

Załącznik nr 1 do umowy

Tabela wskaźników w zakresie efektywności energetycznej.

Nazwa szkoły: Zespół Szkół w Nowej Wsi**Adres szkoły:** Nowa Wieś 200, 36-001 Nowa Wieś

Realizacja wskaźnika w zakresie efektywności energetycznej	Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji	Efekt energetyczny i ekologiczny	Źródło danych (nr strony w audycie)
Zapotrzebowanie na energię pierwotną [MWh/rok]	853,08	420,83		Str. 4
Oszczędność energii pierwotnej po termomodernizacji [MWh/rok]	432,25			
Procent oszczędności energii pierwotnej w wyniku termomodernizacji [%]	50,66			
Wielkość emisji gazów cieplarnianych [Mg CO ₂ /rok]	155,10	68,49	86,61	Str. 4
Procent redukcji emisji gazów cieplarnianych [%]	55,84			
Wielkość emisji pyłów PM _{2,5} [kg PM _{2,5} /rok]	1,40	0,55	0,85	Str. 4
Procent redukcji pyłów PM _{2,5} [%]	60,71			
Wielkość emisji pyłów PM ₁₀ [kg PM ₁₀ /rok]	1,40	0,55	0,85	Str. 4
Procent redukcji emisji pyłów PM ₁₀ [%]	60,71			

Realizacja wskaźnika B.14 G i B15G w zakresie zgodności z zasadą DNSH ¹	
Zasady DNSH	Krótkie uzasadnienie jak projekt realizuje podstawowe zasady niewyrządzania znaczącej szkody środowisku ²
Łagodzenie zmian klimatu	Projekt znacząco przyczynia się do łagodzenia zmian klimatu poprzez redukcję zapotrzebowania na energię pierwotną o 432,25 MWh/rok i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 86,61 Mg CO ₂ /rok. Instalacja OZE o mocy 40 kW oraz modernizacja systemu grzewczego, w tym wymiana na kondensacyjny kocioł gazowy, wspierają przejście na czystsze źródła energii. Ponadto, poprawa izolacji budynku zmniejsza straty ciepła, co dodatkowo redukuje zapotrzebowanie na energię i związane z tym emisje.
Adaptacja do zmian klimatu	Projekt wspiera adaptację do zmian klimatu poprzez poprawę izolacji termicznej budynku, co zwiększa odporność na ekstremalne temperatury i zmniejsza ryzyko przegrzewania latem. Modernizacja systemu grzewczego i chłodzenia oraz instalacja systemu zarządzania energią (BMS) umożliwiają lepsze dostosowanie do zmiennych warunków klimatycznych. Dodatkowo, zwiększona efektywność energetyczna budynku zmniejsza obciążenie sieci energetycznej podczas ekstremalnych warunków pogodowych, przyczyniając się do zwiększenia odporności infrastruktury energetycznej.
Zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wodnych	Modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, w tym instalacja nowych, bardziej efektywnych urządzeń, przyczynia się do bardziej racjonalnego wykorzystania wody. Zastosowanie pompy



	<p>ciepła do przygotowania ciepłej wody może zmniejszyć zużycie energii potrzebnej do jej ogrzewania, co pośrednio wpływa na zmniejszenie zapotrzebowania na wodę w procesach produkcji energii. Ponadto, system zarządzania budynkiem (BMS) może być wykorzystany do monitorowania i optymalizacji zużycia wody, przyczyniając się do jej oszczędności.</p>
Gospodarka o obiegu zamkniętym w tym powstawaniu odpadów i recykling	<p>Projekt przyczynia się do gospodarki o obiegu zamkniętym poprzez wymianę starego sprzętu na nowy, bardziej efektywny, co umożliwia recykling starych materiałów. Wykorzystanie materiałów izolacyjnych, które mogą być poddane recyklingowi w przyszłości, wspiera zasady gospodarki cyrkularnej. Dodatkowo, modernizacja budynku może obejmować wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu lub materiałów o przedłużonej żywotności, co zmniejsza ilość odpadów w długim okresie i promuje zrównoważone wykorzystanie zasobów.</p>
Zapobieganie zanieczyszczeniom powietrza, wody lub gleby i jego kontrola	<p>Projekt przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza poprzez redukcję emisji pyłów PM_{2,5} i PM₁₀ o 0,85 kg/rok oraz wymianę starego systemu grzewczego na bardziej efektywny. Instalacja OZE i poprawa efektywności energetycznej zmniejszają zależność od paliw kopalnych, redukując emisje zanieczyszczeń do atmosfery. Ponadto, modernizacja systemu grzewczego i zastosowanie nowoczesnych technologii może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka wycieków i awarii, chroniąc tym samym glebę i wody gruntowe przed potencjalnym zanieczyszczeniem.</p>
Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów	<p>Projekt dotyczy głównie modernizacji istniejącego budynku, ma on pośredni pozytywny wpływ na bioróżnorodność i ekosystemy. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych przyczynia się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia negatywnego wpływu na lokalne ekosystemy. Poprawa efektywności energetycznej budynku zmniejsza presję na zasoby naturalne, co pośrednio wspiera ochronę bioróżnorodności. Dodatkowo, projekt może obejmować elementy zazieleniania otoczenia budynku, takie jak zielone dachy lub ogrody deszczowe, które mogą tworzyć mikrosiedliska dla lokalnej flory i fauny.</p>