

## **ZAWARTOŚĆ**

**Budowa obwodnicy Ostródy w ciągu drogi krajowej nr 16  
na odcinku od DK 15 do węzła Ostróda Południe ( S7 )  
od km 9+800 do km 15+975  
wraz z tymczasowym podłączeniem węzła Ostróda  
Południe do przebiegu istniejącej DK 16 w km 18+500**

## **EKRANY AKUSTYCZNE**

### **CZEŚĆ OPISOWA**

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

**Budowa obwodnicy Ostródy w ciągu drogi krajowej nr 16  
na odcinku od DK 15 do węzła Ostróda Południe ( S7 )  
od km 9+800 do km 15+975  
wraz z tymczasowym podłączeniem węzła Ostróda  
Południe do przebiegu istniejącej DK 16 w km 18+500**

## **EKRANY AKUSTYCZNE**

## **SPIS TREŚCI DO CZĘŚCI OPISOWEJ**

**Budowa obwodnicy Ostródy w ciągu drogi krajowej nr 16 na  
odcinku od DK 15 do węzła Ostróda Południe ( S7 )  
od km 9+800 do km 15+975  
wraz z tymczasowym podłączeniem węzła Ostróda Południe do  
przebiegu istniejącej DK 16 w km 18+500**

### **EKRANY AKUSTYCZNE**

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>5</b>
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	5
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
1.3 LOKALIZACJA .....	5
<b>2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>6</b>
2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU .....	6
2.2 CHARAKTERYSTYKA - PARAMETRY TECHNICZNE .....	6
2.3 NAWIĄZANIE GEODEZYJNE EKRANÓW .....	7
<b>3. DANE KONSTRUKCYJNE .....</b>	<b>7</b>
3.1 DANE GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA.....	7
3.2 ROZWIĄZANIA KONSRTUKCYJNE.....	7
<b>4. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU. ....</b>	<b>7</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie zabezpieczeń akustycznych terenu przyległego do inwestycji przed uciążliwością hałasu wywołanego przez ruch drogowy. Projekt ekranów akustycznych jest częścią zamierzenia budowlanego o nazwie "Budowa obwodnicy Ostródy w ciągu drogi krajowej nr 16 na odcinku od DK 15 do węzła Ostróda Południe ( S 7 ) od km 9+800 do km 15+975 wraz z tymczasowym podłączeniem węzła Ostróda Południe do przebiegu istniejącej DK 16 w km 18+500".

### **1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z następującymi dokumentami i opracowaniami formalnymi:

- [1]. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia – oprac. przez GDDKiA, Oddział w Olsztynie,
- [2]. Projekt Architektoniczno – Budowlany opracowany przez „Profil” Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie;
- [3]. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ustalenia warunków gruntowo-wodnych posadowienia obiektów drogowych oraz obiektów inżynierskich projektowanego odcinka drogi ekspresowej S-7 opracowana w 2009r przez Arcadis Sp. z o.o.
- [4]. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dn. 26.11.2009 wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie RDOŚ-28-WOOS-6613-025/09/am.
- [5]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 30 maja 2000 r.).
- [6]. Dokumentacja projektowa - optymalizacja zadania: Budowa obwodnicy Ostródy w ciągu drogi krajowej nr 16 na odcinku od DK 15 do węzła Ostróda Południe ( S 7 ) od km 9+800 do km 15+975 wraz z tymczasowym podłączeniem węzła Ostróda Południe do przebiegu istniejącej DK 16 w km 18+500".

### **1.3 LOKALIZACJA**

Lokalizacja ekranów akustycznych wg typu ekranu przedstawiona jest w części rysunkowej rys. Sytuacja.

Szczegółową lokalizację ekranów akustycznych przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 1. Lokalizacja i parametry geometryczne ekranów akustycznych**

Lp.	Km		Długość [m]	Wysokość [m]	Strona
	Początek	Koniec			
E_3	11+740	11+830	90	2	prawa
E_4	11+760	11+855	95	3	lewa

## **2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE**

### **2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU**

Ekranu zostały przewidziane w celu redukcji i absorpcji hałasu spowodowanego ruchem ulicznym. Zapewniają dotrzymanie standardów jakości klimatu akustycznego.

### **2.2 CHARAKTERYSTYKA - PARAMETRY TECHNICZNE**

Ekranu akustyczne powinny charakteryzować się następującymi wskaźnikami:

Zalecenia dotyczące właściwości akustycznych w zakresie izolacyjności od dźwięków powietrznych:

- elementy do podbudowy ekranów - charakteryzujące się klasą izolacyjności od dźwięków powietrznych B3 i  $DL_R > 24$  dB,
- elementy płytowe - charakteryzujące się klasą izolacyjności od dźwięków powietrznych B3 i  $DL_R > 24$  dB,
- elementy z materiałów przeziernych - charakteryzujące się klasą izolacyjności od dźwięków powietrznych B3 i  $DL_R > 24$  dB.

Zalecenia dotyczące właściwości akustycznych w zakresie pochłaniania dźwięku:

- elementy do podbudowy ekranów - charakteryzujące się klasą właściwości pochłaniających A3 i  $DL_\alpha = 8 \div 11$  dB,
- elementy płytowe pochłaniające - charakteryzujące się klasą właściwości pochłaniających A3 i  $DL_\alpha = 8 \div 11$  dB,
- elementy z materiałów przeziernych - charakteryzujące się klasą właściwości pochłaniających A0.

Wysokość konstrukcyjna ekranów wg tabeli nr 1.

## **2.3 NAWIĄZANIE GEODEZYJNE EKRANÓW**

Lokalizacja ekranów akustycznych jest nawiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronsztad, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie 65.

## **3. DANE KONSTRUKCYJNE**

### **3.1 DANE GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA**

Dane geologiczne przyjęto w oparciu o Dokumentację Geologiczno – Inżynierską, wg pkt.1.2. [3]. Przewidziano posadowienie ekranów na żelbetowych palach wierconych o długości uzależnionej od parametrów występujących tam gruntów.

### **3.2 ROZWIĄZANIA KONSRTUKCYJNE**

Wykonawca robót we własnym zakresie opracuje projekt technologiczny i rysunki warsztatowe ekranów akustycznych, który będzie zawierał:

- posadowienie ekranów,
- materiał, z którego będzie konstruowany ekran,
- kolorystykę ekranu,
- inne elementy związane z estetyką, usytuowanie bram i furtek ewakuacyjnych dla użytkowników drogi oraz furtek dla służb utrzymaniowych przy schodach roboczych,
- zabezpieczenia furtek i bram.

## **4. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU.**

W przypadku natrafienia w czasie wykonywania wykopu, na głębokości posadowienia fundamentu na niezgodności z dokumentacją geologiczną np. na grunt o nośności mniejszej od przewidzianej w projekcie oraz w razie natrafienia na kurzawkę, roboty ziemne należy przerwać i powiadomić projektanta w celu ustalenia odpowiednich sposobów zabezpieczeń.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO Budowa drogi ekspresowej nr 7 na odcinku Miłomłyn – Olsztynek pododcinek "B" od km 9+181,70 do km 18+845,00**

## **EKRANY AKUSTYCZNE**

#### **ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ:**

Rys. 1. Plan orientacyjny

skala 1:25 000

Rys. 2. Plan sytuacyjny

skala 1:1000