

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW MONIKA SIKORSKA**  
STAW UJAZDOWSKI-KOLONIA 2  
22-413 NIELISZ  
NIP 922-201-82-35  
REGON 950433350

**Branża drogowa:**

## **PROJEKT TECHNICZNY**

*Nazwa zadania:*

***Remont wagi dynamicznej DW 600 z wymianą zniszczonej płyty uspokojenia  
na DPG w Dorohusku***

*Lokalizacja zadania:*      ***WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE***  
                                      ***POWIAT CHEŁMSKI***  
                                      ***GMINA DOROHUSK***

*Kategoria obiektu budowlanego: XXV, IV*  
*Spis treści- znajduje się na stronie 2*

***Inwestor:***  
***Lubelski Zarząd Obsługi Przejść Granicznych***  
***Plac Niepodległości 1***  
***22-100 Chełm***

<b><i>Opracowujący:</i></b>	<b><i>Data:</i></b>	<b><i>Podpis:</i></b>
<i>Monika Sikorska</i> <i>Upr. Bud. nr LUB/0202/PWBD/16</i>	<b><i>Marzec</i></b> <b><i>2020 r.</i></b>	

*Staw Ujazdowski-Kolonia, marzec 2020 r.*

***Zawartość opracowania:***

<b>Strona tytułowa .....</b>	<b>str. 1</b>
<b>Zawartość opracowania .....</b>	<b>str. 2</b>
<b>I. Część opisowa .....</b>	<b>str. 3</b>
1. Przedmiot opracowania .....	str. 3
2. Podstawa opracowania .....	str. 3
3. Opis stanu istniejącego.....	str. 3
4. Opis projektowanego remontu .....	str. 4
5. Konstrukcje nawierzchni płyty uspokojenia .....	str. 5
6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.....	str. 5
7. Odwodnienie .....	str. 6
8. Informacja o wpisie do rejestru zabytków .....	str. 6
9. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego .....	str. 6
10. Urządzenia obce .....	str. 6
11. Ogólne zasady odbioru robót .....	str. 6
12. Uwagi końcowe .....	str. 6
13. Informacja BIOZ .....	str. 7
<b>II. Część graficzna: .....</b>	<b>str. 10</b>

# **I. Część opisowa**

## **1. Przedmiot opracowania**

**Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny remontu wagi dynamicznej DW 600 z wymianą zniszczonej płyty uspokojenia na DPG w Dorohusku**

W ramach opracowania przewidziano do wykonania:

- Demontaż uszkodzonych elementów wagi dynamicznej
- Montaż fabrycznie nowych elementów wcześniej zdemontowanych
- Uruchomienie wagi dynamicznej
- Rozbiórkę zdegradowanych warstw konstrukcyjnych płyty uspokojenia
- Wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych płyty uspokojenia
- Wykonanie legalizacji remontowanej wagi
- Oddanie do użytku wyremontowanej wagi dynamicznej

## **2. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity, Dz. U. z 2016 r, poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Zlecenie Inwestora
- Własne pomiary i obserwacje w terenie.

## **3. Opis stanu istniejącego**

Dynamiczna waga samochodowa typu DW 600 przeznaczona jest do dynamicznego pomiaru obciążenia osi lub zestawu osi pojazdów samochodowych w ruchu. Waga zlokalizowana jest na płycie południowej na kierunku wywozowym z RP samochodów ciężarowych na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Dorohusku.

Pomiar pojazdów samochodowych odbywa się w ruchu w trakcie przejazdu przez pomost wagowy. Po przeprowadzeniu pomiaru możliwe jest uzyskanie podglądu oraz wydruku zawierającego zmierzone obciążenie kolejnych osi lub zestawów osi oraz wyliczoną masę całkowitą pojazdu. Interfejs sprzętowo programowy wagi jest kompatybilny z Systemem Odpraw Celnych Towarowych SOC-T użytkowanym przez Krajową Administrację Skarbową Oddział Celny Drogowy na drogowym przejściu granicznym w Dorohusku tzn. umożliwia automatyczny odczyt ważeń w systemie SOC-T bez potrzeby obsługi ze strony użytkownika.

### **Dane techniczne wagi:**

- dynamiczna waga samochodowa DW 600 do ważenia pojazdów w ruchu
- producent: PIVOTEX – Unia Sp. z o.o.
- znak fabryczny: DW 600

- znak typu: PLT 05 58
- rok produkcji: 2005
- obciążenie maksymalne: 20000 kg
- obciążenie minimalne: 1000 kg
- klasa dokładności przy pomiarze sumarycznej masy pojazdu: 2
- klasa dokładności przy pomiarze obciążenia osi: D
- wartość działki elementarnej: 20 kg
- maksymalna prędkość pojazdu podczas ważenia: 1 km/h
- maksymalna prędkość tranzytowa: 35 km/h
- napięcie zasilania: 230V
- częstotliwość napięcia zasilającego: 50 Hz

Istniejąca dynamiczna waga samochodowa typu DW 600 przeznaczona do remontu posiada odkształcenia konstrukcji ramy pomostu wagowego z widocznymi pęknięciami. Pomost wagi jest wyeksploatowany co ma wpływ na uszkodzenia czujników tensometrycznych. Płyty uspokojenia przed i za wagą posiadają liczne spękania, nierówności oraz ubytki co ma niekorzystny wpływ na proces ważenia pojazdów. Podczas ruchu pojazdów zjazdowa płyta uspokojenia przemieszcza się powodując nacisk na elementy konstrukcyjne wagi. Odwodnienie kanalizacyjne niecki fundamentowej jest niedrożne.

Przedmiotowy teren na którym przewidziany jest remont wagi dynamicznej wraz z wymianą płyty uspokojenia znajduje się na płycie południowej na kierunku wywozowym z RP dla samochodów ciężarowych.

Istniejący oraz przyległy teren uzbrojony jest w podziemną sieć elektroenergetyczną, podziemna sieć teleinformatyczną, wodociąg, kanalizację deszczową i kanalizację sanitarną.

Przedmiotowa inwestycja związana jest bezpośrednio z obsługą komunikacyjną odbywającą się na DPG. W celu umożliwienia prawidłowego odprawiania pojazdów ciężarowych. Dzięki wykonanym pracom odprawy będą prowadzone w sposób ciągły i dokładny co znacznie ułatwi prace służbom oraz skróci czas odpraw pojazdów.

#### **4. Opis projektowanego remontu**

W związku ze znacznym stopniem wyeksploatowania się istniejącej wagi dynamicznej DW 600 zakłada się wykonanie następujących prac remontowych:

- demontaż pomostu wagowego
- dostawa i montaż nowego pomostu wagowego o parametrach nie gorszych jak obecny
- demontaż ramy fundamentowej
- dostawa i montaż nowej ramy fundamentowej wraz z kotwami
- wymiana czujników tensometrycznych na nowe o parametrach nie gorszych jak obecne
- wymiana na nowe płytek ślizgowych pod czujniki tensometryczne
- wymiana na nową puszkę połączeniowej
- wymiana na nowy miernik wagowego o parametrach nie gorszych jak obecny
- wymiana na nowe gumowe uszczelnienia wagi

- wymiana śrub mocujących płyty pomostowe wagi
- zgłoszenie legalizacji wagi do Obwodowego Urzędu Miar wraz z opłatami urzędowymi
- wykonanie testów sprawności i legalizacji wagi
- aktualizacja istniejącego oprogramowania wagowego do aktualnej wersji (w miarę potrzeby)
- rozbiórka zdegradowanej płyty uspokojenia
- wykonanie nowej płyty uspokojenie
- udrożnienie odwodnienia kanalizacyjnego niecki fundamentowej
- wymiana ławy fundamentowej zgodnie z rysunkiem nr 3 (w miarę potrzeby)

Wymienione na nowe części i podzespoły muszą być kompatybilne ze sobą i z pozostałymi elementami systemu wagowego.

Wytyczne dotyczące oprogramowania wagi:

- oprogramowanie musi być kompatybilne z systemem odpraw celnych SOC-T użytkowanym przez Krajową Administrację Skarbową na drogowym przejściu granicznym w Dorohusku tj. musi umożliwiać automatyczny odczyt ważeń w systemie SOC-T bez potrzeby obsługi ze strony użytkownika z wykorzystaniem istniejących interfejsów ww. systemu
- oprogramowanie wagi musi być kompatybilne z systemami operacyjnymi Windows Proffesional 8.1, Windows Proffesional 10
- wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu hasła administratora do ewentualnie zaktualizowanej aplikacji wagowej

Remont wagi dynamicznej należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta przy użyciu wyłącznie oryginalnych fabrycznie nowych części dedykowanych do danego rodzaju wagi.

## **5. Konstrukcja nawierzchni płyty uspokojenia**

Kategoria ruchu KR5

- warstwa ścieralna z betonu nawierzchniowego klasy C35/45, klasa ekspozycji XD3, XC4, XF4 zgodnie z PN-EN 206:2014, zbrojona siatką zgrzewana ze prętów  $\phi$  8 ze stali 34GS lub BST500 o oczku 10/10 cm (zgodnie z rysunkiem nr 3) – gr. 20 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu C12/15 – gr. 10 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie do min.  $I_s=1,00$  – gr. 30 cm
- podłoże gruntowe zagęszczone do min.  $I_s=1,00$

## **6. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

Płyta uspokojenia – 164,00 m<sup>2</sup>

## **7. Odwodnienie**

Wody opadowe tak jak dotychczas będą odprowadzone za pomocą kanalizacji deszczowej.

## **8. Informacje o wpisie do rejestru zabytków**

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **9. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego**

Realizacja inwestycji nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Ze względu iż projektowana droga nie przekracza 1 km długości zgodnie z § 3 ust.1 pkt 60 i pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 1235) przedmiotowa inwestycja nie będzie kwalifikować się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

## **10. Urządzenia obce**

Kanalizacja deszczowa, sieć eN, sieć telekomunikacyjna.

## **11. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z projektem technicznym, specyfikacją techniczną i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary, regulacje dały wyniki pozytywne. Z przeprowadzonych badań odbiorczych należy sporządzić protokół. Prowadzone roboty mają być zabezpieczone i oznakowane tak by nie stwarzać zagrożenia użytkownikom ruchu.

## **12. Uwagi końcowe**

Rysunki, przedmiary robót, specyfikacje techniczne i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nieujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do rozstrzygnięcia problemu.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości, tj. atesty i aprobaty techniczne oraz deklaracje właściwości użytkowych z odpowiednią normą stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Roboty powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe zgodne z warunkami technicznymi i przepisami BHP.

### 13. Informacja BIOZ

#### a) Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### b) Inwestor

Lubelski Zarząd Obsługi Przejść Granicznych  
Plac Niepodległości 1  
22-100 Chełm

#### c) Przedmiot inwestycji

Przedmiotem remontu jest opracowanie dokumentacji dla ***Remontu wagi dynamicznej DW 600z wymianą zniszczonej płyty uspokojenia na DPG w Dorohusku***

#### d) Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” - zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### e) Zakres robót

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- Dostawa materiałów,
- Wymiana zużytych części wagi dynamicznej,
- Wykonanie legalizacji wagi,
- Aktualizacja oprogramowania wagowego do obecnie obowiązującego
- Rozbiórka zdegradowanej płyty uspokojenia
- Wykonanie nowej płyty uspokojenia
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z remontem,

#### Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Oświetlenie, posterunek kontroli celnej

**f) Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Przewody linii elektroenergetycznych – możliwość porażenia prądem,
- Kołowy ruch drogowy publiczny i budowlany – wypadki drogowe

**g) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe
- Prowadzenie robót w pobliżu linii energetycznych – możliwość porażenia prądem,

**h) Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotowym remontem należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w podpunkcie e);
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.
- Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

**i) Techniczno - organizacyjne środki zapobiegawcze**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „Teren budowy - osobom postronnym wstęp wzbroniony”,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Przy zbliżeniach do słupów linii energetycznych/ oświetleniowych wykonać odpowiednie zabezpieczenia,
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,



- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Straż Graniczną, Kierownik Przejścia

#### j) Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
  - Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
  - Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
  - Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
  - Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

## **II. Część graficzna**