7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej – Załączniki PB str. 5

8. Uzgodnienia branżowe – NIE DOTYCZY

9. Decyzje administracyjne – NIE DOTYCZY

10. Decyzja lokalizacyjna – NIE DOTYCZY

11. Stan istniejący

W obszarze objętym opracowaniem na dz. nr 141/221 znajduje się istniejąca linia napowietrzna SN 15kV typu 3xAFL-6 1x70 mm^2 nr eksploatacyjny Dobre Miasto - Jonkowo [3326] nr odcinka 3326/10. Uzbrojenie terenu naniesione jest na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500. Stwierdza się, że poza uzbrojeniem podziemnym wyszczególnionym na planszach sytuacyjnych może występować uzbrojenie niezinwentaryzowane. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunku bezpieczeństwa. Napotkane kolizje zgłaszać inspektorowi nadzoru i służbom inwestora zajmującą się eksploatacją poszczególnych sieci.

12. Rozbiórki – NIE DOTYCZY

13. Linia SN (kablowa)

Istniejące stanowisko słupowe nr 93 typu DANA-12 w funkcji P należy przebudować i wyposażyć według rysunku nr 2. Stanowisko słupowe należy wymienić na słup typu Pgo E-13,5/6 i zamontować rozłącznik-o-uziemnik RUN III 24/4 100A W-S-H. Stanowiska słupowe podlega uziemieniu, zamocować bednarkę na żerdzi i połączyć ze wszystkimi konstrukcjami w celu zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej. Wymagana wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 8,88Ω. Sprawdzić pomiarem wartość rezystancji, w razie potrzeby uziom rozbudować. Stanowisko słupowe wyposażyć w tabliczkę z numerami eksploatacyjnymi rozłącznika wg. standardów technicznych Energa-Operator SA.

Projektowaną linię kablową typu 3xXRUHAKXS 1x70/25mm^2 należy zakończyć głowicami kablowymi typu MVTO-5121, ograniczniki przepięć typu ASM 18 zamocować na konstrukcji głowic kablowych przy użyciu wsporników. Mostki od istniejącej linii napowietrznej przez izolatory wsporcze do rozłącznika słupowego oraz od rozłącznika do głowic kablowych wykonać przewodem typu 3xBLL-T 1x50mm^2. Istniejącą linie napowietrzną połączyć z mostkami przy użyciu zacisków jednostronnie przebijających SEW 20.72 z pokrywą izolacyjną SP 16, zestawionych podwójnie na każdą fazę.

Przy zejściu ze słupa chronić kable rurą osłonową typu BE 110, odporną na działanie promieni UV, do wysokości minimum 2,5m nad ziemią i 0,5 pod ziemią, zamocowaną do żerdzi przy zastosowaniu uchwytów EG-3xUKB-2(o). Koniec rury zabezpieczyć palczatką termokurczliwą typu SEH3-R-110. Urządzenia oraz konstrukcje należy uziemić.

Sieć kablową prowadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, w kierunku projektowanej stacji transformatorowej typu STNKu 31-20/250/Sw, wprowadzić na słup stacji, zakończyć głowicami kablowymi typu MVTO-5121 i połączyć z przewodami typu 3xBLL-T 1x50mm^2 na stanowisku stacji.

Kabel układać w ziemi na głębokości 1m na 10 cm warstwie piasku, następnie na podsypce z piasku o grubości 10 cm i 15 cm warstwie gruntu rodzimego ułożyć w wykopie folię kalandrową koloru czerwonego o grubości min 0,5 mm i szerokości min 30 cm i zasypać pozostałą ilością gruntu rodzimego. Na kabel należy nałożyć opaski informacyjne zawierające: napięcie, typ kabla, przekrój, relację trasy kabla, rok ułożenia, symbol użytkownika.

Kolizje z obcymi instalacjami podziemnymi należy osłaniać rurami dwudzielnymi. Końce rur osłonowych uszczelnić za pomocą dławic czopowych QSR 160.

Przed zasypaniem kabel należy zgłosić do odbioru w RD Olsztyn.

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Projektowana stacja transformatorowa została zaprojektowana w oparciu o katalog Energolinia. Dobrano stację transformatorową typu STNKu 31-20/250/Sw, konstrukcja nośna oparta na pojedynczej żerdzi E-9/12

J S ENERGETYK Sp. z o.o.
ul. Dworcowa 4A , 14-310 Miłakowo, tel. 607-584-610 NIP: 741 216 14 08

z ustojami typu UP4. Stacja zostanie wyposażona w transformator o mocy 250kVA 15/0,4kV zamocowany na wysokości 4 m na konstrukcji typu KTZ-3b/E

Głowice linii kablowej SN zamocować na konstrukcji typu KGK-11a/E, a ograniczniki przepięć SN 15kV typu ASM 18 umieścić według sylwetki stacji transformatorowej na konstrukcji typu KOG-58b/E.

Mostki od głowic kablowych przez ograniczniki przepięć do zacisków górnej strony transformatora wykonać przewodem typu 3xBLL-T 1x50mm^2.

Ochrona przepięciowa projektowanej stacji transformatorowej po stronie niskiego napięcia zostanie zrealizowana przy wykorzystaniu ograniczników przepięć typu SE 30 450 BZ10.

Zaciski nN i SN transformatora zabezpieczyć osłonami ochronnymi typu SP 36.3 i SP 38.3.

Przy stacji transformatorowej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu zamontować szafę kablową typu KRSN-2/ARS630/1R-NH2/PP/5R-NH2/F, którą należy powiązać z transformatorem za pomocą proj. mostu kablowego typu 8xYKXS 1x70mm2.

Szafę kablową nN 0,4kV wyposażyć w rozłączniki bezpiecznikowe listwowe 400 A(6szt) i rozłącznik główny np. ARS 630kVA pro. W rozdzielnicy nN zamontować przekładniki prądowe do układu bilansującego AMI zgodnie z (rys.3). Rozdzielnie stacyjną połączyć z układem bilansującego AMI typu 1N/F za pomocą przewodów napięciowych typu YKY 5x1,5mm^2 oraz przewodami prądowymi typu YKY 7x2,5mm^2. Proj. rozdzielnicę należy uziemić, uziemienie połączyć z uziemieniem stacji transformatorowej.

15. Linia nn(kablowa)

W celu zasilenia w energię elektryczną obiektów przyłączanych należy wyprowadzić nowo projektowane obwody linii kablowej nN 0,4kV:

- Obwód nr 01: złącza nr Z1/1, Z1/2, Z3/1, Z4/1, Z5/1, Z6/1, Z7/1, Z8/1, Z9/1, Z10/1, Z11/1, Z12/1, Z13/1 linia kablowa typu YAKXS 4x120mm^2 o sumarycznej długości trasowej/montażowej: 746m/846m;

- Obwód nr 02 – złącza nr Z1/2, Z2/2, Z3/2, Z4/2, Z5/2, Z6/2, Z7/2, Z8/2, Z9/2, Z10/2, Z11/2, Z12/2, linia kablowa typu YAKXS 4x120mm^2 o sumarycznej długości trasowej/montażowej: 673m/769m;

- Obwód nr 03 – jako powiązanie z istniejącą sieci w kierunku złącza nr Z6304921, linia kablowa typu YAKXS 4x120mm^2 o sumarycznej długości trasowej/montażowej: 65m/73m.

Połączenia sieci kablowej w projektowanych złączach kablowych i złączu kablowo-pomiarowym wykonać według schematu zasilania. Złącza podlegają uziemieniu. Wymagana wartość rezystancji uziemienia złącza nie może przekraczać 30Ω.

Kabel układać w ziemi na głębokości 0,7m na 10 cm warstwie piasku, następnie na podsypce z piasku o grubości 10 cm i 15 cm warstwie gruntu rodzimego ułożyć w wykopie folię kalandrową koloru niebieskiego o grubości min 0,5 mm i szerokości min 30 cm i zasypać pozostałą ilością gruntu rodzimego. Na kabel należy nałożyć opaski informacyjne zawierające: napięcie, typ kabla, przekrój, relację trasy kabla, rok ułożenia, symbol użytkownika.

Kolizje z obcymi instalacjami podziemnymi należy osłaniać rurami dwudzielnymi. Końce rur osłonowych uszczelnić za pomocą uszczelniaczy dławic czopowych QSR 110.

Końce kabli po usunięciu wierzchniej warstwy izolacji zabezpieczyć czteropalczatkami termokurczliwymi typu AK4 95-300.

Na kablach w złączu załączyć opisy informacyjne. Złącze wyposażyć w tabliczki z numerem eksploatacyjnym, a wnętrze wypełnić keramzytem do poziomu gruntu.

Przed zasypaniem kabel należy zgłosić do odbioru w RD Ostróda.

Projektowane złącza montować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Szafkę należy wyposażyć zgodnie z standardami Energa-Operator. Złącza kablowo-pomiarowe przystosować do montażu układu pomiarowego 3-fazowego, bezpośredniego. W części pomiarowej zamontować ogranicznik mocy typu ETIMAT T 3P.Obudowy wykonać z materiału termoutwardzalnego, umożliwiającą zamknięcie na zamek systemu Master-Key. Wykonać uziemienie pionowe przy użyciu prętów stalowych miedziowanych elektrolitycznie lub ocynkowanych ogniowo, łączonych za pomocą złącz, uziom wprowadzić do proj. złącza kablowo-pomiarowego za pomocą płaskownika ocynkowanego o wymiarach 30x4mm. Wymagana wartość

rezystancji uziemienia złącza nie może przekraczać 30Ω. Sprawdzić pomiarem wartość rezystancji, w razie potrzeby uziom rozbudować.

16. Oświetlenie uliczne (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

17. Przyłącze SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

18. Przyłącze nn(napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej

Ochronę przeciwprzepięciowa projektowanej stacji transformatorowej zrealizować poprzez montaż ogranicznika przepięć SN typu ASM 18 oraz ogranicznika przepięć nN typu SE 30 450 BZ10, a także wykonanie uziemienia o rezystancji R<4,54Ω.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – NIE DOTYCZY

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY

Ochronę przed dotykiem pośrednim linii napowietrznej SN wykonać poprzez zastosowanie uziemienia ochronnego, którego elementy naziemne powinny zostać oznakowane na przemian barwą zieloną i żółtą. Główny przewód uziemiający wykonać uziomem taśmowym FeZn 30x4 mm. Na wysokości 1 m na gruntem wykonać zacisk probierczy.

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn

Ochronę przed dotykiem pośrednim na stacji transformatorowej wykonać poprzez zastosowanie uziemienia ochronnego, którego elementy naziemne powinny zostać oznakowane na przemian barwą zieloną i żółtą. Główny przewód uziemiający wykonać uziomem taśmowym FeZn 30x4 mm. Na wysokości 1 m na gruntem wykonać zacisk probierczy.

Dla napięcia 0,4kV jako środek ochrony przeciwporażeniowy zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia sieć zasilającą wykonać w układzie TN-C.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nN

Ochrona od porażeń w linii nN realizowana jest przez samoczynne wyłączenie zasilania z czasem zadziałania zabezpieczenia zwarciowego krótszym od 5s z wykorzystaniem zabezpieczeń zwarciowych – bezpieczników topikowych.

J S ENERGETYK Sp. z o.o.
ul. Dworcowa 4A , 14-310 Miłakowo, tel. 607-584-610 NIP: 741 216 14 08