**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

## Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie ekspertyzy pod kątem możliwości eksploatacyjno-technicznym wdrożenia w Polsce ETCS poziom 1 LS na liniach kolejowych nieprzewidzianych do wyposażenia w pełną wersję ETCS poziomu 1 lub 2 w obecnym krajowym planie wdrażania TSI Sterowanie. Ekspertyza musi uwzględniać doświadczenie z wdrażania tego trybu w innych państwach członkowskich Unii Europejskiej.

## Ekspertyza ma na celu opracowanie modelu konfiguracji ETCS poziomu 1 LS, opartego na uwarunkowaniach technicznych występujących na polskiej sieci kolejowej, w celu oceny możliwości zabudowy na liniach kolejowych w Polsce trybu LS, na których nie jest planowana zabudowa ETCS poziomu 1 lub 2.

# WYMAGANIA OGÓLNE:

## Zakres ekspertyzy ma obejmować:

### wskazanie optymalnej konfiguracji ETCS poziom 1 LS, która została poprzedzona analizą wdrożeń trybu LS w innych państwach członkowskich Unii Europejskiej wraz z porównaniem ich do warunków występujących na polskiej sieci kolejowej;

### analizę eksploatacyjno-techniczną urządzeń warstwy podstawowej stosowanych na sieci kolejowej w Polsce i możliwości ich dostosowania do założeń trybu LS;

### analizę ekonomiczną kosztów związanych z wdrożeniem ETCS poziomu 1 LS na liniach kolejowych nieprzewidzianych do wyposażenia w pełną wersję ETCS poziomu 1 lub 2.

## Realizacja zamówienia powinna odbywać się zgodnie z poniższym harmonogramem:

### W wyznaczonym terminie Wykonawca przekaże proponowaną wersję ekspertyzy, która zostanie przeanalizowana przez Zamawiającego.

### Wykonawca jest zobowiązany brać udział w konsultacjach rynkowych projektu ekspertyzy poprzez przedstawienie Zamawiającemu rekomendacji co do uwzględnienia poszczególnych uwag zgłaszanych podczas konsultacji.

### Realizacja zamówienia obejmuje również modyfikację ekspertyzy z uwzględnieniem uwag zgłoszonych przez Zamawiającego. Po zakończeniu konsultacji rynkowych, (dokument przedstawiony przez Zamawiającego do opinii określonych podmiotów, maksymalnie 2 spotkania z rynkiem) Wykonawca opracuje ostateczną wersję ekspertyzy uwzględniającą uwagi Zamawiającego i zaakceptowane przez Zamawiającego uwagi zgłoszone w toku konsultacji rynkowych.

## W trakcie opracowywania ekspertyz Wykonawca będzie na bieżąco współpracował z Zamawiającym w formie bezpośrednich spotkań, kontaktów telefonicznych lub kontaktów e-mailowych.

## Dokument należy dostarczyć w wersji papierowej z podpisami autorów oraz w wersji, elektronicznej (w formacie .pdf i edytowalnym formacie ) na nośniku elektronicznym.

## Wszelkie prawa majątkowe do wykonanych opracowań zostaną przeniesione na Zamawiającego z chwilą przyjęcia przez Zamawiającego opracowania. Wykonawca oświadczy, że przysługują mu autorskie prawa majątkowe do wszystkich elementów objętych przedmiotem zamówienia i przeniesie te prawa na Zamawiającego z chwilą odebrania przedmiotu zamówienia.