

**Opis przedmiotu zamówienia – Zadanie nr 2**  
*Dostawa kompletnej celki minusowej bezodłącznikowej  
z wbudowanym urządzeniem TCK*

**1. Wymagania techniczne dla celki minusowej bezodłącznikowej z wbudowanym TCK**

Przedmiotem zamówienia jest bezodłącznikowa celka minusowa w wykonaniu 3-drzwiowym z wbudowanym testerem ciągłości kabli **TCK-2**. Ilość kabli powrotnych podłączonych w celce może się różnić w zależności od ilości zasilaczy na danej podstacji i ilości zespołów prostownikowych. Celka minusowa powinna umożliwiać połączenia kablem **YLY 1x120mm<sup>2</sup> (1 kV)** z elektronicznym zabezpieczeniem ziemnozwarciowym dla trakcji kolejowej 3300 V typu **EZZ** lub innym w wykonaniu podstacyjnym zlokalizowanym w pobliżu celki minusowej. Dodatkowo należy przewidzieć ochronę przed pojawieniem się polaryzacji przeciwnej. Urządzenie typu **TCK** musi być dostosowane do komunikacji po magistrali **CANBUS/RS485**. Należy przystosować celkę minusową do połączenia z rozdzielnicą 3 kV DC kablami **YKY 1x50 mm<sup>2</sup> (1 kV)**, a z prostownikami kablami **5xYAKY 1x240mm<sup>2</sup> (1 kV)**. W celce powinny być zabudowane amperomierze umożliwiające pomiar rozprywu prądu na poszczególne grupy kabli.

Szafy celek minusowych z **TCK** należy wykonać według schematów i zgodnie z wykazem materiałowym, które umieszczone są w dalszej części załącznika dla poszczególnych obiektów.

Zamawiający dopuszcza użycie materiałów i rozwiązań równoważnych producentów, lecz o parametrach zgodnych z zawartymi w załączonych projektach wykonawczych.

Zamawiane urządzenia elektroenergetyczne muszą spełniać wymagania zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679) wydanego na podstawie Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz odpowiednich norm.*

**Do zamawianych urządzeń należy dostarczyć oprogramowanie, instrukcje eksploatacji, dokumentację techniczno – ruchową (DTR) w języku polskim i informatyczną w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej.**

## **2. Schematy montażowe**

Schematy montażowe wraz z wykazem materiałowym dla zamawianego urządzenia zawarte są w załączniku nr 4.1 będącym integralną częścią niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.