

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest w powiecie koszalińskim, w gminie Polanów w obrębie geodezyjnym Żydowo. Działki ewidencyjne lokalizacji stacji elektroenergetycznej stanowią dz. nr: 338/1, 339/5 i 657. Działki ewidencyjne objęte zakresem przedsięwzięcia w zakresie przebudowy istniejących linii 220 kV i 15 kV stanowią dz. nr: 199/1, 197/1, 198/6, 269/1, 334, 346, 341, 428, 427, 602/5, 439/2, 327, 328, 433, 432, 431, 439/3, 438, 440/3, 440/2, 436/1, 437, 435/1, 424, 417, 422, 421, 416.

Przedsięwzięcie polega na budowie stacji elektroenergetycznej 400/110 kV Żydowo Kierzkowo. Inwestycja będzie prowadzona etapowo. Zakres inwestycji obejmuje następujące elementy:

- budowę stacji elektroenergetycznej 400(220)/110 kV Żydowo Kierzkowo,
- przebudowę istniejącej linii napowietrznej 220 kV Żydowo - Gdańsk 1 (na długości ok. 2 km, odcinek demontowany ok. 1 km),
- przebudowę odcinka linii 15 kV, kolidującej z terenem projektowanej stacji.

W ramach budowy SE Żydowo Kierzkowo przewiduje się zastosowanie konwencjonalnej aparatury napowietrznej (AIS).

Zakres budowy SE Żydowo Kierzkowo

Etap 1 będzie obejmować:

- niwelację terenu pod budowę stacji,
- wykonanie odwodnienia terenu wraz ze zbiornikiem retencyjnym,
- wykonanie ogrodzenia, dróg, oświetlenia terenu i pozostałej infrastruktury w układzie docelowym stacji,
- doprowadzenie mediów do stacji z sieci zewnętrznych,
- budowę budynku technologicznego,
- budowę budynku pompowni ppoż. i zbiornika ppoż.,
- budowę budynku agregatu prądotwórczego,
- budowę rozdzielni 400 kV w układzie 3/2W, w zakresie trzech gałęzi (konstrukcje wysokie dla wszystkich 11 gałęzi), które pracować będą na napięciu 220 kV,
- zainstalowanie pól pomiaru napięcia systemów szyn zbiorczych na obu systemach szyn zbiorczych,
- zainstalowanie uziemników 400 kV na końcach obu systemów szyn zbiorczych,
- budowę rozdzielni 110 kV w układzie 3S, dwusekcyjnej, 27-polowej,
- przebudowę systemu melioracyjnego kolidującego z terenem stacji,
- budowę stanowiska autotransformatora nr AT1 wraz z odwodnieniem i instalacją p.poz. w gabarycie 400/110 kV 450 MVA, z możliwością zainstalowania autotransformatora 220/110 kV i montaż autotransformatora 220/110/15 kV 160 MVA),
- budowę potrzeb własnych zasilanych z AT1, agregatu prądotwórczego i linii zewnętrznej 15 kV,

- wykonanie uziemienia stacji i ochrony odgromowej,
- montaż obwodów wtórnych, łączności, telekomunikacji i teleinformatyki,
- wykonanie niezbędnych prac montażowych i uruchomieniowych w centrach zdalnego sterowania i nadzoru,
- wycinkę drzew,
- budowę linii kablowej 110 kV pomiędzy stanowiskiem AT1 a polem rozdzielni 110 kV,
- budowę systemu SOT,
- budowę kanalizacji kablowej wraz z odwodnieniem,

Etap 2 będzie obejmować:

- budowę i wyposażenie pięciu gałęzi rozdzielni 400 kV,
- budowę i wyposażenie siedmiu podziałek szyn zbiorczych rozdzielni 400 kV,
- zainstalowanie pól pomiaru napięcia na obu systemach szyn zbiorczych,
- zainstalowanie uziemników na końcach obu systemów szyn zbiorczych,
- budowę stanowiska autotransformatora AT4 400/110 kV i zainstalowanie autotransformatora o mocy 450 MVA,
- budowę powiązań autotransformatora AT4 z rozdzielnią 400 kV i rozdzielnią 110 kV,
- budowę potrzeb własnych zasilanych z autotransformatora AT4,
- wykonanie uziemienia i ochrony odgromowej,
- wykonanie niezbędnej infrastruktury,
- montaż obwodów wtórnych, łączności, telekomunikacji i teleinformatyki,
- wykonanie niezbędnych prac montażowych i uruchomieniowych w centrach zdalnego sterowania i nadzoru,
- wykonanie badań i testów zainstalowanych urządzeń, aparatury i instalacji,
- uruchomienie rozdzielni 400 kV wraz z autotransformatorem AT4 400/110/15 kV 450 MVA.,
- budowę linii kablowej 110 kV pomiędzy stanowiskiem AT4 a polem rozdzielni 110 kV,
- budowę kanalizacji kablowej wraz z odwodnieniem.

W ramach obu etapów zostaną wykonane szczegółowe prace związane z obwodami pierwotnymi i wtórnymi, telekomunikacją, systemem ochrony technicznej stacji, sieci i instalacji, elementów ogólnostacyjnych, części inżynieryjno budowlanej oraz architektonicznej.

Zakres dotyczący wprowadzenia linii 220 i 400 kV oraz przebudowy linii 110 kV i 15 kV

W ramach realizacji budowy stacji przewidziano wykonanie niezbędnych prac związanych z wprowadzeniem do niej istniejącej linii 220 kV Żydowo – Gdańsk 1 oraz przewidzianych do wprowadzenia w przyszłości linii 400 kV. Realizacja tych prac została również podzielona na dwa etapy.

Etap 1 będzie obejmować:

- przebudowę istniejącej linii 15 kV kolidującej z terenem budowanej stacji,
- budowę odcinka napowietrznej, czterotorowej linii 2x400 kV+2x110 kV, od istniejącej napowietrznej linii 220 kV Żydowo-Gdańsk 1 (od nowego czterotorowego słupa zlokalizowanego w przęśle 4 – 5 ww. istn. linii 220 kV) do projektowanych bramek

liniowych po południowej stronie budowanej stacji Żydowo Kierzkowo. Na odcinku tym będą zastosowane cztery słupy czterotorowe. Przewody robocze torów 400 kV i przewody odgromowe – OPGW 2x48J – wprowadzone będą na bramki liniowe rozdzielni 220(400) kV zlokalizowane po południowej stronie nowej stacji,

- przewody robocze torów 110 kV zostaną zawieszane w trzech przęsłach projektowanego odcinka czterotorowego, od projektowanego słupa nr 5 do projektowanego słupa nr 8. Przęsła krańcowe 110 kV (między projektowanym słupem nr 8 i projektowanymi bramkami liniowymi 110 kV na terenie stacji) realizowane będą w ramach części liniowej zadania,
- budowę odcinka napowietrznej, dwutorowej linii 2x400 kV od istniejącej linii 220 kV Żydowo-Gdańsk 1 (od nowego dwutorowego słupa zlokalizowanego w przęśle 7 – 8 ww. istn. linii 220 kV) do projektowanych bramek liniowych po północnej stronie budowanej stacji Żydowo Kierzkowo. Na odcinku tym zostanie zastosowany słup dwutorowy i dwa krańcowe słupy jednotorowe. Przewody robocze torów 400 kV i przewody odgromowe – OPGW 2x48J – wprowadzone będą na bramki liniowe rozdzielni 220 i 400 kV, zlokalizowane po północnej stronie nowej stacji,
- demontaż odcinka istniejącej linii 220 kV Żydowo-Gdańsk 1, od słupa nr 5 do nr 7 i dwustronne wprowadzenie linii do SE Żydowo Kierzkowo z wykorzystaniem nowych ww. odcinków linii 400 kV. Z istniejącego słupa nr 4 przewody linii 220 kV będą wprowadzone na nowy czterotorowy słup nr 5. Przewody robocze linii 220 kV (AFL-8 525 mm²) zostaną połączone z przewodami roboczymi (wiązki 3xAFL-8 350mm²) toru południowego nowego odcinka linii, który wprowadzony jest na bramkę stacyjną. Analogicznie od strony północnej przewody robocze istniejącej linii 220 kV będą wprowadzone na nowy dwutorowy słup nr 7, na jego zachodni tor, z którego nowe przewody robocze (wiązki 3xAFL-8 350mm²) wprowadzone są, z wykorzystaniem nowego jednotorowego słupa nr 7B, na bramkę liniową,
- ww. tory nowych odcinków linii pracować będą czasowo (w zakresie etapu 1 i 2) na napięciu 220 kV, do momentu wybudowania nowych linii 400 kV od strony SE Piła Krzewina i SE Gdańsk Przyjaźń (których budowa objęta będzie odrębnymi zadaniami inwestycyjnymi)

Etap 2 będzie obejmować:

- wprowadzenie do stacji dwutorowej linii 400 kV od strony SE Słupsk (na bramki po północnej stronie rozdzielni 400 kV),
- wprowadzenie linii 110 kV Żydowo (tor 2 i tor 3) przy wykorzystaniu czterotorowego odcinka linii (2x400 kV + 2x110 kV) wybudowanego w Etapie 1: podwieszenie przewodów roboczych torów 110 kV między ustawionym w etapie 1 słupem nr 8 a bramkami liniowymi 110 kV, zlokalizowanymi przed bramkami liniowymi rozdzielni 220(440) kV i wykonanie połączeń z odcinkami kablowymi prowadzonym po terenie stacji, a doprowadzającym linie 110 kV do rozdzielni 110 kV – ustawienie bramek liniowych 110 kV oraz budowa ww. odcinków kablowych 110 kV wraz z głowicami kablowymi oraz ogranicznikami przepięć również ujęta jest w zakresie części liniowej zadania.