

WYKAZ DZIAŁAŃ SKUTECZNIE ZAPOBIEGAJACYCH EMISJI HAŁASU, KURZU I ZANIECZYSZCZEŃ

na etapie prowadzenia robót w związku z realizacją zamierzenia:

BUDOWA 4 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Adres zamierzenia budowlanego: Polanów, dz. nr 11/66 obręb 2 Polanów

1. Podstawa opracowania

- Dokumentacja techniczna budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- Poradnik dla inwestorów realizujących inwestycje mieszkaniowe finansowane z udziałem środków KPO. Potwierdzenie zgodności z regułą DNSH.
Dodatek C „Ogólne kryteria dotyczące nieczynienia poważnych szkód względem zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli w odniesieniu do stosowania i obecności chemikaliów”.

2. Charakterystyka inwestycji:

Inwestycja polega na budowie 4 budynków mieszkalnych, wielorodzinnych, szesnastolokalowych, czterokondygnacyjnych, podpiwniczonych. Budynki zaprojektowano w technologii tradycyjnej, murowanej z bloczków betonowych, ocieplonych w systemie BSO. Budowa nowych budynków mieszkalnych nie prowadzi do wytwarzania, wprowadzania do obrotu lub stosowania:

- a) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 27(UE)2019/1021, z wyjątkiem substancji obecnych jako niezamierzone śladowe zanieczyszczenia;
- b) rtęci i związków rtęci, ich mieszanin i produktów z dodatkiem rtęci zgodnie z definicją określoną w art. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/85228;
- c) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady29 (WE)1005/2009;

d) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady³⁰ 2011/65/UE, z wyjątkiem substancji, w których zapewniono pełne przestrzeganie art. 4 ust. 1 tej dyrektywy;

e) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady³¹, z wyjątkiem przypadków, gdy w pełni spełnione są warunki określone w tym załączniku.

Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie, z którymi mieszkańcy mogą mieć kontakt³², emitują mniej niż 0,06 mg formaldehydu na m³ materiału lub elementu na podstawie badania zgodnie z warunkami określonymi w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz mniej niż 0,001 mg innych rakotwórczych lotnych związków organicznych kategorii 1A i 1B na m³ materiału lub elementu, co należy ustalić w ramach badań przeprowadzonych zgodnie z normą CEN/EN 1651633 i ISO 16000-3:2011³⁴ lub innymi równoważnymi znormalizowanymi warunkami badania i metodami oznaczania.

Budowa nowych budynków nie jest prowadzona na terenie potencjalnie zanieczyszczonym (terenie zdegradowanym), w związku z czym nie zachodzi potrzeba wykonania badań pod kątem potencjalnych zanieczyszczeń, z wykorzystaniem normy ISO 18400³⁷.

3. Wykaz środków służących redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych.

Hałas na placach budowy jest zazwyczaj wytwarzany przez metalowe elementy sprzętu budowlanego podczas ogólnego użytkowania. Są to takie urządzenia jak maszyny do robót ziemnych, wiertarki udarowe, wywrotki, betoniarki, przecinarki do betonu i piły elektryczne. Znacząca ilość zanieczyszczenia hałasem może również pochodzić z instalacji dostarczających energię na plac budowy i pokrywających zapotrzebowanie na prąd na miejscu.

Przekroczenie norm dopuszczalnego hałasu ustala się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (DzU nr 178, poz. 1841).

Zgodnie z przepisami europejskimi (dyrektywa 2003/10/WE) i krajowymi, pracodawca eliminuje u źródła ryzyko zawodowe związane z narażeniem na hałas albo ogranicza je do możliwie najniższego poziomu, uwzględniając dostępne rozwiązania techniczne oraz postęp naukowo-techniczny.

W przypadku osiągnięcia lub przekroczenia wartości NDN pracodawca sporządza i wprowadza w życie program działań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie ryzyka hałasu wg poniższej hierarchii środków:

- **Eliminacja źródeł hałasu** - to najskuteczniejszy sposób zapobiegania ryzyku w odniesieniu do pracowników, w przypadku planowania nowego sprzętu lub miejsc pracy. Należy unikać procesów lub metod pracy powodujących narażenie na hałas i zastępować ich innymi, stwarzającymi mniejsze narażenie. Przyjęcie polityki „zero hałasu lub niski poziom hałasu” to zwykle najbardziej ekonomiczny sposób zapobiegania i ograniczania hałasu.
- **Redukcja hałasu u źródła** - ograniczenie hałasu czy to u źródła, czy na drodze jego propagacji powinno być głównym celem programów zarządzania hałasem, w których należy uwzględnić zarówno używany sprzęt, jak i projektowanie stanowisk pracy oraz ich konserwację. Cel ten można osiągnąć, stosując zestaw środków technicznych, które obejmują:
 - odizolowanie źródła hałasu przez właściwą lokalizację, wyciszanie maszyn poprzez obudowy lub tłumienie drgań mechanicznych z wykorzystaniem amortyzatorów sprężynowych lub powietrznych oraz podkładek elastomerowych,
 - ograniczenie hałasu u źródła lub na drodze jego propagacji poprzez stosowanie obudów dźwiękoizolacyjnych maszyn, kabin dźwiękoszczelnych, materiałów dźwiękochłonnych, ekranów i tłumików akustycznych lub ograniczenie prędkości maszyn,
 - wymianę lub modyfikację maszyn – np. zastosowanie napędów pasowych w miejsce bardziej hałaśliwych przekładni lub narzędzi elektrycznych zamiast pneumatycznych,
 - stosowanie takich materiałów tłumiących jak: gumowe wykładziny koszy, przenośników lub wibratorów,
 - przeprowadzanie zapobiegawczych czynności konserwacyjnych – kiedy części się zużywają, wzrasta poziom hałasu.
- **Środki ochrony zbiorowej**, organizacja pracy i rozmieszczenie poszczególnych stanowisk pracy - wszędzie tam, gdzie hałasu nie udaje się ograniczyć u źródła, należy podejmować działania służące ograniczeniu ekspozycji pracowników na hałas. Mogą one obejmować zmianę:
 - miejsca wykonywania pracy – pochłanianie dźwięków w pomieszczeniu (np. dźwiękochłonny sufit) może istotnie wpłynąć na ograniczenie ekspozycji pracowników na hałas),

- rozmieszczania stanowisk pracy w sposób umożliwiający izolację od źródeł hałasu oraz ograniczających jednocześnie oddziaływanie wielu źródeł na pracownika
 - organizacji pracy (np. stosowanie metod pracy, które wymagają mniejszego narażenia na hałas),
 - sprzętu służącego do pracy – sposób instalacji sprzętu i jego lokalizacja mogą znacznie zmniejszyć ekspozycję pracowników na hałas.
- **Środki ochrony indywidualnej** - ochronniki słuchu do których zalicza się naszники i wkładki przeciwhałasowe powinny być stosowane w ostateczności, gdy wszystkie inne możliwości ograniczenia hałasu zostały już wyczerpane.

Wykonawca robót budowlanych przeprowadzać będzie regularne kontrole, aby sprawdzić czy zastosowane działania służące zapobieganiu i ograniczeniu hałasu są skutecznie.

Wykonawca zobowiązany jest znać i przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego oraz unikać uciążliwości procesu inwestycyjnego dla osób trzecich, wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczeń wody, gleby i powietrza, spowodowanych specyfiką robót budowlanych. Zwrócić należy uwagę na sposób prowadzenia gospodarki odpadami powstałymi w następstwie wykonywania robót, w tym ich gromadzenie i utylizację zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracował:
Ewa Horków