

### **Spis załączników:**

1. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii
2. Orzeczenie techniczne i informacje uzupełniające
3. Ocena stanu technicznego
4. Charakterystyka energetyczna obiektu

## **Załącznik do projektu architektoniczno-budowlanego**

### **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, energia wodna, wykorzystanie biomasy a także możliwość 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 czy też energii wodnej. Produkcja energii promieniowania słonecznego wymagałaby odpowiedniej przestrzeni dla zamontowania takiej ilości baterii słonecznej, aby zapewnić dostawę energii elektrycznej do celów produkcyjnych.

W związku z powyższym nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Ponadto wprowadzanie innych źródeł energii odnawialnej, nie jest uzasadnione ekonomicznie.

*Załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę  
z dnia 06 sierpnia 2012 roku - sygn. akt. 8262/12/KP.*

**ORZECZENIE TECHNICZNE I INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE  
DO DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ DLA ZAMIERZENIA PN.:**

*Rozwój Świebodzickiego Parku Przemysłowego poprzez jego rozbudowę – budynek „B” i „C”*

**OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

Budynek B i C po dawnej kotłowni od ponad dwudziestu lat pełni funkcję magazynowo-produkcyjną. Obecna funkcja to magazynowanie i paczkowanie ściółek dla zwierząt domowych. Zdemontowane zostały wcześniej wszystkie urządzenia kotłowni i stacji uzdatniania wody, z uwagi na doprowadzenie ciepła z dala czynnej kotłowni miejskiej. W chwili obecnej ogrzewanie pomieszczeń funkcjonuje poprzez instalację c.o. zasilaną z zewnątrz jw. Projektuje się indywidualne ogrzewanie promiennikami gazowymi oraz dwufunkcyjnymi podgrzewaczami gazowymi. Praktycznie przebudowa polega na modernizacji wnętrza bez zmiany aktualnej funkcji, z równoczesną rozbiórką ostatniej kondygnacji technicznej wykorzystaniem istniejącej konstrukcji dachu.

Obiekty będą podnajmowane dla użytkowników Parku Przemysłowego. Zakładana ich funkcja zgodnie z decyzją o uwarunkowaniach środowiskowych nie wymaga opracowania Raportu – nie kwalifikuje się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, określonych w Rozporządzeniu RM z dnia 9 listopada 2012 roku w sprawie „Przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”. O ile kolejni użytkownicy chcieliby wprowadzić funkcję odmienną, wymagającą opracowania „Raportu...” lub uzyskania zamiennej decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, przeprowadzone to zostanie w trybie zmiany sposobu użytkowania budynku lub kolejnego pozwolenia na budowę.

Przedmiotowy projekt zawiera inwentaryzację budowlaną obiektu, gdzie wskazano aktualną funkcję pomieszczeń jako pomieszczenia gospodarcze, tj.: przemysłowo-magazynowe. Obiekt wyposażony jest we wszystkie media z istniejących sieci na terenie zakładu. Inwestor posiada pełne zabezpieczenia w dostawę wody, zrzut ścieków, dostawy gazu i energię elektryczną, realizowane poprzez istniejący system sieci i przyłączy.

## **OCENA STANU TECHNICZNEGO**

**Istniejącego obiektu (B i C) zlokalizowanego w Świebodzicach na terenie Świebodzickiego Parku Przemysłowego – działka nr 747/14**

### **Opis techniczny istniejącego obiektu**

Przedmiotowy budynek znajduje się w Świebodzicach przy ul. Wałbrzyskiej na terenie Świebodzickiego Parku Przemysłowego i zlokalizowany jest na działce 747/14.

Jest to obiekt składający się z dwóch budynków połączonych ze sobą częścią komunikacyjną. Jeden budynek posiada dwie kondygnacje, drugi cztery. Obiekt wybudowany w latach 70-tych ubiegłego wieku. Pełnił funkcje kotłowni a następnie funkcje produkcyjno - magazynowe.

Fundamenty żelbetowe. Nie stwierdzono widocznych ubytków – fundamenty zachowane są w stanie dobrym. Uwaga – część fundamentów stanowiła konstrukcja wsporcza kotłów i urządzeń grzewczych.

Konstrukcja obiektu stalowa, z wypełnieniem ścian zewnętrznych z bloczków betonowych. Ściany zewnętrzne obudowane blachą falistą. Stan konstrukcyjny dobry.

Na ścianach zewnętrznych budynku przy poziomie terenu nie stwierdzono widocznych zarysowań i pęknięć.

Konstrukcja stalowa obiektu pozwala na demontaż kondygnacji technicznej w budynku wyższym, z obniżeniem poziomu dachu, przy zachowaniu wszystkich jego elementów.

Istniejące stropy – płyty żelbetowe. Stan stropów dobry.

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana – do wymiany.

Dach budynku jednospadowy pokryty blachą – stan dobry, do przełożenia

Obróbki blacharskie – opierzenia, rynny - do wymiany.



Rury spustowe wykonane z elementów z PCV – stan dobry.

### Wnioski

W wyniku przeprowadzonych oględzin stwierdzono, iż istniejący obiekt w zakresie konstrukcji jest w dobrym stanie i po przebudowie będzie nadawał się na obiekt produkcyjno-usługowy – pod najem dla działalności wytwórczej w normalnych nieuciążliwych warunkach.

Aby uzyskać stan docelowy należy wykonać prace określone w projekcie budowlanym. Powyższe prace są traktowane jako prace modernizacyjne nie mające zasadniczego wpływu na istniejącą konstrukcję obiektu. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek ubytków w elementach konstrukcyjnych, należy niezwłocznie powiadomić projektanta.

*inż. Jerzy Jakimiec*  
Upr. do proj. i kierowania robotami  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr AIL P 6363/81  
58-300 Wałbrzych, ul. Wiatockiego 19c  
tel. (074) 842-21-58, fax (074) 842-21-23

## CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU - Świebodzice budynek B i C.

### 1. Bilans mocy:

Urządzenia stanowiące stałe wyposażenie budowlano instalacyjne obiektu – centralne ogrzewanie:

$$Q_{CO} = 132,4 \text{ kW}$$

Instalacja ciepłej wody:

$$Q_{CWU} = 42,0 \text{ kW}$$

### 2. Parametry sprawności energetycznej instalacji

#### 2.1. Instalacja grzewcza centralnego ogrzewania.

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,g} * \eta_{H,s} * \eta_{H,d} * \eta_{H,e}$$

$$\eta_{H,tot} = 0,91 * 1 * 0,98 * 0,95 = 0,85$$

#### 2.2. Instalacje ciepłej wody

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,g} * \eta_{H,s} * \eta_{H,d} * \eta_{H,e}$$

$$\eta_{H,tot} = 0,98 * 1 * 1 * 1 = 0,98$$

gdzie:  $\eta_{H,g}$ ,  $\eta_{H,s}$ ,  $\eta_{H,d}$ ,  $\eta_{H,e}$  – sprawność składników systemu wg Dz. U. nr 201 poz 1240 z dnia 6 listopada 2008r.

### 3. Rozwiązania architektoniczno - budowlane i instalacyjne spełniające wymagania dotyczące oszczędności energii:

Izolacja rurociągów i przewodów :

lp	Dn	Izolacja
1	15	10
2	20	10
3	25	13
4	32	15
5	40	20
6	50	25
7	65	30
8	80	30

Współczynniki przenikania ciepła k:

- ściany zewnętrzne  $k = 0,281 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach  $k = 0,187 \text{ W/m}^2\text{K}$
- posadzka  $k = 0,501 \text{ W/m}^2\text{K}$