

# ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

( Analiza alternatywnych systemów zaopatrzenia  
w energię budynków na etapie przygotowania inwestycji )

## ZABUDOWA USŁUGOWA:

ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ NA WIEJSKI OŚRODEK AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ - ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ Z GARAŻEM OSP.

BUDOWA ZBIORNIKA SZCZELNEGO NA ŚCIEKI BYTOWE POJ. 10.00 m<sup>3</sup>

wieś CHMIELEWO  
gmina NOWOGRÓD  
działka nr 512

Zasilanie w energię elektryczną zostanie wykonane zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi i zawartą umową przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z zabudową gminną mieszkalną, projektant nie widzi możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną oraz dla środowiska przyrodniczego siłowni wiatrowych.

Inwestor zdecydował o zastosowaniu konwencjonalnych źródeł pozyskiwania energii cieplnej ze źródła ciepła, które stanowić będą miejscowe nagrzewnice elektryczne zasilane z sieci elektroenergetycznej.

Na terenie lokalizacji inwestycji nie występują techniczne możliwości środowiskowe i ekonomiczne zastosowania i wykorzystania wysoko-efektywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych. Nie ma możliwości wytworzenia energii cieplnej z biomasy z uwagi na najistotniejszy problem, którym jest zapewnienie pewnego źródła pozyskania biomasy o odpowiedniej jakości oraz jej magazynowanie w miejscu inwestycji. Inwestor może przewidzieć dwie możliwości indywidualnego pozyskania - uzupełnienia energii ze źródeł odnawialnych:

- montaż kolektorów słonecznych, które stanowić mogą dodatkowe ogniwo zaopatrzenia budynku w uzyskanie c.w.u, jednakże zwrot kosztów nabycia i montażu tego systemu zwróci się po około 7 latach użytkowania,
- montaż ogniw fotowoltaicznych jest nadal kosztownym rozwiązaniem, jednakże może stanowić kilkuprocentowe uzupełnienie poboru mocy z sieci elektroenergetycznej.

