

PROJEKT REMONTU

CPV45233226-9 Drogi dojazdowe
CPV 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

1/4

Oświadczenie projektanta

Projektanci oświadczają, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca – Prawo Budowlane.

Nazwa inwestycji:	ODBUDOWA USZKODZONEJ W WYNIKU POWODZI DROGI GMINNEJ W TRZCIŃSKU.	
Adres inwestycji:	Dz. nr 393, Trzcíńsko, gmina Janowice Wielkie.	
Inwestor:	Gmina Janowice Wielkie ul. Kolejowa 2 58-520 Janowice Wielkie	
Projektant:	mgr inż. Robert Wieczorkowski Upr. nr 294/00/DOW; DOŚ/BO/0126/01	
Projekt sporządzono we wrześniu 2012r.		

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

A.	Podstawa prawna opracowania projektowego.	str.1
B.	Opis techniczny.	str.2-4
C.	Informacja do planu BIOZ.	str.5-7
D.	Uprawnienia projektanta.	str.8-10

SPIS RYSUNKÓW:

Nr 1	PZT - cz.1	skala 1:1000	str.11
Nr 2	PZT - cz.2	skala 1:1000	str.12
Nr 3	PZT - cz.3	skala 1:1000	str.13
Nr 4	PZT - cz.4	skala 1:1000	str.14
Nr 5	Przekroje przez drogę. A1-A1, A2-A2, A3-A3, A4-A4	skala 1:50	str.15

Podstawa prawna opracowania projektowego:

- 1.** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 2.** Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1 : 500.
- 3.** Uzgodnienia przeprowadzone z inwestorem.

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT REMONTU

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Rodzaj i przeznaczenie obiektu : ODBUDOWA USZKODZONEJ W WYNIKU POWODZI DROGI GMINNEJ W TRZCIŃSKU
- 1.2. Inwestor : Gmina Janowice Wielkie
ul. Kolejowa 2
58-520 Janowice Wielkie
- 1.3. Adres inwestycji : Dz. nr 393, Trzcińsko, gmina Janowice Wielkie.
- 1.4. Projekt sporządzono : Wrzesień 2012

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Umowa z Inwestorem.
- 2.2. Inwentaryzacja istniejącej drogi.
- 2.3. Wizja lokalna na terenie działki.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Remont drogi w Trzcińsku na działce nr 393:

- rozbiórka istniejącej drogi – uszkodzona nawierzchnia i podbudowa
- wzmocnienie istniejącego gruntu rodzimego pod jezdnią warstwą betonu C12/15.
- wykonanie nowej podbudowy z kamienia łamanego
- wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej 6 + 4 (SMA)
- wykonanie nowych krawężników
- wykonanie nowych poboczy
- wykonanie nowych nawierzchni zjazdów wraz z podbudową i przepustami.
- Wykonanie barier energochłonnych

4. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

Zaprojektowano wykonanie remontu drogi o długości 1,530km o szerokości jezdni 3,0m, lokalnie poszerzonej do 4,2m i zwężonej w środkowej części do 2,6m. Przewidziano 14 zjazdów (w miejscach istniejących zjazdów) do przyległych posesji i 2 rozjazdy o konstrukcji podbudowy i nawierzchni betonowej.

Poszczególne projektowane elementy w planie zostały zaprojektowane bez zmiany osi drogi według istniejącego przebiegu.

Podstawowe parametry :

klasa L - lokalna
Vp - prędkość projektowa 50 km/h
przekrój szlakowy
szerokość jezdni 3,0 m
kategoria ruchu KR 2

Przekrój normalny.

Przekrój normalny obrazujący wszystkie niezbędne elementy konstrukcji jezdni. Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano dla kategorii obciążenia ruchem KR2. Przyjęto następujące warstwy jezdni:

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA

- warstwa wiążąca gr. 6 cm z betonu asf. 0/20 mm
- podbudowa kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm
- podbudowa kruszywa łamanego 0/63 mm gr. 15 cm
- warstwa betonu C12/15 (B15) gr. 15cm.

Jezdnia o szerokości średnio 3,0m. Spadek jezdni poprzeczny daszkowy 2% na prostej, przekrój szlakowy. Jezdnia obramowana krawężnikiem na płask lub ciekim betonowym układanymi na warstwie betonu C12/15 (B15) gr. 15cm. Wykonać pobocze o szerokości 0,5m z mieszanki optymalnej w miejscach oznaczonych na PZT.

Przekrój podłużny.

Przekrój podłużny nawiązuje do istniejącego poziomu terenu, tak by zminimalizować roboty ziemne. Za poziom 0,00 należy przyjąć istniejący poziom drogi w miejscu aktualnie prowadzonych robót.

Zjazdy i przepusty drogowe.

Przewidziano zjazdy w miejscach istniejących zjazdów. Zjazdy o szerokości 3,0m i promieniu $R=2,0m$. Przepusty wykonać z rury wibrobetonowej fi 400 i fi 600 i fi 800, osadzonej na końcach w przyczółkach żelbetowych. Rury posadzić na betonie C16/20 (B20) gr. 15cm, wykonać przykrycie min.15cm rury betonem C16/20 (B20) do poziomu podbudowy betonowej drogi asfaltowej. Przyczółki żelbetowe wykonać jako jednolite bloki betonowe o wymiarach 200x200cm z marki C25/30 XF2 (B30) gr. 25cm zbrojone siatką Q524 AIIIN w dwóch warstwach (#10 150x150).

Odwodnienie.

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe realizowane przez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącego, remontowanego rowu. W miejscach zaznaczonych na PZT wykonać odwodnienie liniowe w postaci cieków z koryt betonowych o wymiarach 50x40x15. Koryta układać zgodnie z przekrojem B-B.

Bariera energochłonna.

Projektuje się barierę energochłonną przy krawędzi stromej skarpy nad rzeką Bóbr. Bariera typu SP-05 ze słupkiem co 2m.

Stal: S235JR według EN 10025-2

Cynkowanie ogniowe:

- metodą zanurzeniową wg EN ISO 1461
 - metodą ciągłą wg EN 10346
- Śruby według EN ISO 898-1
- M 16x25 zgodnie z WT/DP-299; klasa 4.6
 - M 16x40 zgodnie z WT/DP-299; klasa 4.6

Nakrętki według EN ISO 4032

Podkładki według EN ISO 7091

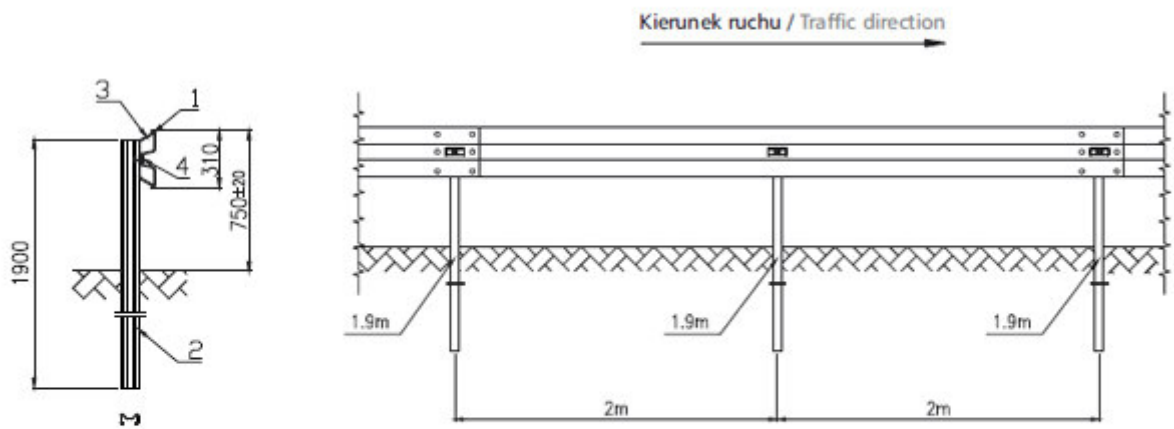
Momenty dokręcające:

- M 16 - T = 70 ± 10 [Nm]

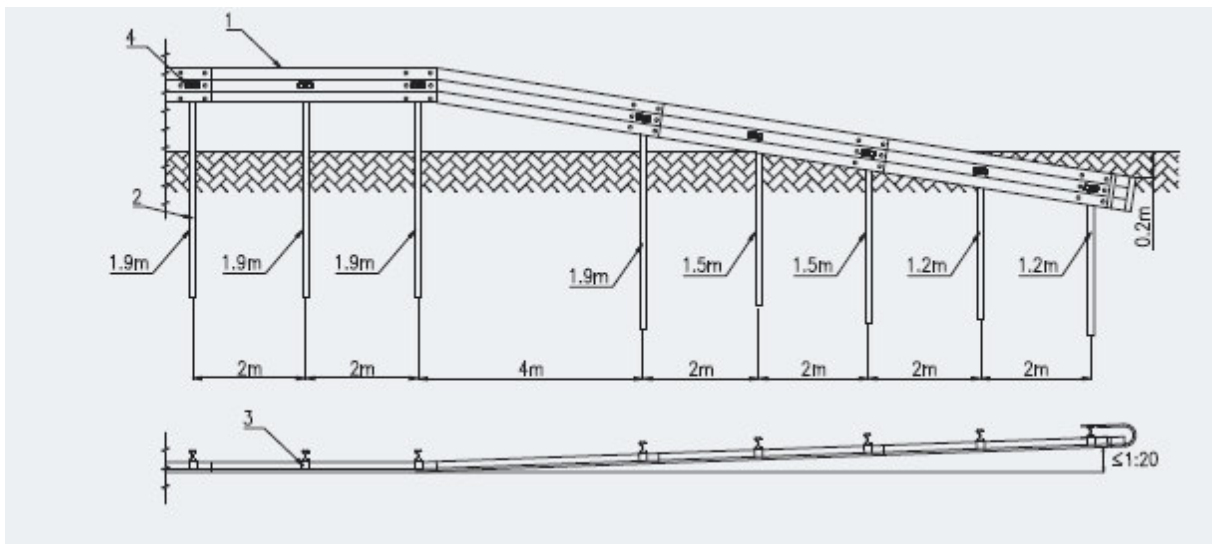
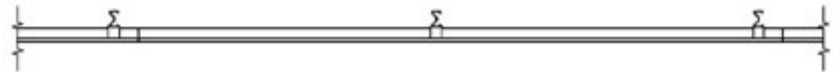
Masa systemu:

- 18,8 [kg/mb]

Drogowa bariera ochronna SP-05/2
Road safety barrier SP-05/2



- Lista elementów: / List of elements
1. Prowadnica typ B / Guardrail
 2. Słupek Sigma / Sigma post
 3. Wspornik typ B / Bracket type
 4. Podkładka M16 / Washer M16



5. INFORMACJA BIOZ.

6.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

ODBUDOWA USZKODZONEJ W WYNIKU POWODZI DROGI GMINNEJ W TRZCIŃSKU

5.2. Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres.

Gmina Janowice Wielkie

ul. Kolejowa 2

58-520 Janowice Wielkie

5.3. Imię i nazwisko oraz adres osoby, sporządzającej informację BIOZ.

Robert Wieczorkowski

ul. Moniuszki 10A

59-800 Lubań

5.4. Zakres robót oraz kolejność realizacji

•wymiana wpustów kanalizacji deszczowej

•wykonanie nowych podbudów i nawierzchni

5.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Brak takich obiektów w zakresie opracowania.

5.6. Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak takich elementów.

5.7. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Brak takich elementów.

5.8. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.9. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.10. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.11. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i

sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
Brak w zakresie robót w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia. Bezpieczna ewakuacja zapewniona.

Część rysunkową należy opracować w przypadku gdy:

- 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą" *),
- 2) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekracza będzie 500 osobodni.

Wytyczne wykonania części rysunkowej:

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

1. czytelną legendę;
2. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
3. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
4. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
5. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
6. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
7. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
8. lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
 - W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.
 - Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

***)** Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:

- 1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
 - c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
 - d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
 - e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
 - f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
 - g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
 - h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
 - j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- l)roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,
- m)roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 1)roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
 - a)roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
 - b)roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest;
- 1)roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
 - a)roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
 - b)roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów;
- 1)roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
 - a)roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
 - b)roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
 - c)budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
 - d)budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej,
 - e)wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;
- 1)roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
 - roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
 - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 1)roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
 - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
 - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- 1)roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
- 2)roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
- 3)roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
 - a)roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - b)roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
- 1)roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

Lubań, wrzesień 2012

Opracował:
Robert Wieczorkowski