
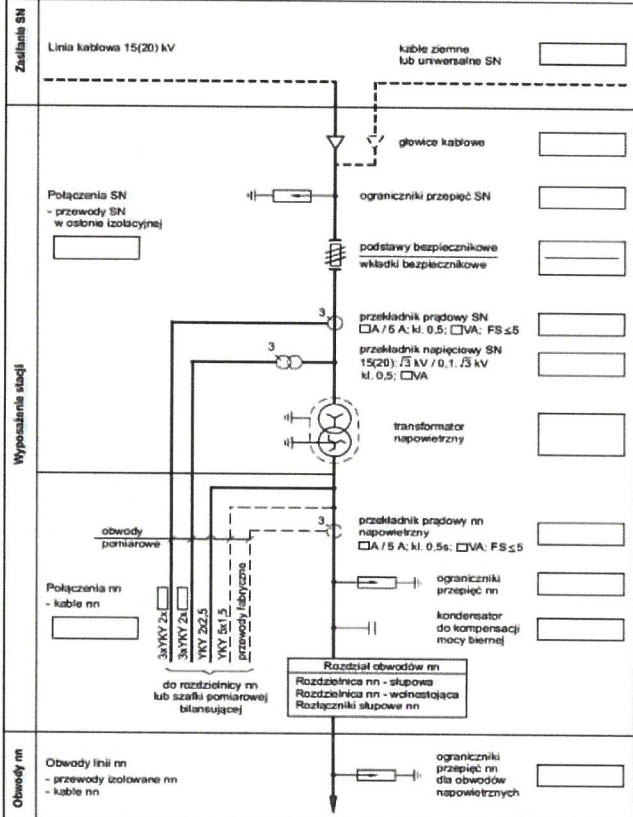


Audyt budowy słupowych stacji transformatorowych

Wytyczne dla Projektantów

Lp.	Treść uwagi	Przykład wykonania po zaprojektowaniu	Wytyczne do wdrożenia
1.	<p>Montaż i podłączenie ograniczników przepięć SN</p>		<p>Należy stosować wskazane lokalizacje ograniczników przepięć SN według albumu, który jest załącznikiem do standardów EOP.</p> <p>Dopuszcza się dublowanie w przypadku gdy występuje łącznik na stacji słupowej</p>  <p>The diagram illustrates the layout of a pole station with the following components and their locations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zasilanie SN: Linia kablowa 15(20) kV, kable ziemne lub uniwersalne SN. Wyprowadzenie stacji: <ul style="list-style-type: none"> głowice kablowe ograniczniki przepięć SN podstawy bezpieczników wkładki bezpiecznikowe przekładnik prądowy SN (□A / 5 A; kl. 0.5; □VA; FS_{≤5}) przekładnik napięciowy SN 15(20) / 3 kV / 0.1 / 3 kV kl. 0.5; □VA transformator napowietrzny Obwody pomiarowe: <ul style="list-style-type: none"> przekładnik prądowy nn napowietrzny (□A / 5 A; kl. 0.5s; □VA; FS_{≤5}) ograniczniki przepięć nn kondensator do kompensacji mocy biernej Rozdział obwodów nn: Rozdzielnica nn - słupowa, Rozdzielnica nn - wznosząca, Rozłączniki słupowe nn Obwody nn: <ul style="list-style-type: none"> Obwody linii nn - przewody izolowane nn kable nn ograniczniki przepięć nn dla obwodów napowietrznych <p>Additional labels in the diagram include: Połączenia SN - przewody SN w osłonie izolacyjnej; Połączenia nn - kable nn; przewody izolowane; przewody izolacyjne; do rozdzielnic nn lub szafki pomiarowej bilansującej; 3MKV 2x; 3MKV 2x; YKV 2x2.5; YKV 1x1.5.</p>

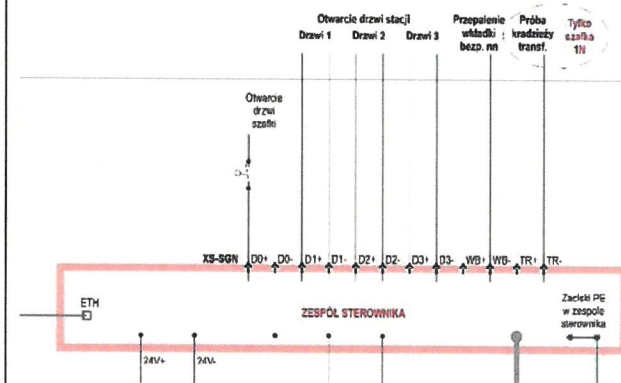
2.

Niepodłączony czujnik
kradzieżowy transformatora



W dokumentacji projektowej zamieścić informację, że czujnik przechytu CP-2 podłączyć, zgodnie ze standardem szafek AMI, przewodem dwużyłowym o przekroju min. 0,75 mm² prowadzonym w ostonie odpornej na działanie promieni UV.

Szafki AMI 1N (do stacji słupowych) muszą być wyposażone w sterownik umożliwiający podłączenie czujnika przechytu CP-2 (wg schematu ze standardu szafek AMI str. 35):



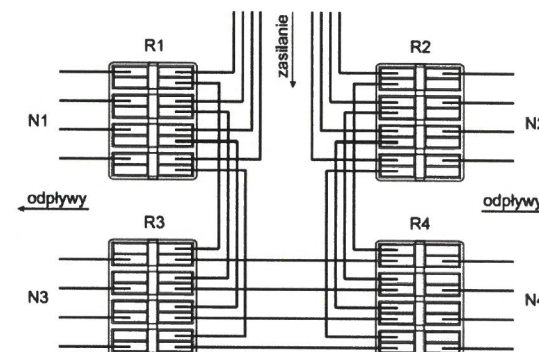
3.

Brak połączeń pionów
pomiędzy słupowymi
rozłącznikami
bezpiecznikowymi



W przypadku podłączania dwóch i więcej rozłączników słupowych (mostem szynowym nN wykonanym dwoma żyłami na fazę) katalogowym rozwiązaniem jest układ pierścieniowy. Połączenia rozłączników wykonywać zgodnie z katalogiem stacji słupowych. Poprawne wykonanie


Zasilanie dwoma kablami 4-żyłowymi



R1, R2, R3, R4 - słupowy rozłącznik bezpiecznikowy nn

Uwaga: Mostki wykonać przewodem AsXS_n o przekroju wynikającym z przewidywanego maksymalnego obciążenia obwodów odpływowych.

:

4.	<p>Z uwagi na małe prawdopodobieństwo wykorzystania w najbliższym czasie pól rezerwowych zaleca się nie wyposażanie pól rezerwowych</p>		<p>Na etapie projektowania nie wyposażać wszystkich pól, opisać niewyposażone jako rezerwowe. W dokumentacji powykonawczej wskazać ilość zamontowanych rozłączników listwowych. Kolejne rozłączniki montować w technologii PPN.</p>
5.	<p>Dokumentacja projektowa powołuje się na dodatkowe wymagania Rejonu Dystrybucji niezgodne ze standardami EOP</p>	<p>UWAGI :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Stację transformatorową STEK-11-20/250/R wykonać zgodnie z katalogiem „Album słupowych stacji transformatorowych SN/nN STE z transformatorami o mocy do 630kVA na żerdziach wirowanych” - ENERGOLINIA Poznań, listopad 2014r., tom I, II, III. 2 Z uwagi na dostosowanie stacji do standardów EOP SA RD Kętrzyn, wprowadza się następujące modyfikacje w stosunku do ww. rozwiązania katalogowego: <ul style="list-style-type: none"> – most kablowy nN pomiędzy transformatorem a rozłącznikami SZ wykonać , przewodem typu 2xAsXSn4x120mm²; – przejście przewodu BLL-T 1x70mm² od głowic do transformatora wykonać na izolatorach LWP 8-24-S mocowanych na konstrukcji PP2a i zamocowaniem ZPi – zaciski ochronny przeciwłukowej z rozkierem do zakładania uzemień przenośnych typu SE 20.3 montować na przewodach SN pomiędzy głowicami a transformatorem; – ograniczniki przepięć SN BOW-DA1 22C-EOEOBO montować na płaskowniku ocynkowanym przymocowanym do kadzi transformatora przed izolatorami SN oraz do konstrukcji wsporczej głowic kablowych, przed głowicami – zainstalować szafkę układu bilansującego AMI typu 1N – zainstalować rozłączniki bezpiecznikowe SZ-160 na konstrukcji wsporczej KR-4 	<p>Wszelkie zmiany w stosunku do standardów technicznych dopuszczalne są po uzyskaniu oficjalnego odstępstwa Departamentu Majątku Sieciowego. Wprowadzanie zmian wpływających na przyjęte rozwiązania techniczne jest niedopuszczalne.</p>

6.

Brak podstaw
bezpiecznikowych SN dla
stacji 630 kVA



Zgodnie ze Specyfikacją techniczną „Słupowe stacje transformatorowe SN/nn” (wersja 03) „*Wkładki bezpiecznikowe SN (HH) muszą być instalowane dla stacji o mocy znamionowej 400 i 630 kVA oraz w uzasadnionych przypadkach dla niższych mocy.*”