

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

OBIEKT: BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZY SZKÓŁKI LEŚNEJ

LOKALIZACJA: BIAŁE BŁOTA, gmina BIAŁE BŁOTA, działka nr 12067/13

INWESTOR: NADLEŚNICTWO BYDGOSZCZ, UL. SOSNOWA 9, 86-005 BIAŁE BŁOTA

1. Ogólny opis inwestycji.

Planowana inwestycja obejmuje rozbudowę, nadbudowę i przebudowę budynku administracyjno-gospodarczego szkoły leśnej. Sposób użytkowania budynku nie zmienia się. Energia elektryczna doprowadzona jest do budynku ze złącza kontrolno-pomiarowego istniejącą wewnętrzną linią zasilającą. Woda do budynku dostarczana jest z sieci gminnej. Ścieki bytowe odprowadzane są do wybieralnego zbiornika na ścieki o pojemności 10m³. Zbiornik znajduje się w strefie frontowej budynku z zachowaniem odległości wymaganych obowiązującymi przepisami prawa.

Nawierzchnia przed budynkiem zostanie częściowo utwardzona kostką betonową.

Opracowanie nie wprowadza zmian w zakresie ukształtowania terenu. Działka jest zadrzewiona i zakrzewiona, na obszarze inwestycji znajdują się uprawy szkółkarskie.

a. Sposób ogrzewania budynku.

Pomieszczenia w budynku ogrzewane będą w okresie obniżonych temperatur za pomocą powietrznej pompy ciepła (urządzenie typu „Split” – jednostka wewnętrzna znajdować się będzie w pomieszczeniu technicznym, jednostka zewnętrzna – na podeście przy zewnętrznej ścianie budynku). Urządzenie grzewcze wytwarzać będzie energię cieplną w wyniku zjawisk fizycznych, z wykorzystaniem powietrza zewnętrznego. Urządzenie o mocy ok. 10kW zasilane będzie energią elektryczną z sieci. W budynku znajdować się będą 2 takie urządzenia. Wskazana pompa ciepła będzie również źródłem ciepłej wody użytkowej. Przyjmuje się, iż energia cieplna powstaje w 75% w wyniku zjawisk fizycznych, natomiast 25% pokrywane jest w wyniku poboru energii elektrycznej.

Przedstawiony sposób ogrzewania nie stanowi lokalnego źródła zanieczyszczenia powietrza, ponieważ nie zachodzi zjawisko spalania paliw w budynku. Obiekt wyposażony będzie także w kominek opalany drewnem opałowym (spełniający wymagania Ekoprojektu), jednak z uwagi na jego okazjonalne wykorzystanie (funkcja dekoracyjna) nie będzie on stwarzał zagrożenia dla środowiska.

Zagrożenia lokalne nie występują.

Zagrożenia regionalne – występują w wyniku spalania paliw kopalnych przy produkcji energii elektrycznej w zakładach energetycznych.

Możliwe rozwiązania problemu: rezygnacja zakładu energetycznego z wykorzystania paliw kopalnych do produkcji energii elektrycznej, produkcja energii z wyłącznym wykorzystaniem źródeł odnawialnych (np. fotowoltaika).

2. Zapotrzebowanie na wodę użytkową.

Obliczenie zapotrzebowania na wodę:

Ilość osób: 78

Zapotrzebowanie: $15\text{dm}^3/\text{osobę}/\text{dobę}$

Dobowe zapotrzebowanie na wodę: $15 \times 78 = 1170\text{dm}^3 (=1,17\text{m}^3)$

3. Zagospodarowanie ścieków.

Ścieki z budynku w ilości odpowiadającej ilości zużytej wody, odprowadzane będą do szczelnego wybieralnego zbiornika o pojemności 10m^3 do czasu wybudowania gminnej sieci kanalizacyjnej. Ścieki ze zbiornika przewożone będą samochodem asenizacyjnym do punktu zlewnego wyznaczonego dla gminy Białe Błota.

4. Sposób unieszkodliwiania odpadów stałych.

Rodzaj produkowanych odpadów stałych – odpady komunalne.

Odpady te będą segregowane w miejscu wytwarzania zgodnie z aktualnymi wytycznymi dla gminy. Odbiór odpadów odbywać się będzie cyklicznie, wg harmonogramu ustalonego przez administrację lokalną.

Odpady niebezpieczne i inne odpady nie odbierane cyklicznie – w przypadku ich wytworzenia użytkownik obiektu zobowiązany jest we własnym zakresie dostarczyć do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (adres i godziny otwarcia dostępne na www.bialeblota.pl).

5. Sposób zagospodarowania wód opadowych.

Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych oraz z dachu odprowadzane będą na tereny zielone na terenie przedmiotowej nieruchomości. Zalecane jest magazynowanie wód opadowych z dachów z możliwością ich wykorzystania w okresie suszy do nawadniania lub innych celów gospodarczych.

6. Zapotrzebowanie na energię elektryczną.

Energia elektryczna dostarczana z sieci w ilości ok. 20000 kWh/rok.

- możliwe jest miejscowe wykorzystanie energii słonecznej do produkcji energii elektrycznej;

7. Uciążliwości związane z hałasem.

Obiekt nie będzie posiadał wbudowanych urządzeń stale emitujących hałas i wibracje.

Uciążliwości dla otoczenia o charakterze przejściowym mogą występować w związku z używaniem sprzętu i urządzeń związanych z utrzymaniem i konserwacją (np. piły spalinowe, kosiarki, sprzęt budowlany itp.).

8. Zieleń i tereny biologicznie czynne.

Tereny nie zabudowane i nieutwardzone przeznaczone będą głównie na trawniki, zadrzewienia i zakrzewienia (np. żywopłoty).

9. Ocena ekologiczna.

Inwestycja nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Planowana inwestycja ma celu zapewnienie właściwych warunków użytkowania budynku. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny, ograniczony do pobliskiego otoczenia.

Potencjalne awarie mogące spowodować zagrożenie dla środowiska:

- powstanie pożaru – w celu zapobieżenia konieczne jest przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych, zdrowy rozsądek użytkowników, użytkowanie obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem;
- przepełnienie zbiornika na ścieki – w przypadku przedostania się ścieków do gleby może wystąpić zatrucie wód gruntowych, co jest szczególnie niebezpieczne w przypadku użytkowania własnego ujęcia wody; w celu zapobieżenia tego typu awarii konieczne jest regularne kontrolowanie stanu napełnienia zbiornika, możliwe jest także zainstalowanie systemu monitoringu poziomu napełnienia (z sygnalizacją alarmu w chwili przekroczenia stanu alarmowego);
- nieracjonalne używanie środków ochrony roślin i innych substancji szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt – należy minimalizować używanie środków chemicznych, a w przypadku ich stosowania bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta (również w zakresie postępowania ze zużytymi pojemnikami, podczas mycia sprzętu itp.).

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter przejściowy, czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem procesu inwestycyjnego.

Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez właściwą organizację robót, dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, projektem technicznym i pod nadzorem osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi.

OPRACOWAŁA inż. Agnieszka Ziemińska

PROJEKTOWAŁA:

mgr inż. arch. Grażyna Czarczyńska – Kaja

upr.Nr UAN-KZ-7210/132/86

w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym

CZŁONEK IZBY ARCHITEKTÓW KPOIA-0105