

## **SPIS TREŚCI DO CZĘŚCI ZESTAWIENIOWEJ**

- 1. Dane ogólne**
- 2. Opis stanu istniejącego**
- 3. Parametry powierzchniowe i przestrzenne**
- 4. Charakterystyka energetyczna budynku pod względem grzewczo wentylacyjnym:**
  - Zapotrzebowanie mocy grzewczej do przygotowania ciepłej wody
  - Wyniki ogólne obliczeń strat ciepłych
  - Zestawienie strat ciepłych przez przegrody budowlane
  - Dane i wyniki strat ciepłych dla pomieszczeń
  - Zestawienie przegród budowlanych i ich współczynników
- 5. Bilans mocy urządzeń elektroenergetycznych budynku:**
  - Wykaz opraw oświetleniowych
  - Bilans mocy elektrycznej oświetlenia
  - Bilans zainstalowanej mocy elektrycznej central wentylacyjnych
  - Bilans zainstalowanej mocy elektrycznej agregatów wody lodowej
  - Bilans zainstalowanej mocy elektrycznej urządzeń klimatyzacyjnych
- 6. Alternatywne źródła zasilania instalacji grzewczych**



**PRZEBUDOWA WRAZ Z NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ BUDYNKU  
USŁUGOWO- HANDLOWEGO UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
("REWITALIZACJA ZABYTKOWYCH KRAMNIC")  
NA DZIAŁCE NR EWID.1702 POŁOŻONEJ W SOCHACZEWIE  
PRZY ZBIEGU ULIC WĄSKIEJ, 1 MAJA I WARSZAWSKIEJ  
ORAZ BUDOWIE ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI GMINNEJ UL. WĄSKIEJ**

**1. DANE OGÓLNE**

**Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy polegającej na przebudowie wraz z nadbudową i rozbudową budynku usługowo- handlowego użyteczności publicznej ("Rewitalizacja zabytkowych Kramnic") na działce nr ewid.1702 położonej w Sochaczewie przy zbiegu ulic Wąskiej, 1 Maja i Warszawskiej oraz budowie zjazdu publicznego z drogi gminnej ul. Wąskiej.

Obiekt położony na działce o nr ewid. 1702 przy zbiegu ulic Wąskiej, 1 Maja i Warszawskiej jest zabytkiem wpisanym do rejestru zabytków pod numerem 32 decyzją z dnia 200 grudnia 1961 roku „hale targowe w Sochaczewie pochodzące z XIX w.” i tym samym podlegają ochronie prawnej na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, leży w strefie ochrony konserwatorskiej oraz jest objęty ścisłą ochroną konserwatorską. W chwili obecnej budynek jest użytkowany. Niniejszy projekt zakłada nadbudowę oraz zmianę sposobu użytkowania.

**Podstawy opracowania**

1. Zlecenie Inwestora – Gmina Miasto Sochaczew
2. Uzgodnienia z Inwestorem
3. Inwentaryzacja budynku
4. Wizja lokalna
5. Dokumentacja fotograficzna
6. Normy i przepisy techniczno - budowlane
7. Chemiczna analiza jakościowa nalotu pobranego z muru obiektu Sochaczewie
8. Projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
9. Ekspertyza stanu technicznego budynku usługowo -handlowego („Kramnice miejskie”) opracowana przez mgr inż. Edward Gutowski - rzeczoznawca budowlany z dnia 13.12.2002r

**2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Kramnice miejskie utrzymane w stylu monumentalnego klasycyzmu wybudowano między 1828 a 1833r. jako trzecią reprezentacyjną budowlę miasta. Po roku 1945 wykonano nowe stropy, klatkę schodową, a w miejscu wysokiego dachu nadbudowano piętro I nakryte płaskim dachem pulpitowym. Forma nadbudowy tak w całości jak i w detalu pozostaje w ogromnej dysharmonii z zabytkową częścią obiektu. Ściany murowane z cegły. Stropy parteru dwutraktowe i piętra jednotraktowe typu Kleina na belkach stalowych w układzie podłużnym. Strop podcienia żelbetowy. Filary arkad założone na planie kwadratu. Proste w formie -uskokowe, kapitele filarów i archiwolty arkad uformowano w tynku, do każdego filara dostawiona klasyczna w formie półkolumna z uformowanym entazis, nakryta abakusem i wsparta na nienaturalnie wysokim prostopadłościennym plintusie. Stylobat nie istnieje -prawdopodobnie po utwardzeniu ulic, a w ostatnim stuleciu likwidacji rynsztoków, ułożeniu chodników i nawierzchni asfaltowej został

ukryty pod powierzchnia chodników. Podcień zwieńczony jest grymsem spoczywającym bez pośrednictwa fryzu na architrawie wspartym na abakusach półkolumn. Pierwotny wysoki dach nie istnieje, a w jego miejscu nad gzymsem znajduje się współczesna ślepa, pozbawiona dekoracji balustrada murowana z cegły, a za nią nadbudowane piętro z dużymi prostokątnymi oknami.

Budynek jest obecnie wpisany na listę obiektów zabytkowych.

### 3. PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I PRZESTRZENNE

I. Powierzchnia zabudowy = 1 092,25 m<sup>2</sup> (w tym 192,43 m<sup>2</sup> patio)

II. Powierzchnia użytkowa:

- Piwnica = 152,34 m<sup>2</sup>
- Parter = 777,46 m<sup>2</sup>
- Piętro I = 795,9 m<sup>2</sup>
- Piętro II = 661,92 m<sup>2</sup>

III. Kubatura budynku = 10 506,95 m<sup>3</sup> (w tym 1 697,8 m<sup>3</sup> patio)

- Piwnica = 335,14 m<sup>3</sup>
- Parter = 3374,17 m<sup>3</sup>
- Piętro I = 2849,32 m<sup>3</sup>
- Piętro II = 2250,52 m<sup>3</sup>

### 4. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU POD WZGLĘDEM GRZEWCO WENTYLACYJNYM:

#### – Zapotrzebowanie mocy do przygotowania c.w.u.

- jednostkowe zużycie c.w.u. przyjęto 36l/pracownika i dobę (miejsce pracy z natryskiem)
- jednostkowe zużycie ciepłej wody przyjęto 9l/pracownika i dobę
- jednostkowe zużycie ciepłej wody przyjęto 15l/konsumenta restauracji i dobę
- czas pracy budynku – 12h
- obliczeniową temperaturę ciepłej/zimnej wody przyjęto 60/10
- 1) ilość osób pracowników (miejsce pracy z natryskiem) = 6osób
- 1) ilość konsumentów restauracji = 96 osób
- 2) ilość pracowników i obsługi budynku (miejsce pracy z natryskiem) i osób przebywających tymczasowo = 94 osób

$$q_{dśr} = (6 \times 0,036) + (94 \times 0,009) + (96 \times 0,015) = 2,50 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$q_{hśr} = (2,50 \times 1,2) / 12 = 0,250 \text{ m}^3/\text{h} = 250,2 \text{ dm}^3/\text{h}$$

$$q_{hmax} = q_{hśr} \times N_h$$

$$N_h = 9,32 \times U^{-0,244} = 9,32 \times 196^{-0,244} = 2,57$$

$$q_{hmax} = 250,2 \times 2,57 = 643,27 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Wymagana moc wymiennika c.w.u.:

$$\Phi_{max} = q_{hmax} \times c_w \times \rho \times (t_c - t_z) =$$

$$\Phi_{max} = 643,27 \text{ dm}^3/\text{h} \times 4,2 \text{ kJ}/(\text{kg}^\circ\text{C}) \times 1\text{kg}/\text{dm}^3 \times (60^\circ\text{C} - 10^\circ\text{C})$$

$$\Phi_{max} = 135086,53 \text{ kJ}/\text{h} = 32264,86 \text{ kcal}/\text{h} = 37,52 \text{ kW}$$

$$\Phi_{śred} = 14,59 \text{ kW}$$

#### – Wykaz obliczeniowych strat ciepła dla budynku

(Przedstawiono na kolejnych stronach)