

10.1. Uwagi ogólne

Fundamenty i instalacje uziemiające jako części obiektu budowlanego w budownictwie sieciowym są ze sobą mocno powiązane, co wymusza na budowniczych precyzyjne przestrzeganie ustalonych harmonogramów realizacji. W niniejszym rozdziale omówiono podstawowe zagadnienia związane z techniką fundamentowania i instalacji uziemiających, uznając, że czytelnik będzie mógł odnaleźć interesujące go problemy w instrukcjach montażowych, gdzie zawarto stosowne opisy z zakresu fundamentowania i uziemiania linii napowietrznych wysokiego napięcia. Należy ponadto zauważyć, że zarówno dla linii, jak i stacji elektroenergetycznych problematyka fundamentowania i uziemiania jest zbliżona, co znalazło odzwierciedlenie we wspólnych instrukcjach montażowych dla obu rodzajów obiektów.

W odniesieniu do instalacji uziemiających należy przy ich konstrukcji/budowie kierować się główną zasadą funkcjonalności, gdyż uziemienie linii ma za zadanie (poprzez zacisk uziemiający i przewód uziemiający) odprowadzić do ziemi ładunek elektryczny w wypadku ochrony odgromowej i umożliwić przepływ prądu zwarcia przy zakłóceniach pracy urządzeń elektrycznych dla uziemień ochronnych oraz zapewnić prawidłową pracę układu elektrycznego w wypadku uziemień roboczych. Stosowne przepisy określają dokładnie wartości rezystancji uziomów w zależności od pełnionej funkcji.

10.2. Fundamenty

W technice fundamentowania chętnie stosuje się fundament prefabrykowany z kotwą osadzaną w wytwórni w postaci żelbetowej stopy fundamentowej wykonanej w całości w wytwórni (por. rys. 10.1).

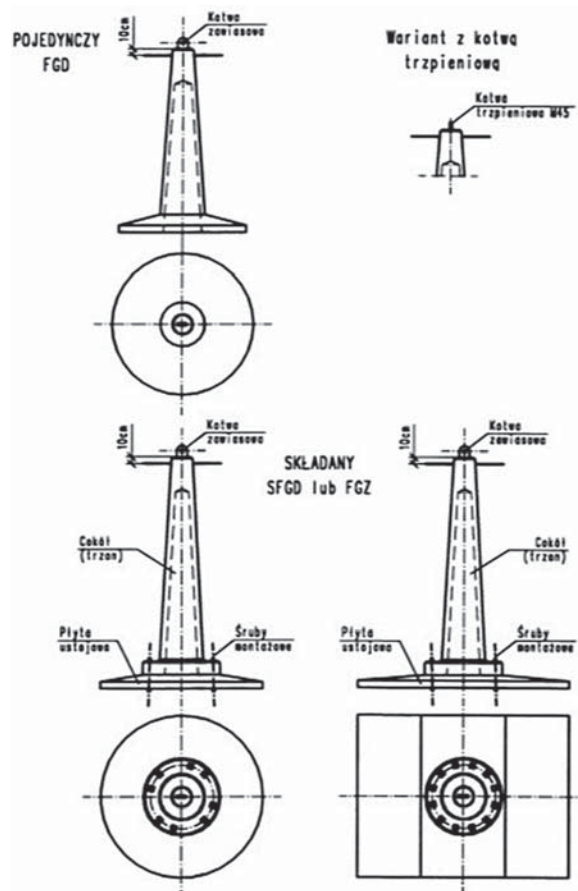
Dla elementów prefabrykowanych występują następujące rodzaje stóp:

FG – stopa fundamentowa „grzybkowa” pojedyncza z cokołem pionowym pełnym,

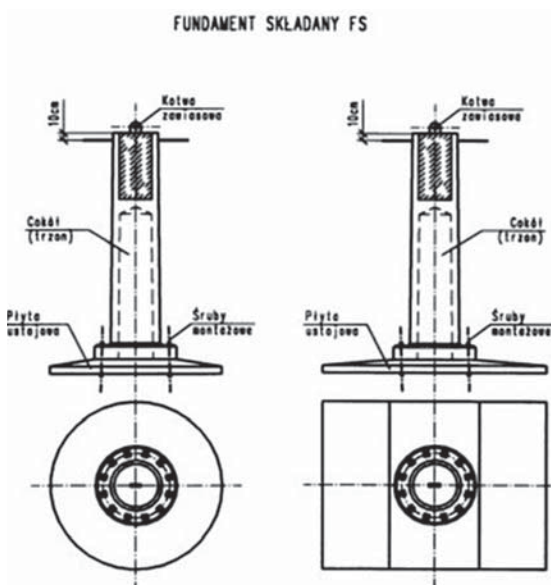
FGD – stopa fundamentowa „grzybkowa” pojedyncza z cokołem zbieżnym drażonym,

SFGD – stopa fundamentowa „grzybkowa” składana z cokołu zbieżnego drażonego i płyty okrągłej lub prostokątnej. Elementy składowe są łączone za pomocą śrub.

Czasami warunki terenowe powodują, że należy zastosować fundament prefabrykowany z kotwą osadzaną na budowie w postaci żelbetowej stopy fundamentowej wykonanej w całości w wytwórni (por. rys. 10.2).



Rys. 10.1. Fundamenty prefabrykowane z kotwą osadzaną w wytwórni według [2.48], [2.55]



Rys. 10.2. Fundamenty prefabrykowane z kotwą osadzaną na budowie według [2.48], [2.55]