

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Płocku

REJON DYSTRYBUCJI PŁOCK
UL. WYSZOGRODZKA 106
09-400 PŁOCK

WYTYCZNE PROGRAMOWE
Z ZAKRESU REMONTU UZIEMIŃ
W LINII SN GPZ Wyszogród-Chylin - numer 0006/08

NR WYTYCZNYCH
PROGRAMOWYCH:

/0/2017/71MZE

NR ZADANIA
INWESTYCYJNEGO:

.....

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ

OPRACOWAŁ:

KRZYSZTOF KŁOSS

.....

SPRAWDZIŁ:

ŁUKASZ ZIEMBIŃSKI

.....

ZATWIERDZIŁ:

MARIUSZ GONTAREK

Data:

.....

Spis treści

1. Wymagania techniczne	3
2. Uwagi ogólne	4
3. Przedmiot opracowania.....	5
4. Lokalizacja przedmiotu wytycznych	5
5. Stan istniejący i planowany zakres remontu	5
a. Stan istniejący.....	5
b. Proponowany zakres remontu.	5
6. Termin wykonania	6
7. Rzeczowy zakres prac	6
8. Informacje dodatkowe	6
9. Wyłączenia.....	6
10. Zmiany i odstępstwa.....	6
11. Dostawa Inwestorska.....	7
12. Aspekty środowiskowe	7
13. Spis załączników	7

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi musi być zgodna z:

- **AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYM POLSKIM PRAWEM;**
- **STANDARDAMI TECHNICZNYMI W ENERGA-OPERATOR SA Standardy Techniczne wraz ze specyfikacjami dostępne są na stronie internetowej www.energa-operator.pl;**
- **AKTUALNYMI NORMAMI;**
- **ZASADMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

Wszystkie proponowane urządzenia:

- **powinny posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonane przez niezależne akredytowane laboratoria,**
- **muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach.**

W przedmiotowej inwestycji należy zastosować urządzenia i aparaty nowe, z bieżącej produkcji, dla których dostawca musi zapewnić ich udział pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, na poziomie nie niższym niż 50%.

2. Uwagi ogólne

- Inwestycję zrealizować w oparciu o zatwierdzone do stosowania w ENERGA - OPERATOR SA „Standardy techniczne w ENERGA – OPERATOR SA” oraz informacje zawarte w przedmiotowych Wytycznych Programowych, stanowiące wytyczne w zakresie przebudowy sieci elektroenergetycznej.
- Dokumentację powykonawczą należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania inwestycji obowiązującymi w Rejonie Dystrybucji Płock, zawierającą m.in.:
 - stronę tytułową,
 - protokołu pomiaru oporności uziemień, skuteczności zerowania – oryginał z numerem protokołu i datą realizacji,
 - wypełnioną kolumnę *wartość uziemienia po poprawie (Ω)* w tabeli z załącznika – „Wykaz uziemień do remontu”
 - powykonawcze zestawienie montażowe i demontażowe,
 - oświadczenie kierownika o zakończeniu robót,
 - oświadczenie kierownika budowy o spełnieniu wymagań środowiskowych w trakcie realizacji robót budowlanych,
 - protokół odbioru robót inwestycyjnych / modernizacyjnych.
- Dokumentację powykonawczą przed dokonaniem odbioru technicznego złożyć do sprawdzenia w ENERGA - OPERATOR SA Oddział Płock – Rejon Dystrybucji Płock w terminie zgodnym z zawartą umową na realizację inwestycji.

3. Przedmiot opracowania

Remont uzemień stanowisk słupowych w linii SN numer 0006/08 GPZ Wyszogród – Chylin.

4. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Linia SN wyprowadzona jest z GPZ Wyszogród z pola numer 08.
Linia zlokalizowana jest na terenie gmin: Wyszogród i Mała Wieś.

5. Stan istniejący i planowany zakres remontu

a. Stan istniejący

Przedmiotowa linia średniego napięcia SN numer 0006/08 GPZ Wyszogród – Chylin ze względu na niezgodne z wymogami wartości rezystancji uzemień wymaga remontu w zakresie naprawy uzemień..

b. Proponowany zakres remontu.

Na linii średniego napięcia SN numer 0006/08 GPZ Wyszogród – Chylin należy dokonać remontu uzemień poprzez wykonanie następujących czynności:

1. wykonanie wykopów ziemnych w celu ułożenia bednarki i pograżenia prętów (długość wykopu uzależniona od wymaganej rezystancji uziemienia, rezystywności gruntu, długości pograżanych prętów)
2. ułożenie bednarki w wykopie oraz pograżanie prętów stalowych z zasypaniem wykopu - w przypadku skorodowanej bednarki na słupie linii SN należy dokonać jej wymiany oraz dokonać jej pomalowania na kolor żółto-zielony,
3. dla stanowiskach słupowych na których stan zwodu uziemiającego jest w dobrym stanie należy dokonać jedynie malowania
4. połączenie uziomu z bednarką (za pomocą nowych śrub)
5. wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia po dokonanej poprawie rezystancji uziemienia:
 - wartość uziemienia ochronnego na stanowisku słupowym = 7 Ω
 - wartość uziemienia stanowiska słupowego z ogranicznikiem przepięć (bez połączenia z konstrukcją) = 10 Ω
 - wartość uziemienia stanowiska słupowego z odłącznikiem, z głowicą i odłącznikiem = 3,25 Ω
6. sporządzenie dokumentacji z remontu uziemienia

Do remontu zakwalifikowano 43 sztuki uzemień zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszych wytycznych.

W Tabeli 1 – rodzaj materiału do wykonania uziomów

Tabela 1

	Wyłącznie S/Cu	S/Cu lub S/tZn	Wyłącznie S/tZn
Uziomy pionowe	<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne i kablowe WN Stacje wewnętrzne SN/nn Rozdzielnice wewnętrzne w obudowie zamkniętej 	<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne SN,nn Stacje słupowe SN/nn Kablowe rozdzielnice szafowe nn 	
Uziomy poziome	<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne i kablowe WN Stacje wewnętrzne SN/nn Rozdzielnice wewnętrzne w obudowie zamkniętej 		<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne SN, nn Linie kablowe SN, nn Stacje słupowe SN/nn Kablowe rozdzielnice szafowe nn
Przewody uziemiające	<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne i kablowe WN** Stacje wewnętrzne SN/nn Rozdzielnice wewnętrzne w obudowie zamkniętej 		<ul style="list-style-type: none"> Linie napowietrzne, SN, nn Linie kablowe SN, nn Stacje słupowe SN/nn Kablowe rozdzielnice szafowe nn

Oznaczenia: **S/Cu** - stal miedziana elektrolitycznie, **S/tZn** - stal ocynkowana ogniowo

6. Termin wykonania

Termin realizacji prac budowlanych: 2017-12-15

7. Rzeczowy zakres prac

Tabela 1

Lp.	Nazwa	szt.
1.	Poprawa uziemienia na stanowiskach słupowych	43

8. Informacje dodatkowe

Do wykonania zakresu wytycznych powinny być dopuszczone wyłącznie wykwalifikowane służby ENERGA-OPERATOR SA lub wykonawcy zewnętrzni posiadający certyfikaty wydane przez upoważnione ośrodki szkoleniowe lub przez producentów/dostawców osprzętu do wykonywania prac ppn.

9. Wyłączenia

Prace w technologii ppn.

10. Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się

konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa w Departamencie Rozwoju Majątku Centrali EOP. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

11. Dostawa Inwestorska

Brak dostaw inwestorskich

12. Aspekty środowiskowe

Aspekty środowiskowe:

1. Emisje: wytwarzanie odpadów.
 - a. Odpady niebezpieczne – urządzenia zawierające substancje niebezpieczne.
 - b. Odpady inne niż niebezpieczne – demontowane żerdzie, inne elementy betonowe, izolatory, konstrukcje stalowe, przewody.
2. Emisje: emisja nieorganizowana do powietrza.
 - a. Emisja spalin ze środków transportu, agregatów prądotwórczych, innych maszyn i urządzeń wyposażonych w silniki spalinowe.
 - b. Emisja lotnych związków organicznych – rozpuszczalniki zawarte w stosowanych farbach i preparatach.
3. Emisje: emisja hałasu i wibracji.
 - a. Emisja hałasu i wibracji ze środków transportu, agregatów prądotwórczych, innych maszyn i urządzeń wyposażonych w silniki spalinowe.
4. Interakcje: wpływ na tereny.
 - a. Ingerencja w krajobraz – usuwanie kolizji z zielenią.
 - b. Gleba – naruszenie struktury gleby, potencjalne zanieczyszczenie gleby.
5. Interakcje: wpływ na tereny i gatunki chronione.
 - a. Zmiana parametrów siedliskowych w wyniku prowadzonych prac.
6. Interakcje: substancje klimatyczne.
 - a. Stosowanie urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane.
7. Interakcje: sytuacje awaryjne.
 - a. Emisja do powietrza fluorowanych gazów cieplarnianych.
 - b. Wyciek substancji ropopochodnej do gruntu lub do wód powierzchniowych.

Klauzule środowiskowe:

1. Zakres korekty koron drzew nie może przekroczyć 30% ich objętości (art. 87a ust.2 Ustawy o ochronie przyrody - t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.)
2. Wycinka drzew i krzewów wymaga uprzedniego uzyskania zezwolenia w formie decyzji administracyjnej wydanej w trybie art.83 ust.1 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.), z wyjątkiem przypadków opisanych w art. 83f wspomnianej ustawy, w tym m.in.:
 - krzewów i ich skupisk o powierzchni do 25 m²;
 - drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza: 80 cm - w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego; 65 cm - w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego; 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew;
 - drzew lub krzewów owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków lub na terenach zieleni;
 - drzew lub krzewów na plantacjach;
 - drzew lub krzewów rosnących na gruntach sklasyfikowanych w ewidencji gruntów jako leśne (Ls) spełniających kryteria ustawowe dla lasu, to jest będące gruntami o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokrytymi roślinnością leśną (uprawami leśnymi) - drzewami i krzewami oraz runem leśnym - lub przejściowo jej pozbawionymi, przeznaczonymi do produkcji leśnej lub stanowiącymi rezerwat przyrody, wchodzącymi w skład parku narodowego albo wpisanymi do rejestru zabytków;
 - drzew lub krzewów, które rosną na nieruchomościach stanowiących własność osób fizycznych i są usuwane na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
 - drzew lub krzewów usuwanych w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania rolniczego.
3. Prace ziemne realizowane w odległości mniejszej niż 3 m od pni istniejących drzew oraz w odległości mniejszej niż 1 m od istniejących krzewów winny być wykonywane ręcznie, z zachowaniem głównych korzeni w świetle wykopu. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunku, wykonanie wykopu będzie możliwe wyłącznie po uprzednim uzyskaniu decyzji - zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów.

Niezachowanie powyższych zasad zagrożone jest nałożeniem kary za zniszczenie drzew lub krzewów w trybie decyzji administracyjnej.

13. Spis załączników

1. Wykaz uziemień do remontu
2. Schemat linii SN