

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

- 1. Przedmiot i zakres opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Podstawowe dane dotyczące inwestycji**
- 4. Lokalizacja obiektu**
- 5. Opis stanu istniejącego**
- 6. Charakterystyka techniczna projektowanej kładki**
- 7. Uwagi odnośnie sposobu wznoszenia kładki**
- 8. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań projektowych**
- 9. Wpływ obiektu na środowisko**
- 10. Uwagi końcowe**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBLICZENIA STATYCZNE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z1- Lokalizacja

A1- Rzut kładki

K1- Rzut kładki - konstrukcja

K2- Przekrój A-A

K3- Fundamenty – posadowienie

K4- Szczegóły

ZAŁĄCZNIKI

- 1. Uprawnienia i izby projektanta**

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny odbudowy kładki pieszo - rowerowej w miejscowości Miłoszów gmina Leśna zniszczonej podczas powodzi w sierpniu 2010 r.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje odbudowę kładki nad Czarnym Potokiem całkowicie zniszczonej podczas powodzi.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie inwestora Gminy Leśna, Rynek 19, 59-820 Leśna oraz:

- wizja lokalne
- ustalenia z inwestorem
- Polskie Normy Budowlane
- Literatura techniczna
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu (Dz. U. Nr 84 poz. 906 z dnia 11.08.2001 r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z dnia 10.07.2003 r. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)

3. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE INWESTYCJI

Obiekt:	Odbudowa kładki pieszo - rowerowej w m. Miłoszów zniszczonej podczas powodzi.
Adres/Lokalizacja:	Miłoszów, gmina Leśna, powiat lubański, woj. dolnośląskie.
Jednostka projektowa:	Biuro Projektów i Obsługi Inwestycji – Janusz Petruch ul. Szkolna 8, 59-830 Olszyna.
Główny projektant:	mgr inż. Janusz Petruch upr. nr JG-66/96 członek DOIIB nr DOŚ/BO/1458/02.

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

Przedmiotowa kładka zlokalizowana jest w ciągu pieszo – rowerowym i stanowi element szlaku rowerowego ER-7 przebiegającego od miejscowości Platerówka przez Grabiszyce, Miłoszów, Leśną, Stankowice kończąc na Mirsku o łącznej długości 19 km. Przeprowadzenie przez Czarny Potok w miejscowości Miłoszów zlokalizowana jest obok posesji nr 96.

Przedmiotowa kładka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, nie jest położona na terenie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin.

Działka na której zlokalizowany jest obiekt przewidziany do odbudowy nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W wyniku powodzi, która wystąpiła w dniu 7 sierpnia 2010 r. istniejąca kładka pieszo - rowerowa została całkowicie zniszczona.

6. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PROJEKTOWANEJ KŁADKI

Dane ogólne

Projektowana kładka pieszo – rowerowa posiadać będzie konstrukcję stalową. Rama kładki stanowi kratownicę. Na ramie będą położone poprzecznice drewniane stanowiące podparcie dla podkładu z bali drewnianych. Kładka będzie posiadać obustronną barierkę wykonaną ze stali nierdzewnej. Najady na kładkę zaprojektowano z kostki betonowej POLBRUK gr. 8 cm natomiast spoczniki wykonane zostaną z krtek WEMA.

Podstawowe parametry techniczne projektowanej kładki są następujące:

długość kładki	– 13,82 m
szerokość kładki	– 2,20 m

Opis przewidywanych robót

Wykonawstwo projektowanej kładki pieszo - rowerowej wymagać będzie realizacji następujących prac:

- wykonania konstrukcji kładki (fundament, oczep na istniejącym murze z łóżyskiem, kratownica) wraz z wykończeniem,
- wykonania najazdów.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Podpory kładki – kładka połączona zostanie z gruntem za pomocą czterech połączeń

przegubowych w tym jednego połączenia spawanego poprzez podpory wykonane ze słupa stalowego o profilu ceowym 2 x C200 zakończonym podstawą słupa C200. Całość słupa posadowiona będzie w kręgach betonowych 800/980 wypełnionych betonem klasy C16/B20. Słupy z konstrukcją kładki połączone zostaną za pomocą sworzni $\varnothing$ 30 mm i długości 200 mm. Na istniejącym murze brzegowym wykonany zostanie oczep długości 3,0 m wraz z łożyskiem stanowiącym podparcie dla projektowanej konstrukcji kładki. Elementy stalowe podpór zabezpieczone antykorozyjnie systemem farb epoksydowych odpornych na środowisko C4 np farby systemu SikaCor EG Rapid.

Konstrukcja kładki – Konstrukcja kładki oparta jest na kratownicy stalowej składającej się z podłużnicy o profilu prostokątnym zamkniętym o wymiarach 300x100x10, poprzecznicy o profilu prostokątnym zamkniętym 120x80x4 oraz stężeń z kątownika 60x60x6. Wszystkie elementy konstrukcji stalowej kładki wykonano ze stali 18G2 łączonych ze sobą za pomocą elektrod BES 460B. Po wykonaniu konstrukcji należy zabezpieczyć antykorozyjnie systemem farb epoksydowych odpornych na środowisko C4 np farby systemu SikaCor EG Rapid. W skład zestawu SikaCor EG System Rapid (d. Icosit EG System Rapid) wchodzi: SikaCor Zinc R Rapid (d. Fiazinc R Rapid) - materiał gruntujący; SikaCor EG Phosphat Rapid (d. Icosit EG Phosphat Rapid) - materiał gruntujący; SikaCor EG 1 Rapid (d. Icosit EG 1 Rapid) - międzywarstwa; SikaCor EG 4 (d. Icosit EG 4) i SikaCor EG 5 (d. Icosit EG 5) - warstwy nawierzchniowe.

Do konstrukcji stalowej kładki (poprzecznic) przymocowane zostaną podłużnice drewniane z tarcicy z modrzewia o przekroju 10 cm x 10 cm w rozstawie co 475 mm mocowane do konstrukcji za pomocą śrub i kątowników.

Materiałem do wykonania pokładu dolnego winny być bale gr. 50 mm obrzynane, impregnowane metodą impregnacji głębokiej wykonanej w nasycalniach, potwierdzonej świadectwem jej wykonania. Tarcica wg. PN-75/D-96000 i PN-82/D-94021 klasy I. Gwoździe do przybijania poszczególnych elementów długości 2-2,5-krotnej grubości bala. Bale ryflowane na powierzchni górnej przeciwpoślizgowo.

Obrzeża kładki będą zabezpieczone balustradą ze stali nierdzewnej matowej o wysokości 1,14 m i rozstawie słupków co 1,12 m. Słupki połączone zostaną z podłużnicą za pomocą śrub i kątowników. Balustrada nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego.

Powierzchnia konstrukcji stalowej przed malowaniem powinny być: odpowiednio oczyszczona poprzez piaskowanie do stopnia czystości Sa 2 1/2 wg PN-ISO 8501-1:1996, sucha, pozbawiona tłuszczu i kurzu.

Elementy stalowe powinny posiadać zabezpieczenie antykorozyjne przed montażem. Po montażu należy uzupełnić ewentualne ubytki powłok malarskich.

Elementy łączenia części konstrukcji (śruby, podkładki, nakrętki, gwoździe), należy ocynkować.

Wszystkie styki pomiędzy elementami z drewna a konstrukcją stalową (poprzecznicami) należy zabezpieczyć przekładką z 1 warstwy papy.

Drewno należy zabezpieczyć przeciwgnilnie poprzez impregnację próżniowociśnieniową preparatem Wolmanit CX-10 - producent niemiecka firma "Dr Wolman GmbH" należąca do grupy BASF lub środkiem równorzędnym. Drewno przeznaczone do impregnacji powinno być o wilgotności nie większej niż $25 \div 30\%$. Impregnacja drewna powinna się odbywać zgodnie z zaleceniami i pod nadzorem przedstawiciela producenta impregnatu. Ilość dodawana Wolmanitu CX-10 dla 4 klasy zagrożenia: 4 kg/m³ drewna. Wymagana głębokość penetracji impregnatu - do części twardej

drewna. Uwaga : dopuszcza się zastosowanie innych środków antykorozyjnych i impregnacyjnych po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem i nadzorem autorskim.

Nawierzchnia najazdów – nawierzchnię najazdów zaprojektowano z kostki betonowej POLBRUK gr. 8 cm układanej na maczce bazaltowej gr. 5 cm. Pomiedzy najazdami a konstrukcją kładki zaprojektowano obustronne kratki typu WEMA. Kraty pomostowe WEMA należy wykonać według normy DIN 24537 oraz zabezpieczyć antykorozyjnie w procesie cynkowania ogniowego zgodnie z normą EN ISO 1461 (DIN 50976) przez producenta. Należy zastosować kraty pomostowe antypoślizgowe (SERRATED), charakteryzujące się zwiększonym współczynnikiem tarcia. Płaskowniki mają wycięte specjalne ząbki zwiększające właściwości antypoślizgowe.

7. UWAGI ODNOŚNIE SPOSOBU WZNOSZENIA KŁADKI

W związku ze zniszczeniem w wyniku powodzi istniejącej kładki i brakiem możliwości obecnie prowadzenia ruchu przewiduje się przeprowadzenie robót nowej konstrukcji kładki jako jednoetapowo.

8. UZASADNIENIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Przyjęte rozwiązania projektowe zostały maksymalnie dostosowane do wymagań Inwestora oraz istniejącego otoczenia przy jednoczesnym zachowaniu uwarunkowań normowych i prawnych.

9. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Budowa kładki pieszo - rowerowej nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć wody powierzchniowe i grunt przed możliwością skażenia materiałami używanymi do wykonania izolacji przeciwwilgociowych, konstrukcji oraz płynami eksploatacyjnymi i paliwem maszyn i urządzeń pracujących na budowie. Teren placu budowy bezwzględnie po zakończeniu robót musi być doprowadzony do stanu pierwotnego.

10. UWAGI KOŃCOWE

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, wymogami Polskich Norm, sztuką budowlaną oraz przepisami bhp i ppoż. Opis techniczny należy konsultować z rysunkami. Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Roboty budowlane w przedmiotowej inwestycji **wymagają** opracowania planu BIOZ.

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PROJEKT

OBIEKT:

ODBUDOWA KŁADKI DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI MIŁOSZÓW GM. LEŚNA,
OBOK POSESJI NR 96

ADRES INWESTYCJI:

59-820 LEŚNA, Miłoszów, dz. nr 162 dr, 156 obr. Miłoszów

INWESTOR:

GMINA LEŚNA
RYNEK 19, 59-820 LEŚNA

Zakres robót obejmuje:

OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE BUDOWIE

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano – montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie BHP
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Świecie, dz nr 162 dr, 156 obr.Miłoszów oraz Urząd Miasta i Gminy
Leśna Rynek 19, 59-820 Leśna