Gminy od budynków mieszkalnych (ZL) na sąsiednich działkach - 28,50m oraz od budynków usługowych (ZL) – 19,00m.  
Część budynku przeznaczona dla Urzędu Gminy, będąca przedmiotem opracowania, oddzielona jest od pozostałych części budynku (skrzydła lewego i prawego) ścianami oddzielenia pożarowego w klasie REI120, z drzwiami w klasie EI60.

### **5.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

- dla budynków ZL nie określa się  
- dla strefy PM – gęstość obc. ogniowego < 500MJ/m<sup>2</sup>

### **5.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:**

Przedmiotowa część budynku Urzędu Gminy będąca przedmiotem opracowania kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i PM<500MJ/m<sup>2</sup> (część kondygnacji podziemnej)  
Liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:

- komunikacja – do 10 osób,  
- pomieszczenia biurowe – do 4 osób,  
- pomieszczenie porządkowe – 1 osoba,  
- archiwum/magazyn – do 1 osób,  
- WC – 1 osoba,  
- jadalnia dla pracowników – do 4 osób,  
- sala konferencyjna - do 20 osób  
- gabinet burmistrza – do 3 osób  
- sekretariat – do 3 osób  
- pomieszczenie konserwatora - 1 osoba  
- pomieszczenie kasy – do 2 osób  
- biuro obsługi – do 5 osób  
- schowek – 1 osoba

### **5.5. Ocena zagrożenia wybuchem:**

Nie występuje

- oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony p.pozar
- wywieścić w obiekcie instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru
- wyposażyć budynek w odpowiednie rodzaje i ilość gaśnic
- wykonać pomiary parametrów technicznych hydrantów wewnętrznych
- dokonać próby sprawności działania systemu oddymiania
- Wykonać ścieżki i ławy kominiarskie od wylazu dachowego do kominów oraz łapacze śniegu według zaleceń producenta pokrycia.

## 6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.

Projektowany obiekt budowlany nie powoduje zagrożeń w następujących kategoriach:

- a) zanieczyszczenia wód gruntowych,
- b) emisji zanieczyszczonych gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych: w obiekcie nie instaluje się urządzeń, które mogą stanowić źródło zanieczyszczonych gazowych, pyłowych,
- c) wytwarzania odpadów stałych:

W obiekcie nie powstawała znaczących ilości odpadów bytowych. Odpady bytowe będą gromadzone w pojemnikach na nieczystości stałe i wywożone na wysypisko odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez odpowiednie służby komunalne.

- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych: w obiekcie nie występują źródła emisji pola elektromagnetycznego, wibracji.
- e) wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: wody opadowe z połaci dachowej będą odprowadzane za pomocą rynien i rur spustowych poprzez przyłączy do kanalizacji deszczowej.

## 7. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. Dz. U. 2012 nr 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na działce nr ewidencyjny 3269 występują proste warunki gruntowe pochodzenia mineralnego – grunt jednorodny genetycznie i litologicznie, ułożony równolegle do powierzchni terenu. Jest to grunt nośny wytwarzający naprężenia w granicach 0,15MPa (1,5kg/cm<sup>2</sup>) – odpowiadaćcy omawianemu projektowi architektoniczno – budowlanemu.

Budynek Urzędu Gminy, III kondygnacyjny + podpiwniczenie, zaliczany do pierwszej kategorii geotechnicznej. Zwierciadło wód gruntowych poniżej posadowienia ław fundamentowych. Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Różnica rzędnych terenu w miejscu posadowienia omawianego budynku nie przekracza 2,00m. Nasypty i wykopy nie występują.

Z uwagi na powyższe nie występuje potrzeba wykonania wierceń geotechnicznych i opracowania dokumentacji geotechnicznej warunków posadowienia obiektu budowlanego o objętego przedmiotowym opisem. Po wykonaniu wszystkich wykopów pod obiektem zaleca się ponownie zweryfikować powyższe ustalenia, dokonując jednocześnie odnośny wpis sporządzony przez kierownika budowy.

## 8. UWAGI KOŃCOWE.

Nadzór nad robotami budowlano-montażowymi winien sprawować kierownik budowy posiadający stosowne uprawnienia budowlane. Wszelkie zmiany materiałowe, konstrukcyjne w stosunku do projektu należy uzgodnić z jednostką autorską w ramach nadzoru autorskiego. Szczególną wagę zwrócić na:



- właściwą pielęgnację betonu w czasie betonowania elementów betonowych i żelbetowych (wieńce, schody, podciągł, strop);
- stosować właściwe przekroje (wg projektu) i odpowiednio połączenia elementów drewnianych więźby dachowej oraz odpowiednią ilość kotew wiążących więźbę dachową z wieńcem ostatniego stropu;
- dobre wyprofilowanie stropów, w czasie wykonywania nie zapomnieć o pośrednich podporach montażowych,
- wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować przed wbudowaniem do granicy trudno zapalności poprzez 2-krotne smarowanie 10% roztworem wodnym preparatu "Soltox R-12" lub preparatem "Fobos M-2" poprzez 4-krotne smarowanie,
- wykonawca stolarki okiennej i drzwiowej, wykonawca balustrad oraz wykonawca innych elementów jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów w naturze,
- wszystkie materiały i urządzenia użyte w trakcie budowy muszą posiadać wymagane przepisami atesty, certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczalności.

STANISŁAW GRUDZIEŃ

mgr inż. arch. Anna Nowak  
upr. proj. 001/154/94  
w spec. arch. i graficznej  
LO/AL/0 0097



WIZUALIZACJE





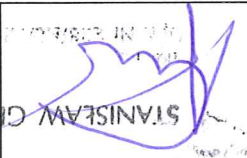








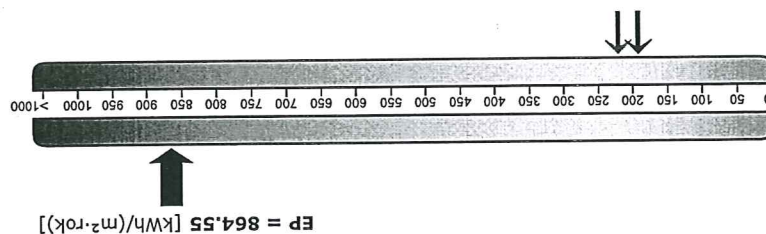
# CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU URZĘDU GMINY W STĄPORKOWIE

Autor opracowania	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Stanisław Grudzien	228/KL/72	konstrukcyjno- inżynierska	2016 – 12	 STANISŁAW GRUDZIEN

Inwestor:  
Gmina Stąporków  
ul. Józefa Piłsudskiego 132A  
26 – 220 Stąporków

Lokalizacja:  
Stąporków, ul. Piłsudskiego 132A  
działka nr geod. 3269





Zapotrzebowanie na energię pierwotną:

Budynek oceniany:

Budynek nowy wg wymagań WT2008:

Budynek modernizowany wg wymagań WT2008:

Zapotrzebowanie na energię końcową \*:

Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:

Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system oświetlenia wbudowanego:

EP = 864.55 [kWh/(m²·rok)]  
EP = 192.42 [kWh/(m²·rok)]  
EP = 221.28 [kWh/(m²·rok)]  
EK = 683.68 [kWh/(m²·rok)]  
H<sub>r</sub> = 8537.01 [W/K]  
H<sub>v</sub> = 967.49 [W/K]  
Q<sub>PH</sub> = 1017938.12 [kWh/rok]  
Q<sub>PW</sub> = 4408.16 [kWh/rok]  
Q<sub>PL</sub> = 152933.63 [kWh/rok]

\* Bez chłodzenia i oświetlenia

Użytkownik programu ponosi całkowitą odpowiedzialność za wyniki obliczeń i ich zastosowanie.

## Dane ogólne budynku

Budynek oceniany: Budynek Urzędu Gminy w Stąporkowie	
Rodzaj budynku	Budynek użyteczności publicznej
Adres	Stąporków, ul. Piłsudskiego 132A, działka nr 3269, 26-220 Stąporków
Stacja meteorologiczna	Kielce Suków
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania	2017
Rok budowy instalacji:	2017
Liczba lokali	1
Powierzchnia użytkowa	1359,41 [m <sup>2</sup> ]
Kubatura budynku	14412,41 [m <sup>3</sup> ]

Ogrzewanie	
Instalacja: 1	
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne do 120 - 1200 kW (70/55 °C)
Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Gaz ziemny
Udział instalacji w ogrzewaniu całkowitym	100,00%
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku η <sub>H,g</sub>	0,99
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obszarze budynku η <sub>H,e</sub>	0,85
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obszarze budynku η <sub>H,d</sub>	0,98
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku η <sub>H,s</sub>	1,00

Ciepła woda użytkowa	
Instalacja: 1	
System przygotowania ciepłej wody użytkowej	Kotły niskotemperaturowe o mocy ponad 50 kW
Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Węgiel kamienny
Udział instalacji w całkowitym przygotowaniu ciepłej wody użytkowej	100,00%



0,92	Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$
0,70	Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{W,d}$
1,00	Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{W,s}$

Wentylacja budynku	
Rodzaj wentylacji	Budynek z wentylacją naturalną
Użytkowanie budynku	Budynek w centrum miasta w otoczeniu budynków o zbliżonej wysokości
Współczynnik zacielenia budynku ze względu na jego użytkowanie oraz przesłony na elewacji budynku	0,95
Ostonięcie budynku przed działaniem wiatru	Średnie ostonięcie: budynki wśród drzew lub innych budynków, budynki na przedmiesiach. Jedna nieostonięta fasada
	0,02
Współczynnik ostonięcia budynku f	20,00

## Dane stref budynku

Strefa budynku - Strefa niemieszkalna	
Typ strefy	niemieszkalny
Powierzchnia strefy:	1359,41 [m <sup>2</sup> ]
Jednostkowe zyski wewnętrzne:	3 [W/m <sup>2</sup> ]
Kubatura wentylowana lokalu:	14412,41 [m <sup>3</sup> ]
Temperatura w strefie budynku w trybie ogrzewania:	20 [°C]
Ciepła woda użytkowa w lokalu - zużycie	
Jednostkowe zużycie ciepłej wody	5 [dm <sup>3</sup> /(o.doba)]
Liczba jednostek odniesienia (np. osób)	45 [l.o.]
Czas użytkowania w okresie 1 roku	219 [dzien]
Wentylacja	
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej Vo	20,00 [m <sup>3</sup> /h]

Użytkownik programu ponosi całkowitą odpowiedzialność za wyniki obliczeń i ich zastosowanie.



Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie Vs	0,00 [m³/h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie Vex	0,00 [m³/h]

Instalacje oświetleniowe	
Opis instalacji: Oświetlenie wewnętrzne	

Moc jednostkowa opraw oświetlenia	15 [W/m²]
Czas użytkowania oświetlenia w ciągu dnia	2250 [h/rok]
Czas użytkowania oświetlenia w ciągu nocy	250 [h/rok]

Współczynnik nieobecności pracowników w miejscu pracy	1
Współczynnik uwzględniający wykorzystywanie światła dziennego w oświetleniu	1

Współczynnik utrzymania poziomu natężenia oświetlenia	1
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne Htr	8537,01 [W/K]

Przegrody wielowarstwowe				
Lp.	Symbol przegrody	Opis przegrody	U [W/m²K]	ΔU [W/m²K]
				A netto/brutto [m²]
1	S1	Ściana o budowie niejednorodnej 1	0,225	0,000
2	NP4_4	Niejednorodna podłoga na gruncie 4	0,305	0,000
3	SDN1_6	Stropodach o budowie niejednorodnej 6	3,365	0,000
Przegrody typowe				

Lp.	Symbol przegrody	Opis przegrody	U [W/m²K]	Wsp. C	Wsp. g [m²]	A
1	O_1	Okno 1	1,500	0,70	0,75	26,68
2	O_2	Okno 2	1,500	0,70	0,75	385,88
3	O_6	Okno 6	1,500	0,70	0,75	4,50
4	D_1	Drzwi 1	1,500	0,70	0,75	4,97
5	O_3	Okno 3	1,500	0,70	0,75	4,73
6	O_4	Okno 4	1,500	0,70	0,75	6,30
7	O_5	Okno 5	1,500	0,70	0,75	3,28
8	D_2	Drzwi 2	1,500	0,70	0,75	5,49

**Wyniki**  
Użytkownik programu ponosi całkowitą odpowiedzialność za wyniki obliczeń i ich zastosowanie.



Zapotrzebowanie na energię pierwotną	
Budynek oceniany	864,55 [kWh/(m²·rok)]
Budynek nowy wg wymagań WT2009	192,42 [kWh/(m²·rok)]
Budynek modernizowany wg wymagań WT2009	221,28 [kWh/(m²·rok)]
Zapotrzebowanie na energię końcową	721,18 [kWh/(m²·rok)]

STANISŁAW GRUDZIEŃ

mgr inż. arch. Anna Nowak  
 upr. proj. GP W. 1342/154/94  
 w spec. arch. nieograniczeń  
 1014 0 06-97

Użytkownik programu ponosi całkowitą odpowiedzialność za wyniki obliczeń i ich zastosowanie.