

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Opracowanie wykonano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- projektu technicznego stacji transformatorowej wewnętrznej zasilającej drogowe przejście dla pieszych w Korczowej
- obowiązujących norm i przepisów

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest poprawa niezawodności zasilania obiektów drogowego przejścia granicznego w Korczowej.

Opracowanie obejmuje koncepcję przebudowy istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4 kV zasilającej w/w przejście w Korczowej.

3. Stan istniejący.

Istniejąca stacja transformatorowa wewnętrzna 1- transformatorowa 15/0,4 kV jest zasilana z dwóch linii napowietrznych SN 15 kV Munina – Hruszowice i Lubaczów – Budzyń. W/w linie SN zasilane są z dwóch różnych GPZ 110/15 kV Munina i Lubaczów.

Do stacji wprowadzone są dwa przyłącza kablowe SN 15 kV wykonane kablem HAKnFtA 3 x 70 mm².

Rozdzielnica SN 15 kV jest wykonana jako wewnętrzna, w obudowie metalowej, 5 – polowa z aparaturą łączeniową w izolacji powietrznej z pojedynczym, niesekcjonowanym systemem szyn zbiorczych typu R Ue 20 wg katalogu Elektromontażu Rzeszów.

Stacja wyposażona jest w jeden transformator 15/0,4 kV o mocy 630 kVA.

Rozdzielnica niskiego napięcia typu RNN wyposażona jest w pole transformatorowe, pola odpływowe wg katalogu Elektromontażu Rzeszów.

Zasilanie rezerwowe stanowi agregat prądotwórczy z samoczynnym załączaniem rezerwy.

4. Stan proponowany.

W celu poprawy niezawodności zasilania i zwiększenia możliwości ruchowych zaproponowano przebudowę istniejącej stacji transformatorowej na stację dwu transformatorową z nową rozdzielnicą średniego napięcia i przebudowaną rozdzielnicą niskiego napięcia z układem SZR.

Zakres przebudowy istniejącej stacji transformatorowej:

- a) przebudowa części budowlanej istniejącej stacji transformatorowej
 - wydzielenie drugiej komory transformatora z pomieszczenia rozdzielnic SN (postawienie ściany działowej, wykonanie drzwi, posadzki w nowej komorze transformatora
 - wykonanie nowych kanałów kablowych dla kabli SN zasilających oraz dla kabli łączących transformatory z rozdzielnicą nn
- b) wymianę istniejącej rozdzielnic średniego napięcia na rozdzielnicę kompaktową w izolacji z sześćciofluorkiem siarki SF6 średniego napięcia wraz układem pomiarowym – przewidziano rozdzielnicę z pojedynczym sekcjonowanym systemem szyn zbiorczych (2 pola liniowe, 2 pola pomiarowe, 2 pola transformatorowe, pole sprzęgła)
- c) montaż drugiego transformatora na stacji
- d) przebudowę rozdzielnic niskiego napięcia – przewidziano sekcjonowanie szyn niskiego napięcia, wykonanie nowych pól transformatorowych i układu SZR po stronie nn, współpracującego z istniejącym agregatem prądotwórczym

W zaproponowanym układzie każda z sekcji szyn średniego napięcia pracowałyby niezależnie od siebie z otwartym łącznikiem sprzęgła sprzęgłem (układ pracy podstawowy).

Układ stacji z dwoma transformatorami i SZR po stronie niskiego napięcia współpracującym z agregatem prądotwórczym pozwala na pełne rezerwowanie zasilanych odbiorów zarówno w sytuacjach awaryjnych jak i podczas normalnej pracy (wykonywanie zabiegów konserwacyjnych).

5. Szacunkowe koszty inwestycji.

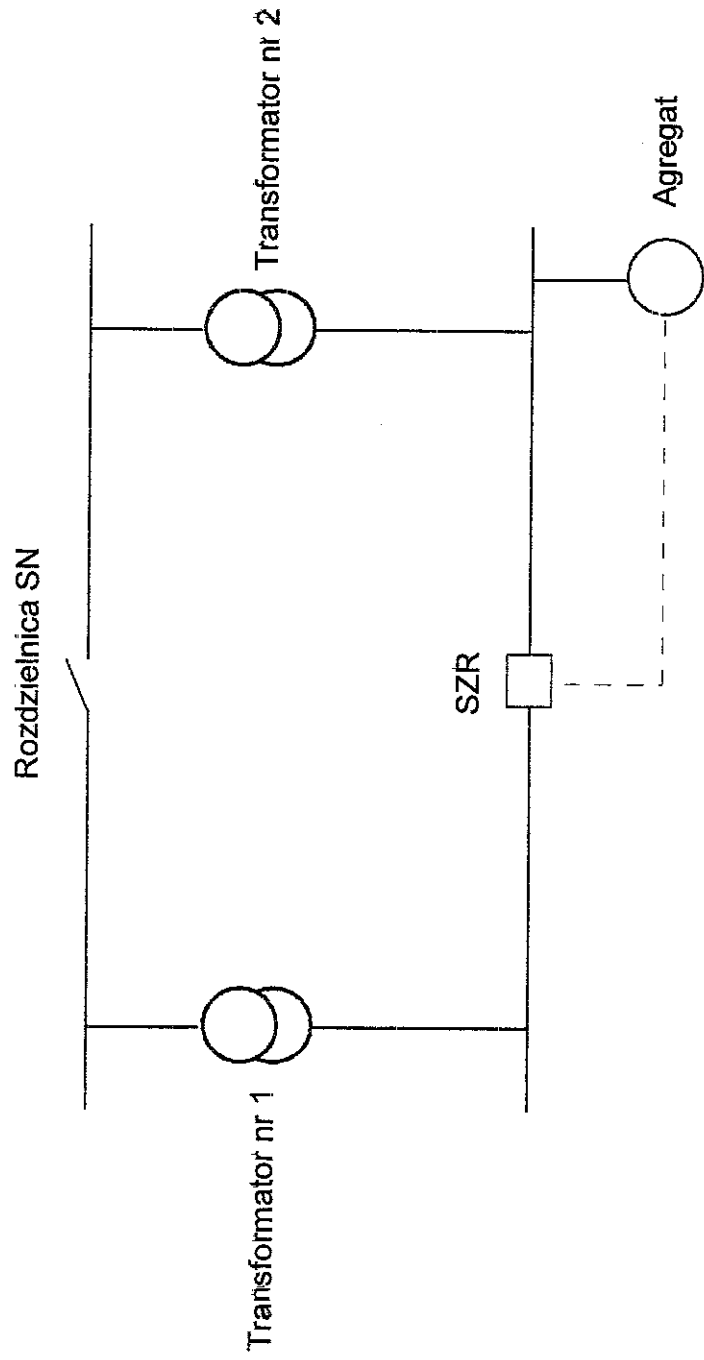
Szacunkowe koszty przebudowy stacji transformatorowej przedstawiono w tabeli.

Ceny elementów - grudzień 2007 r..

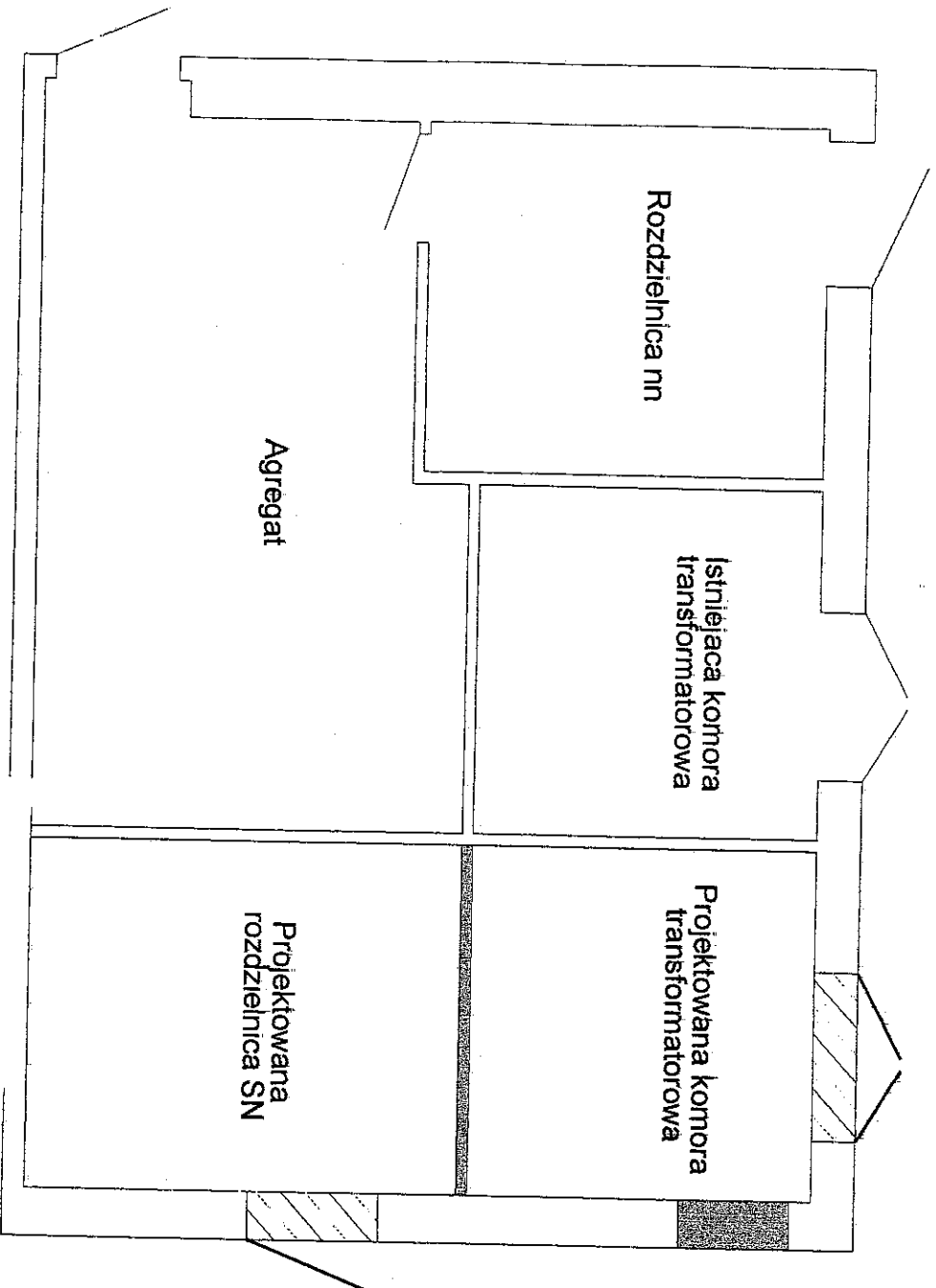
6. Uwagi końcowe.

Inwestor przed przystąpieniem do prac projektowych winien wystąpić do ZKE Dystrybucja Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością 22-400 Zamość ul. Koźmiana 1 o wydanie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla zaproponowanego rozwiązania.

Koncepcja przebudowy stacji transformatorowej zasilającej dpg w Korczowej
Rozdzielnica niskiego napięcia



Koncepcja przebudowy części budowlanej stacji transformatorowej zasilającej dpq w Korczowej



Koncepcja przebudowy stacji transformatorowej zasilającej dpw w Korczowej
Rozdzielnica średniego napięcia

