

Najczęściej zadawane pytania

Czym jest i jak działa stacja elektroenergetyczna?

Stacje elektroenergetyczne są elementem Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Trafia do nich energia przesyłana z elektrowni za pośrednictwem linii najwyższych napięć – 220 kV i 400 kV. W stacjach 400/220/110 kV następuje obniżenie poziomów napięć, dzięki czemu energia może trafić do sieci dystrybucyjnych – za pośrednictwem mniejszych stacji elektroenergetycznych, zwanych Głównymi Punktami Zasilania. W GPZ następuje dalsze obniżenie napięcia do poziomu 20, 15 lub 6 kV (tzw. napięcia średnie – SN), a następnie rozdział energii elektrycznej przesyłanej stąd do licznych stacji transformatorowych. Stąd już bezpośrednio zasilana jest większość odbiorców końcowych – w tym szkoły, szpitale, urzędy i gospodarstwa domowe.

Jakie znaczenie ma stacja 400/220/110 kV Miłosna?

Stacja Miłosna odbiera energię z Elektrowni Kozienice i ma kluczowe znaczenie dla zasilania Warszawy oraz całej aglomeracji warszawskiej. Dalej – liniami najwyższych napięć – energia jest przesyłana do północno-wschodniej części kraju, w tym m.in. w kierunku Ostrołki, Olsztyna, Łomży, Elku, Białegostoku i Siedlec.

Dlaczego stacja 400/220/110 kV Miłosna będzie rozbudowywana? Rozbudowa stacji jest konieczna, ponieważ stara, funkcjonująca od ponad pół wieku jednotorowa linia przesyłowa 400 kV Kozienice – Miłosna zostanie w najbliższym czasie zastąpiona nową linią dwutorową (o tym samym napięciu). Stację należy dotosować do połączenia z nową linią 400 kV.

Czy rozbudowa stacji ma wpływ na środowisko naturalne?

Rozbudowa stacji 400/220/110 kV Miłosna nie wpłynie na stan środowiska naturalnego. Wszystkie instalowane urządzenia będą zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi, technicznymi oraz środowiskowymi

Czy po rozbudowie stacja będzie zakłócać odbiór sygnału radiowo-telewizyjnego?

Nie. Stacja – ani aktualnie, ani po rozbudowie – w żaden sposób nie zakłóca sygnałów radiowych i telewizyjnych. Częstotliwość pola elektromagnetycznego wytwarzanego na terenie stacji jest bardzo niska (50 Hz).

Kto realizuje inwestycję?

INWESTOR

PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne

Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA (PSE) są spółką Skarbu Państwa o szczególnym znaczeniu dla polskiej gospodarki. Zadaniem PSE jako operatora systemu przesyłowego (OSP) jest przesyłanie energii elektrycznej siecią przesyłową do wszystkich regionów kraju. PSE są odpowiedzialne za wykonywanie szeregu obowiązków związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa pracy polskiego systemu elektroenergetycznego, rozwojem sieci przesyłowej i połączeń transgranicznych z systemami sąsiednich państw. Spółka jest właścicielem ponad 15 tys. km linii najwyższych napięć oraz 109 stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć.

www.pse.pl

WYKONAWCA – Konsorcjum w składzie:



ELBUD Katowice Sp. z o.o. jest firmą w 100% z kapitałem polskim, działa w sektorze budownictwa elektroenergetycznego wysokich i najwyższych napięć. Przez okres swojego istnienia wybudowała lub zmodernizowała kilkanaście tysięcy kilometrów linii oraz kilkaset stacji o napięciu 110 kV, 220 kV i 400 kV zlokalizowanych na terenie całej Polski, a w szczególności w jej południowym i zachodnim obszarze.

www.elbud.katowice.pl



PILE ELBUD SA funkcjonuje na polskim rynku budownictwa elektroenergetycznego od 20 lat. Jako profesjonalna firma specjalizuje się w kompleksowej realizacji zadań inwestycyjnych dla całej branży budownictwa elektroenergetycznego, począwszy od projektowania oraz pozyskania prawa drogi poprzez dostawę, wykonawstwo i rozruch aż do przekazania obiektu Inwestorowi.

www.pile-elbud.pl

INWESTOR

PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne

WYKONAWCA – Konsorcjum w składzie:



ROZBUDOWA STACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ 400/220/110 kV MIŁOSNA



Kontakt

WYKONAWCA

ELBUD Katowice Sp. z o.o.

ul. Ks. bpa Herberta Bednorza 19
40-384 Katowice
tel. (32) 606 56 00
www.elbud.katowice.pl

PILE ELBUD SA

ul. Ciepłownicza 23
31-574 Kraków
tel. (12) 262 91 97
www.pile-elbud.com

INWESTOR

Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA

ul. Warszawska 165
05-520 Konstancin-Jeziorna
tel. 22 242 26 00
pse@pse.pl
www.pse.pl

BIURO PRASOWE INWESTYCJI

Katarzyna Strzeżek
stacjamilosna@pse-online.pl
tel. 608 818 842

STRONA INTERNETOWA INWESTYCJI

<https://stacjamilosna.pse.pl>





Oddziaływanie stacji

RYGORYSTYCZNE PRAWO

Stacje elektroenergetyczne, jak wszystkie urządzenia elektryczne, są źródłem pola elektromagnetycznego. Zarówno budowane, jak i eksploatowane od lat stacje (oraz linie) muszą spełniać surowe wymogi prawa polskiego i europejskiego w zakresie bezpieczeństwa oraz oddziaływania na środowisko naturalne, w tym na zdrowie i życie ludzi. Polska ma w tym zakresie jedne z najbardziej rygorystycznych norm w Europie. Właściwe instytucje, na podstawie wyników pomiarów składowych emisji pola elektromagnetycznego, decydują o dopuszczeniu nowych stacji i linii do eksploatacji.

W Polsce dopuszczalne wartości poszczególnych składowych pola elektromagnetycznego wynoszą:

Pole elektryczne

1 kV/m – dopuszczalna wartość natężenia pola elektrycznego na obszarach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

10 kV/m – dopuszczalna wartość natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludzi, jednak nieprzeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Pole magnetyczne

60 A/m – dopuszczalna wartość natężenia w miejscach dostępnych dla ludzi. Obowiązująca norma została ustalona w oparciu o zasadę, że działające na człowieka pole magnetyczne nie może powodować powstawania w organizmie prądów większych niż naturalnie płynące w jego ciele.

Jak widać na wykresach, wartości pola elektromagnetycznego na zewnątrz stacji wysokiego napięcia nie są wyższe od poziomów pól wytwarzanych przez otaczające nas w życiu codziennym urządzenia – jak żelazko, pralka, odkurzacz czy suszarka do włosów.

Hałas w normie

Stacje elektroenergetyczne są projektowane tak, aby normy dotyczące oddziaływania akustycznego nie zostały przekroczone. Poziom dźwięku w różnych częściach stacji bywa zróżnicowany, ale poza terenem stacji nie przekracza wartości dopuszczalnych. Szczególnie dotyczy to sąsiadujących ze stacjami terenów zabudowy mieszkaniowej, gdzie dopuszczalny poziom hałasu jest ograniczony do wartości 40 lub 45 dB w nocy i 50 lub 55 dB w dzień. Dla porównania – 55 dB to wartość poziomu dźwięku występująca w sąsiedztwie osób prowadzących normalną rozmowę, a ok. 40 dB to poziom dźwięku emitowanego przez cichą lodówkę.



Przebieg budowy

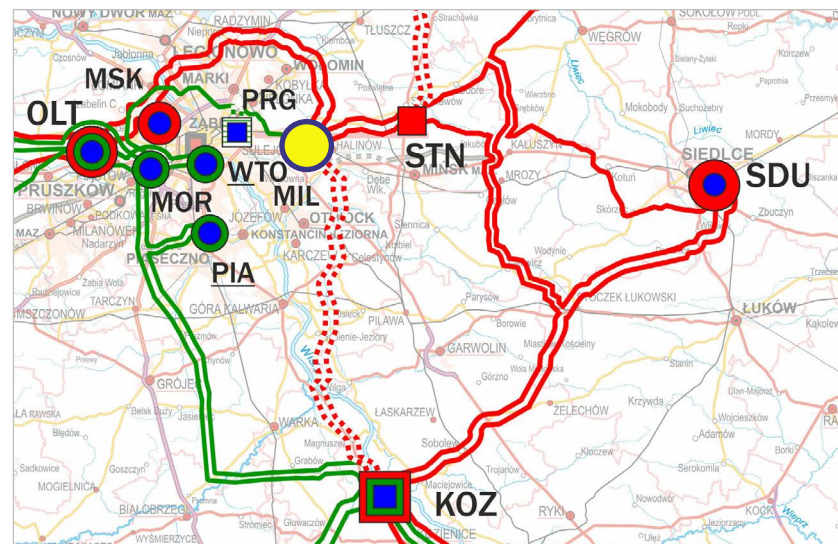
Prace prowadzone będą na zamkniętym terenie istniejącej stacji, oraz na terenie przylegającym, do którego dostęp będą miały wyłącznie uprawnione osoby. Wykonawca będzie pracował w porze dziennej, w godzinach zwyczajowo przyjętych.

Do prac budowlanych wykorzystywane będą m.in. koparki i wywrotki, czyli sprzęt ciężki używany niemal na każdej budowie.

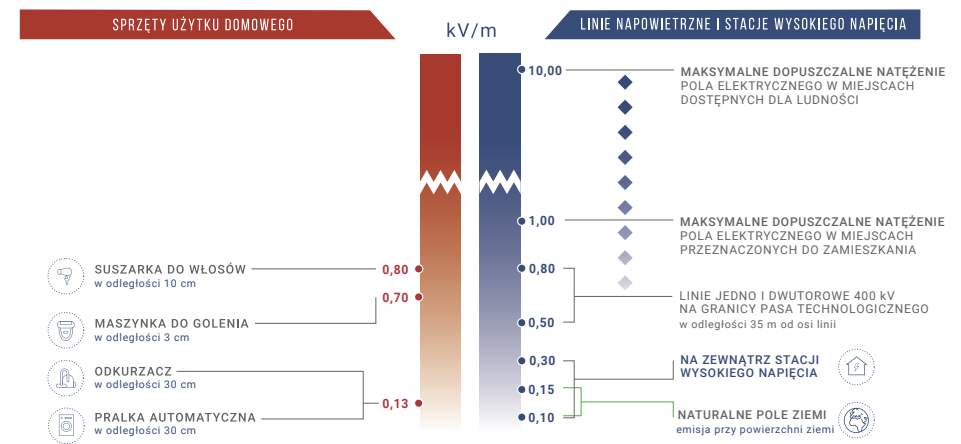
Z uwagi na lokalizację stacji i stosunkowo znaczne oddalenie obiektu od terenów zabudowanych, prace nie powinny być odczuwalne, ani uciążliwe dla okolicznych mieszkańców.

Zgodnie z harmonogramem, rozbudowa stacji zakończy się w 2026 r.

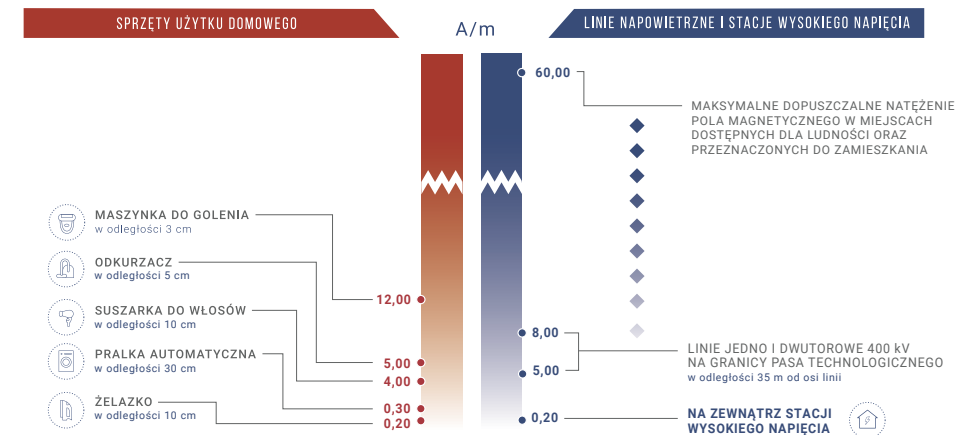
Lokalizacja stacji



Porównanie natężeń pól elektrycznych



Porównanie natężeń pól magnetycznych



Porównanie poziomu hałasu stacji i otoczenia

