

## Stacje transformatorowe z obsługą wewnętrzną

### Informacje ogólne

Stacje transformatorowe z obsługą wewnętrzną przeznaczone są do zasilania w energię elektryczną odbiorców komunalnych lub przemysłowych z sieci kablowych w układzie pierścieniowym lub promieniowym. W oferowanych stacjach punktem wyjściowym jest schemat elektryczny, który wynika z zapotrzebowania klienta.

W oparciu o schemat dobierane są urządzenia (SN, nn, transformator, itp.) a następnie określone jest rozmieszczenie tych urządzeń i wyznaczane są optymalne gabaryty stacji. Dzięki dużej uniwersalności form co do wymiarów, z których odlewane są budynki jak i technologii umożliwiającej łączenie ze sobą prefabrykatów, budynki oferowane są "na wymiar". Oznacza to nowoczesne rozwiązanie i minimalizację kosztów dostarczanych stacji.

### Charakterystyka

Obudowa budynku stacji typu BEK, ASTD składa się z w jednolitego fundamentu (piwnicy kablowej) i części, nadziemnej (korpus ścian i zdejmowalny dach) wykonanych ze zbrojonego betonu klasy B35. Część nadziemna i fundament po zmontowaniu stanowią jednolitą zwartą konstrukcję stacji. Możliwe jest oddzielenie komory transformatora od komory SN/nn, a w przypadku kilku transformatorów wykonanie osobnych przedziałów i wejść do nich W budynkach typu BEK,ASTD zainstalowane mogą być: Rozdzielnice SN

- w izolacji SF6 typu GA/GAE lub 8DJ20
- w izolacji powietrznej typu EA 20-19-55/75/90

Rozdzielnice nn

- rozdzielnice produkcji UESA w dowolnej konfiguracji

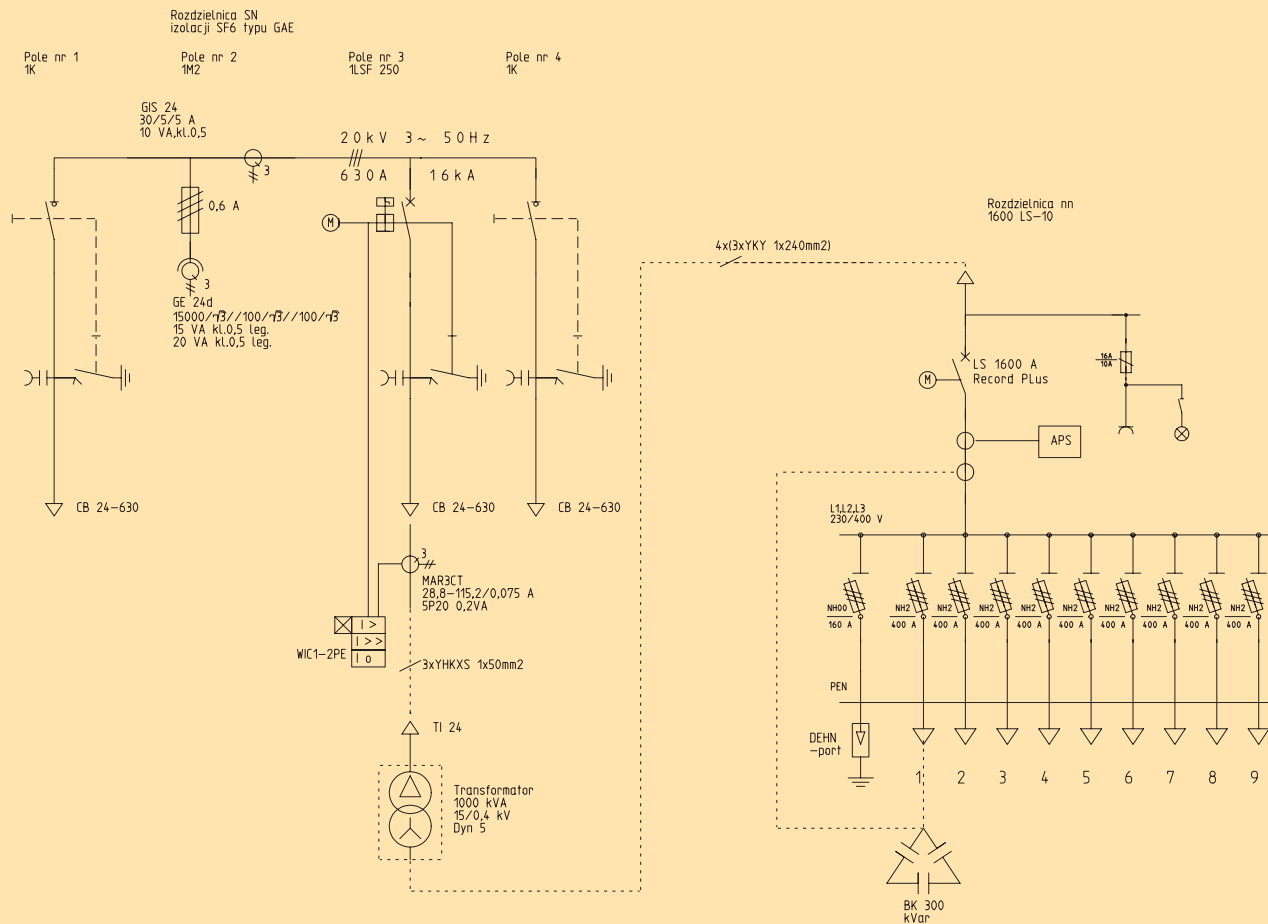
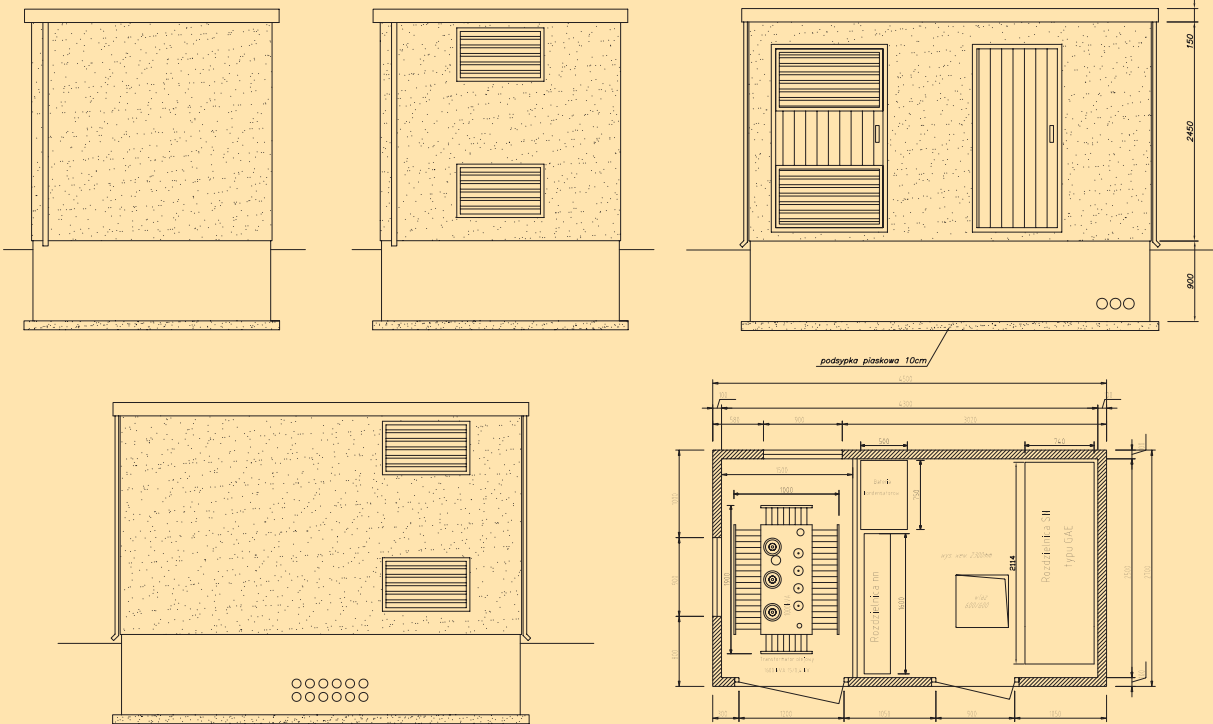
W części transformatorowej standardowo transformatory olejowe 630 kVA. Przy zastosowaniu dodatkowej wentylacji możliwe jest stosowanie transformatorów o większych mocach, zarówno olejowych jak i żywicznych.

### Zalety

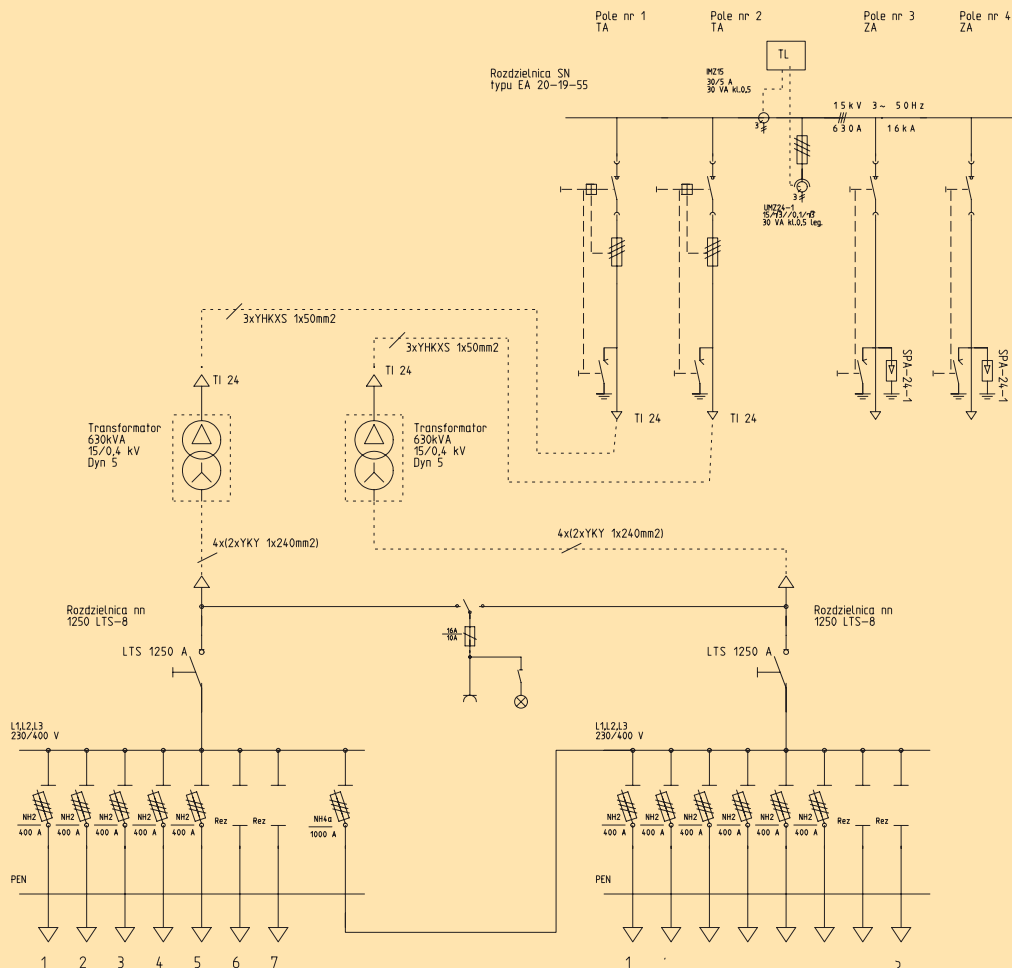
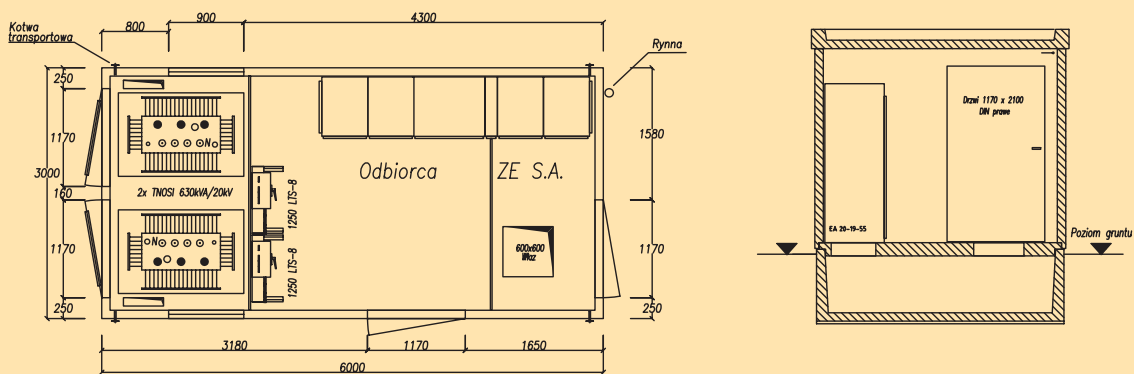
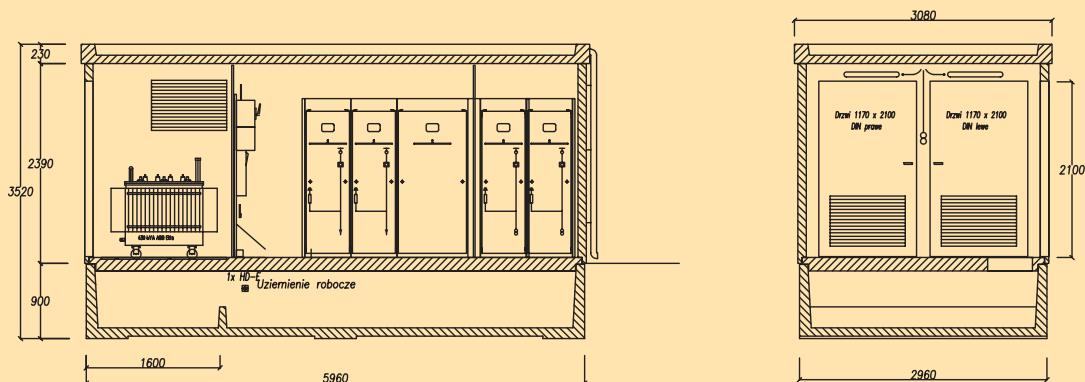
- duża funkcjonalność dzięki indywidualnie dobranym gabarytom
- krótki czas oddania do eksploatacji
- pełne bezpieczeństwo dla środowiska naturalnego: wykonanie fundamentu z jednolitego odlewu żelbetonu olejo- i wodoszczelną z wyodrębnioną misą olejową
- szeroki wybór zewnętrznej kolorystyki elewacji, stolarki, dachu łącznie z możliwością zastosowania tynku ozdobnego lub okładziny klinkierowej
- możliwość wyboru rodzaju dachu: standardowy płaski (lub kasetonowy), dwuspadowy lub kopertowy
- możliwość zastosowania różnych wariantów i konfiguracji rozdzielnic SN i nn
- nowoczesność rozwiązań konstrukcyjnych:
- podwójne zabezpieczenie stolarki przed korozją, blacha ocynkowana malowana proszkowo
- konstrukcja zapewniająca lukoochronność
- połączenie galwaniczne i uziemienie zbrojenia, budynku, części metalowych (szyn do mocowania urządzeń) oraz innych detali konstrukcyjno-technologicznych
- możliwość zastosowania hermetycznych przepustów kablowych typu HAUFF lub odpowiedników



**Przykłady stosowania:**  
**1. Stacja typu ASTD 4,5 x 2,7**



## 2. Stacja BEK 300/600



## Gabaryty stacji

	BEK	ASTD
Długość zewnętrzna max.[mm]	6500	8000
Szerokość zewnętrzna max.[mm]	2500 lub 3000	3200
Wysokość wewnętrzna max.[mm]	2300	2300 lub 2500

Głębokość piwnicy kablowej pod budynkiem stacji wynosi standardowo 900 mm. Dostęp do piwnicy odbywa się przez klapy włazowe. Przy projektach z wyposażeniem uniemożliwiającym zamieszczenie się w obudowach o gabarytach podstawowych stosuje się obudowy wielosegmentowe. Obudowy wielosegmentowe wykorzystuje się do konstruowania stacji transformatorowo rozdzielczych RS i GPZ, umożliwiającym zamontowanie urządzeń nastawni, sprzętu telekomunikacyjnego rozdzielni SN, akumulatorowi, zespołów kompensacyjnych oraz pomieszczeń socjalnych.

## Bezpieczeństwo, atesty, zgodność z normami:

- Stacje posiadają aprobatę techniczną Instytutu Technologii Budowlanej w Warszawie.
- Stacje posiadają badania i atesty Instytutu Energetyki w Warszawie
- Stopień ochrony obudowy stacji: IP 43
- Obliczenia statyczne konstrukcji stacji BEK wykonane zostały przez Dipl. - Ing. Horst Voge VBT Regetestr. 4, 311737 Rinteln - Exten a poprawność rozwiązań konstrukcji żelbetowych z punktu widzenia budowlanego została potwierdzona przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.
- Zgodność z normami: IEC 1330 (1995), IEC 298 + A1 (1994), PN - 88/E - 05150, PN - 86/E 0555, PN - IEC 439 - 1 + AC (1994), PN - 89/E - 06106, PN - 92/E - 08106, BN - 90/3093 - 64, IEC 694 (1996), PBUE - Zeszyt 3.
- Stacje zostały sprawdzone według VDE 0670, część 601 (normy niemieckie), w powiązaniu z dyrektywami PEHLA nr 4 (Kontrola Urządzeń Elektrycznych Wysokiej Mocy). Wszystkie kryteria oceny nr 1-6 zostały spełnione (badanie na łukochronność, stanowiące jedno z najważniejszych badań oceniających bezpieczeństwo zewnętrzne stacji i bezpieczeństwo obsługi).



**Wszelkie pytania dotyczące możliwych wyposażenia stacji typu NZ i KS prosimy kierować na adres e-mail: [centrala@uesa.pl](mailto:centrala@uesa.pl) lub skontaktowanie się z przedstawicielem handlowym w Państwa regionie.**