

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA:

Przebudowa mostów na rzece Węgiec w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogate w tym:

- 1. Most na rzece Węgiec w m. Dobrzankowo w ciągu DP 3232W Dobrzankowo-Fijałkowo-Wyrąb Karwacki w km 0+092**
- 2. Most na rzece Węgiec w m. Bogate w ciągu DP 3233W Dobrzankowo-Helenowo-Bogate w km 4+468**

realizowana w ramach zadania pn: „Przebudowa ciągu dróg powiatowych nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowo – Wyrąb Karwacki, 3233W Dobrzankowo – Helenowo – Bogate w ramach NPPDL wraz z przebudową mostów w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogate”

ADRES INWESCJI:

Województwo mazowiecki, powiat przasnyski, gmina Przasnysz

INWESTOR:

Powiat Przasnyski
06-300 Przasnysz
ul. Św. Stanisława Kostki 5

WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

„A.P Concrete Sound” Paweł Stefański
41-100 Siemianowice Śląskie
Ul. Klonowa 3a/14

AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Funkcja	Data	Podpis
1.	mgr inż. Paweł Stefański Uprawnienia Budowlane nr SLK/3792/POOM/11	PROJEKTANT	02.2015	
2.	mgr inż. Bartłomiej Mystek Uprawnienia Budowlane nr SLK/3906/POOM/11	SPRAWDZAJĄCY	02.2015	

SPIS ZAWARTOŚCI

1. TOM I – Most na rzece Węgierka w m. Dobrzankowo
 - 1.1. Część opisowa
 - 1.2. Część rysunkowa
2. TOM II - Most na rzece Węgierka w m. Bogate
 - 2.1. Część opisowa
 - 2.2. Część rysunkowa
3. TOM III – Informacja BiOZ

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczamy, że projekt budowlany dla zadania pn.: „Przebudowa mostów na rzece Węgiec w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogate w tym:

1. Most na rzece Węgiec w m. Dobrzankowo w ciągu DP 3232W Dobrzankowo-Fijałkowo-Wyrąb Karwacki w km 0+092

2. Most na rzece Węgiec w m. Bogate w ciągu DP 3233W Dobrzankowo-Helenowo-Bogate w km 4+468”, został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Projekt został sprawdzony. Projekt jest wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpisy
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefański	SLK/3792/POOM/11, mostowa	02.2015
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Mystek	SLK/3906/POOM/11, mostowa	02.2015

Siemianowice Śląskie, luty 2015 r.

TOM I

Most na rzece Węgierka w m. Dobrzankowo w ciągu drogi powiatowej nr 3232W Dobrzankowo - Fijałkowo - Wyrąb Karwacki w km 0+092

Spis zawartości – TOM I

A. Część opisowa:

Opis techniczny

str. 6-17

B. Część rysunkowa:

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.
1	Orientacja	PB/D-01
2	Projekt Zagospodarowania terenu	PB/D-02
3	Profil podłużny	PB/D-03
4	Inwentaryzacja stanu istniejącego	PB/D-04
5	Rysunek ogólny	PB/D-05

A. OPIS TECHNICZNY

Dokumentację projektową należy odczytywać w całości. Treść rysunku technicznego wchodzącego w skład Dokumentacji projektowej jest zgodna z jego metryką. Inne obiekty pokazane na tym rysunku mogą być traktowane jedynie informacyjnie. Rysunek należy interpretować w powiązaniu z innymi odpowiadającymi rysunkami Dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową sporządzono na aktualnej mapie do celów projektowych. Przed przystąpieniem do robót drogowych Wykonawca zobowiązany jest wykonać pomiar kontrolny dowiązania sytuacyjnego i wysokościowego oraz zweryfikować aktualność mapy do celów projektowych, a ewentualne zmiany powinno być bezzwłocznie przekazane do projektanta. Naniesiona lokalizacja obiektów i urządzeń podziemnych jest orientacyjna. Nie wyklucza się istnienia innej niezainwentaryzowanej infrastruktury terenu. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu z Dokumentacji Projektowej.

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji

1.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt architektoniczno-budowlany budowy obiektu mostowego w m. Dobrzankowo w km 0+092 wykonanego w ramach zadania:

„Przebudowa ciągu dróg powiatowych nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowo – Wyrąb Karwacki, 3233W Dobrzankowo – Helenowo – Bogate w ramach NPPDL wraz z przebudową mostów w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogate.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w całości w województwie mazowiecki, w powiecie przasnyskim, gminie Przasnysz.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Powiatem Przasnyskim, ul. Św. Stanisława Kostki 5, 06-300 Przasnysz, a Wykonawcą firmą "A.P. Concrete Sound" Paweł Stefański z siedzibą przy ul. Klonowej 3a/14, w Siemianowicach Śląskich.

1.3. Dokumentacja formalno-prawna

Projekt architektoniczno - budowlany został opracowany na podstawie, bądź zgodnie z następującymi materiałami:

- [1] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- [2] Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
- [3] Polskie Normy, normy branżowe, aprobaty techniczne IBDiM, bezpośrednio uzgodnienia branżowe.
- [4] Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.1999.43.430).
- [5] Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U.2000.63.735).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- [8] Mapa sytuacyjno - wysokościowa oraz ewidencyjna w skali 1:500.
- [9] Dokumentacja projektowa układu drogowego opracowana przez WILECh s.c., ul. Akacjowa 5, 06-400 Ciechanów.
- [10] Uzgodnienie z dokonane z Inwestorem.

1.4. Zakres opracowania

Zakresem niniejszego opracowania jest projekt obejmujący:

- Przebudowę obiektu mostowego w miejscowości Dobrzankowo w km 0+092 drogi powiatowe nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowo – Wyrąb Karwacki

1.5. Stan istniejący

1.5.1. Ogólna charakterystyka obiektu mostowego oraz przeszkody

Przedmiotowy obiekt przeprowadza ruch kołowy oraz pieszy nad rzeką Węgierką. Rzeką Węgierka to prawy dopływ Orzycy o długości 43,5 km. Bierze początek u podnóża wzgórza Czubak (211 m n.p.m.) na obszarze Wzniesień Mławskich, w południowej części wsi Zawady. Rzeką, w pobliżu wsi Rzęgnowo przecina drogę wojewódzką 616 i płynie dalej przez Wysoczyznę Ciechanowską, mijając miejscowości: Kosmowo, Pawłowo Kościelne, Zberoz, Węgra, Olszewiec, Grójec, Obrąb, Klewki. Następnie przepływa przez Przasnysz a potem, w miejscowości Dobrzankowo przechodzi pod drogą krajową 57 i przyjmuje lewy dopływ – Morawkę. Dalej przepływa obok miejscowości: Bogate, Wielodróż, Szczuki, Szlasy Bure, Węgrzynowo, Kobylinek. Uchodzi do rzeki Orzyc pod Młodzianowem.

Podstawowe parametry istniejącego obiektu mostowego:

- Długość w osiach podparcia: 29,44 m
- Szerokość całkowita: 9,92 m
- Szerokość jezdni: 7,0 m
- Szerokość chodników: 2x1,25 m

1.5.2. Ustrój nośny

Ustrój nośny obiektu wykonany jest z żelbetowych belek prefabrykowanych typu CZDP, zespolonych z prefabrykowanymi płytami żelbetowymi. Całość konstrukcji usztywniona jest za pośrednictwem systemu poprzecznic podporowych oraz pośrednich, tworzących formę rusztu. Obiekt jest konstrukcją dwuprzęsłową o schemacie belek swobodnie podpartych.

1.5.3. Podpory

Podpory skrajne mostu ukształtowane zostały jako żelbetowe pełnościennie ze skrzydłami podwieszonymi do korpusu przyczółka, zorientowane równolegle do osi podłużnej obiektu. Podporę pośrednią stanowi filar, o konstrukcji ramowej złożonej z czterech słupów zwieńczonych oczepem i zamocowanych w ławie fundamentowej. Posadowienie zaprojektowane zostało jako pośrednie na palach prefabrykowanych wbijanych.

1.5.4. Wyposażenie

- Balustrady

Zabezpieczenie ruchu pieszego zabezpieczone jest przez balustrady stalowe zamontowane obustronnie na krawężniach obiektu.

- Zabudowa chodnikowa

Zabudowy chodnikowe wykonane są z żelbetowych prefabrykatów mocowanych do płyty pomostu za pomocą śrub

- Krawężniki

Jezdnia na obiekcie jest obustronnie ograniczona przez krawężniki.

- Nawierzchnia

Nawierzchnia jezdni oraz chodników wykonana została jako asfaltowa.

- Izolacja

Izolacja płyty pomostowej jest bitumiczna położona bezpośrednio na płytach prefabrykowanych.

- Urządzenia dylatacyjne

Szczeliny dylatacyjne nie są zabezpieczone przez żadne urządzenia dylatacyjne. Nawierzchnia została uciągłona nad podporami.

- Łożyska

Ustrój nośny został oparty na podporach za pośrednictwem łożysk gumowych.

- Stożki nasypowe

Stożki nasypowe zostały umocnione brukiem kamiennym.

1.5.5. Ocena stanu technicznego

Po przeprowadzeniu wizji w terenie stwierdzono, że obiekt znajduje się w dostatecznym stanie technicznym. Na konstrukcji ustroju nośnego zaobserwowano powierzchowne uszkodzenia betonu, odspojenia oraz lokalne ogniska korozji. Podpory z wyjątkiem skrzydeł nie wymagają specjalistycznych prac naprawczych. Wyposażenie obiektu tj. balustrady, zabudowy chodnikowe, krawężniki z uwagi na narażenie na działanie szkodliwych czynników zewnętrznych uległy znacznej

destrukcji i konieczna jest ich wymiana. Na obiekcie brak jest sprawnego systemu odwodnienia oraz szczelnej izolacji płyty pomostowej, co może skutkować uszkodzeniem prefabrykowanych płyt pomostowych i powodować konieczność wymiany ich części.

Dokładnej i szczegółowej oceny stanu technicznego ustroju nośnego należy dokonać po zdjęciu warstw nawierzchni oraz izolacji i na tej podstawie ocenić konieczność wymiany bądź pozostawienia poszczególnych elementów konstrukcyjnych. W obiekcie brak jest płyt przejściowych co skutkuje pękaniem oraz załamaniem nawierzchni w miejscu zakończenia obiektu.

Fotografie poniżej przedstawiają stan techniczny obiektu na dzień 25.01.2015r



Fot. I.1 Widok z boku na obiekt



Fot. I.2 Widok na spód ustroju nośnego



Fot. I.3 Widok na uszkodzone skrzydło

2. W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9, z uwzględnieniem następujących zasad:

a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych
b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3. *Formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy*

Wszystkie prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn.06.02.2003 r. (Dz. U. nr 47 poz.401) w sprawie BHP podczas prac i wykonywania robót budowlanych, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane zachowując zasadę starannego wykonania robót. Kierownik budowy jest zobowiązany wykonać Plan BIOZ zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).

4. *Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu.*

4.1. Zakres robót rozbiórkowych

W ramach przedmiotowego zadania należy dokonać robót rozbiórkowych w zakresie:

- Demontażu balustrad stalowych
- Rozebrania istniejącej konstrukcji jezdni, zabudowy chodnikowej i krawężników
- Zdjęcia warstw izolacji bitumicznej ustroju nośnego
- Rozkucie i demontaż skrajnych płyt wspornikowych ustroju nośnego oraz belek poprzecznych
- Rozbiórki obrukowania stożków nasypowych
- Odslonięcia tylnej ściany przyczółka oraz skrzydeł
- Rozkucie skrzydeł oraz ścianki zamykającej do poziomu zamocowania w korpusie przyczółka

4.2. Zakres robót projektowanych

4.2.1. Podstawowe parametry obiektu

- Rozpiętość teoretyczna: 14,72 + 14,72 m
- Długość całkowita: 30,64 m
- Szerokość całkowita: 10,8 m
- Szerokość jezdni: 2x3,0m (pas ruchu) + 2x0,5 m (opaski)
- Szerokość chodników: 2x1,25 m

4.2.2. Podpory

Dla podpór przewidziano wykonanie płaszcza żelbetowego o grubości ok. 35cm na tylnej ścianie oraz powierzchniach bocznych przyczółka. Płaszcz zespolony zostanie z betonem podpory za pomocą kotew stalowych wklejanych za pomocą żywicy we wcześniej nawiercone otwory. Jako monolityczna wykonana zostanie także ścianka zaplecza z wykształconym wspornikiem pod płyty przejściowe. Nasyp drogowy ograniczony zostanie poprzez skrzydło zmonolityzowane z płaszczem żelbetowym tylnej ściany przyczółka. Na pozostałych powierzchniach podpór zostaną przeprowadzone konieczne prace zabezpieczające oraz naprawcze polegające na oczyszczeniu oraz szpachlowaniu ewentualnych ubytków.

4.2.3. Ustrój nośny

Prace remontowe ustroju nośnego polegały będą na wykonaniu zespolenia pomiędzy istniejącymi płytami pomostowymi (bądź wymienionymi w przypadku złego stanu) a nową płytą żelbetową. Zespolenie zrealizowane zostanie za pomocą kotew wklejanych. Na krawędziach obiektu zostaną ukształtowane obustronne wsporniki o zmiennej grubości monolitycznie połączone z płytą pomostową. Jako monolityczna wykonana zostanie także poprzecznicza podporowa nad przyczółkami.

Na pozostałych powierzchniach konstrukcji zostaną przeprowadzone konieczne prace zabezpieczające oraz naprawcze polegające na oczyszczeniu oraz szpachlowaniu ewentualnych ubytków.

4.3. Założenia obliczeniowe

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z następującymi normami:

- PN-85/S-10030 – Obiekty mostowe. Obciążenia
- PN-91/S-10042 – Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe, sprężone. Projektowanie

Obliczenia sił wewnętrznych wykonane zostały dla charakterystycznych i obliczeniowych wartości obciążeń w zależności od rozpatrywanego SG. Obliczenia elementów ustroju nośnego wykonano przy wykorzystaniu uproszczonego modelu obliczeniowego. Przyjęto sztywności odpowiadające rzeczywistym parametrom przekroju.

W celu uzyskania obliczeniowych wartości sił wewnętrznych zastosowano współczynniki obciążeń wg. „PN-85/S-10030 – Obiekty mostowe. Obciążenia.”

Obciążenia

Do konstrukcji nośnej oraz podpór przyłożono następujące schematy obciążeń:

- obciążenie ciężarem własnym konstrukcji,
- obciążenie ciężarem balastu,
- obciążenie użytkowe – pojazd K klasa „C”
- obciążenie użytkowe – potok pojazdów,
- obciążenie użytkowe - tłum pieszych na chodnikach dla pieszych,
- parcie naziomu,
- obciążenie naziomu obciążeniem ruchomym,
- obciążenie siłami hamowania na prześle i naziomie,

Wnioski:

Po przeprowadzeniu analizy obliczeniowej obejmującej najbardziej niekorzystne układy obciążeń uzyskano wyniki gwarantujące spełnienie warunków nośności.

4.4. Rodzaj zastosowanych materiałów.

Element konstrukcyjny	Klasa betonu wg PN-91/S-10042	Klasa wytrzymałości wg PN-EN 206-1	Klasa ekspozycji wg PN-EN 206-1
Prefabrykaty	B45	C35/45	XC4+XD3+XF4
Płyta pomostowa	B35	C30/37	XC4+XD3+XF4
Płaszcz żelbetowy/skrzydła	B35	C30/37	XC4+XD3+XF4
Płyty przejściowe	B35	C30/37	XC2
Kapy chodnikowe	B35	C30/37	XC4+XD3+XF4
Beton niekonstrukcyjny	B15	C10/15	X0

Zasyпки konstrukcyjne $\Phi > 32^\circ$, $\gamma < 19 \text{ kN/m}^3$, $I_s \geq 1,00$

Jako zbrojenie należy stosować stal klasy A-IIIN gatunku BSt-500-S lub odpowiadających.

4.5. Warunki geotechniczne posadowienia

Z uwagi na brak ingerencji w posadowienie obiektu mostowego nie przeprowadzano ponownej analizy warunków geologicznych dla obiektu objętego inwestycją.

5. W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

6. *W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego (lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

7. *W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

8. *Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:*
a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,
b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami

8.1. Izolacje

Izolacja konstrukcji nośnej

Izolację górnej powierzchni płyty pomostowej zaprojektowano z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm. Pod zabudowami chodnikowymi przewidziano ułożenie drugiej warstwy papy.

Izolacja części podpór stykających się z gruntem

Powierzchnie betonowe elementów konstrukcji, które będą się stykały z gruntem zostaną zabezpieczone trzema warstwami materiałów bitumicznych nakładanych na zimno (1xR+2xP).

Izolacja części podpór ponad powierzchnią gruntu

Na pozostałych powierzchniach betonowych elementów posadowienia zastosowano hydrofobizację betonu (powłokę akrylową) jako ograniczenie dostępu agresywnych czynników środowiskowych.

8.2. Nawierzchnie

Nawierzchnia jezdni

Nawierzchnie jezdni zaprojektowano jako dwuwarstwową: warstwa wiążąca z asfaltu lanego gr. 4,0cm oraz warstwa ścieralna z mieszanki SMA gr. 5,0cm

Nawierzchnia chodnika

Nawierzchnię chodnika przewidziano z materiałów poliuretanowo – epoksydowych gr. 0,5cm

8.3. Krawężniki

Na długości obiektu przewidziano montaż krawężników kamiennych mostowych 18x20cm. Poza ustrojem nośnym, na długości skrzydeł ułożone zostaną krawężniki kamienne 30x20cm. Krawężniki na całej długości będą kotwione w zabudowie chodnikowej.

8.4. Bariery ochronne

Na krawędziach kap chodnikowych przewidziano montaż barier ochronnych o parametrach H2/W2 z poręczą oraz wypełnieniem zapobiegającym wypadnięciu. Poza obiektem na odcinkach po ok. 12,0m należy wykonać odcinki zejściowe bariery.

8.5. Zabudowy chodnikowe, gzymsy

Zabudowy chodnikowe zaprojektowano jako klasyczne monolityczne, żelbetowe. W Przekroju kap zatopione zostały rury osłonowe Ø110mm dla przeprowadzenia ewentualnych linii kablowych (odwzorowano stan istniejący obiektu). Na krawędziach obiektu zamontowano polimerobetonowe deski gzymsowe wys. 0,5m

8.6. Odwodnienie

Zaprojektowano kompletny system odwodnienia obiektu mostowego, składający się z sieci wpustów mostowych oraz sączków, odwadniających izolację, z których wody opadowe odprowadzane będą do studni z elementem osadnikowym, a następnie na skarpy nasypu drogowego. Dodatkowo na izolacji płyty pomostowej ułożone zostaną dreny prefabrykowane podłużnie w osi odwodnienia oraz poprzecznie przed dylatacjami. Z uwagi na niewielkie pochylenie podłużne niwelety wzdłuż krawężników należy ułożyć ściek przykrawężnikowy.

Za płytami przejściowymi proponuje się wykonać drenaż, zbierający i odprowadzający wody z powierzchni płyt przejściowych.

8.7. Urządzenia dylatacyjne

Projektuje się wykonanie zabezpieczenia szczelin dylatacyjnych w postaci bitumicznych przekryć dylatacyjnych szczelnych.

8.8. Płyty przejściowe

Zaprojektowano wykonanie płyt przejściowych o długości 4,0m ułożonych w spadku 1:10.

8.9. Stożki nasypowe

Stożki nasypowe należy wykonać z gruntu niespoistego o stopniu zagęszczenia $I_s > 1,0$. Nachylenie tworzącej stożki powinno wynosić nie mniej niż 1:1. Całą powierzchnię stożków należy umocnić brukiem kamiennym na zaprawie cementowej. U podstawy stożka wykonać belkę oporową żelbetową.

8.10. Schody skarpowe

Po obu stronach obiektu zaprojektowano schody skarpowe prefabrykowane dla obsługi. Po prawej stronie schodzącego należy zamontować poręcz.

9. *Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

10. *Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą w zależności od potrzeb:*

a) *bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,*

b) *w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,*

c) *parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,*

d) *dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

11. *Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:*
- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,*
 - b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,*
 - c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,*
 - d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,*
 - e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Z uwagi na zakres prac polegających jedynie na remoncie istniejącego obiektu nie zmieni się znacząco wpływ na środowisko oraz bezpośrednie sąsiedztwo.

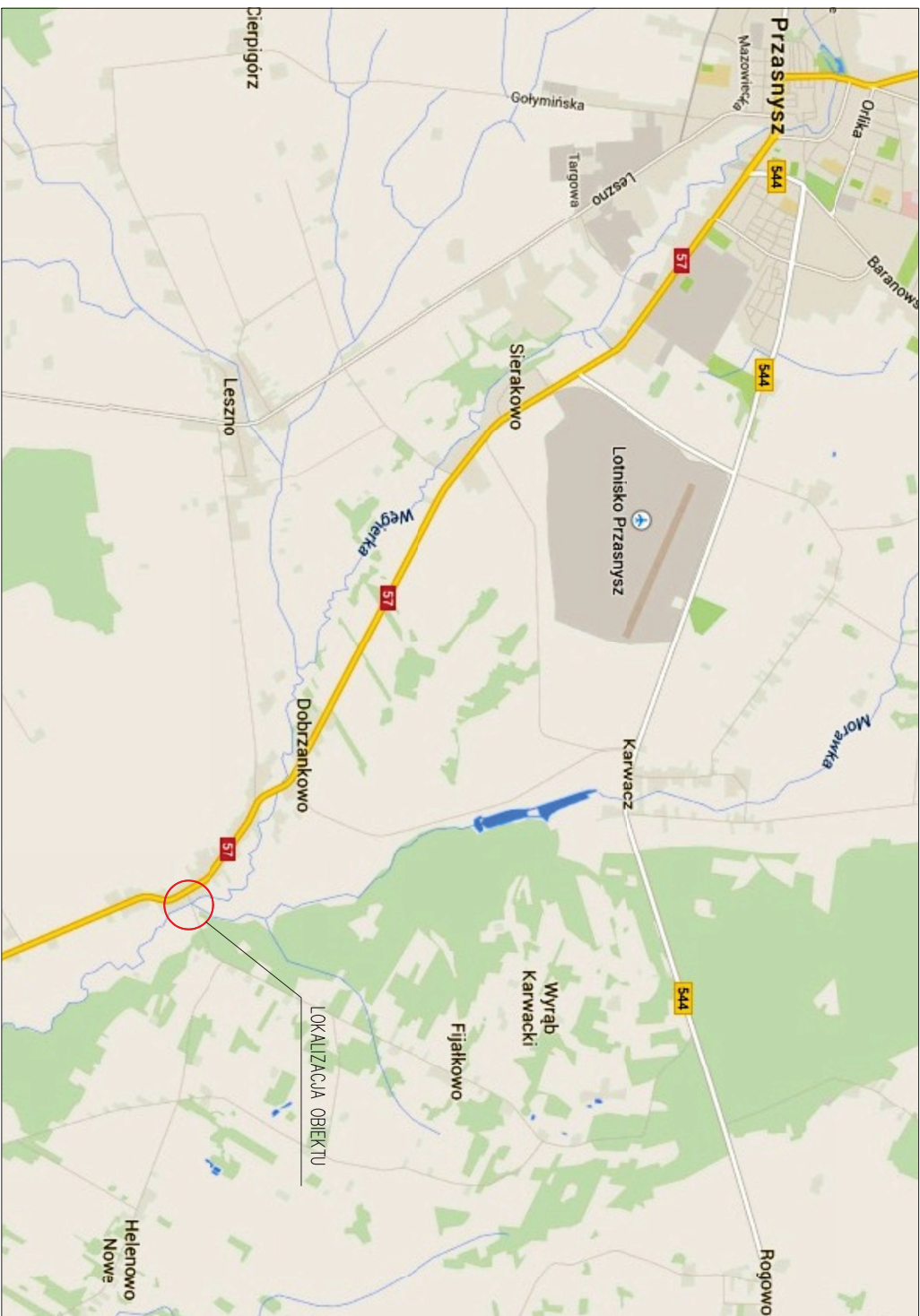
12. *W stosunku do budynku o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m², określonej zgodnie z Polską Normą, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9 – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

13. *Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach*

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

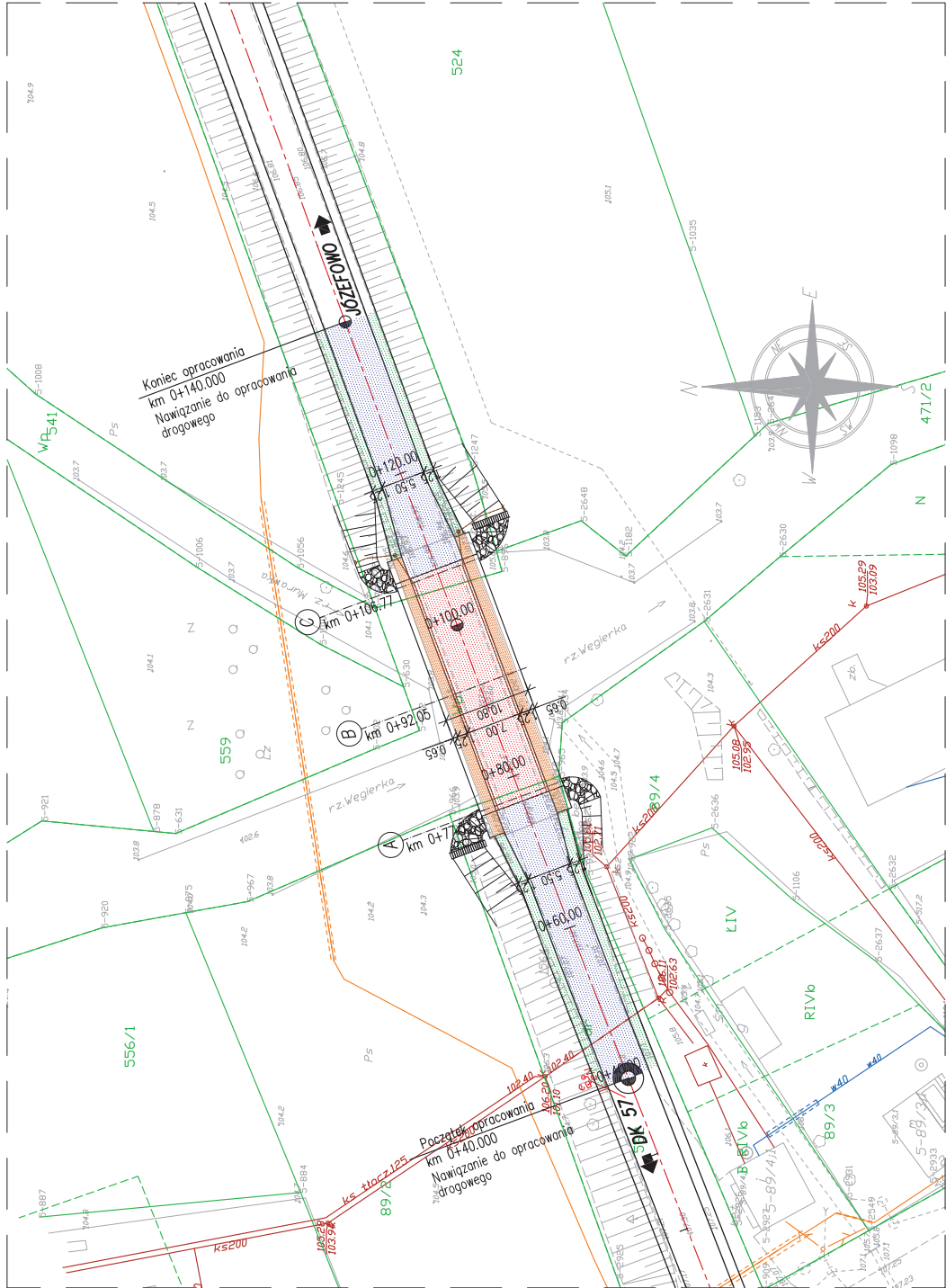
CZĘŚĆ GRAFICZNA



JEDYNSTWA PROJEKTOWA:		"A.P. CONCRETE SOUND" Powiat Sietkowski	
		41-100 Szymanowice Śląskie	
		ul. Kłopotowa 36/14	
		mail: msstyprojekty@wp.pl	
		tel: 505 945 467	
INWESTOR:		Powiat Przasnysz	
		ul. Św. Stanisława Kościła 5	
		06-300 Przasnysz	
ZAMÓWIENIE: Przebudowa mostku na rzecze Węterka w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogatka w km 0+092			
1. etap na rzecze Węterka w m. Dobrzankowo w ciągu drogi nr 3232W Dobrzankowo-Fijałkowo-Wyrab Karwacki w km 0+092			
realizacja w ramach zadania pn. "Przebudowa ciągu dróg powiatowych nr 3232W Dobrzankowo-Fijałkowo-Wyrab Karwacki, 3233W Dobrzankowo-Helenowo-Bogatka w ramach WPRO, wraz z przebudową mostku w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogatka"			
NACZNA OPRACOWANIE:			
Przebudowa Mostu na rzecze Węterka w m. Dobrzankowo w ciągu drogi			
powiatowej nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowo – Wyrab Karwacki w km 0+092			
TYTUŁ PRZYSŁUGI:		nr PRZYSŁUGI:	
Orientacja		1:25000	
nr UMOWY:		nr PRZYSŁUGI:	
25.3.2015		Pg/7-01	
DATA:		LUTY 2015	
PROJEKT BUDOWANY		BRANŻA:	
INICJAŁ I KOLEJNOŚĆ:		BRANŻA:	
PROJEKTANT:		mgr inż. Paweł Stępnicki	
Sprawdzający:		mgr inż. Bartłomiej Wysocki	
		Data:	
		SLK/2792/PROJ/11	
		SLK/2804/PROJ/11	

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500



LEGENDA:

- Projekty obiektu mostowego
- Proj. chodnik na obiekcie mostowym
- Proj. dojazdu do obiektu
- Proj. pobocza
- 524
- Granice i numery działek
- Istniejąca sieć kanalizacyjna
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna
- Istniejąca sieć wodociągowa
- Projektowane odwodnienie

Uwagi:
1. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją.
2. Opis techniczny oraz SSIMOK stanowią integralną część Dokumentacji.
3. Przebieg drogi w planie jest oznaczony z przebiegiem szacharizowanym w opracowaniu drogowym.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



"P. KONCRETY" Paweł Konkrety
41-100 Siemianowice Śląskie
ul. Klonowa 39/14
mail: mostyprojektowanie@o2.pl
tel: 535 945 467

INWESTOR:

Powiat Przasnyski
06-300 Przasnysz
ul. Św. Stanisława Kostki 5

ZADANIE: Przebudowa mostu na rzecze Węglarka w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogale w tym: 1. Most na rzecze Węglarka w miejscowości Dobrzankowo – Fijałkowsko – Węglarko – Bogale w km 0+092 2. Most na rzecze Węglarka w m. Bogale w ciągu DP 3232W Dobrzankowo – Fijałkowsko – Węglarko – Bogale w km 4+488 realizowana w ramach zadania pn. "Przebudowa ciągu dróg powiatowych nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowsko – Węglarko – Bogale" w ramach NPIPL wraz z przebudową mostów w miejscowości Dobrzankowo i miejscowości Bogale

NAZWA OPRACOWANIA:

Tom I:

Przebudowa Mostu na rzecze Węglarka w m. Dobrzankowo w ciągu drogi powiatowej nr 3232W Dobrzankowo – Fijałkowsko – Węglarko – Bogale w km 0+092

Tytuł rysunku:

Plan zagospodarowania terenu

NR UMOWY:

DATA:

LUTY 2015

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

SKALA:

1:500

BRANŻA:

Mostowa

NR RYSUNKU:

PE/D-02

PODPIS:

NUMER UPRAWNIENIA:

BRANŻA:

Mosty

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Mysiek

SPRAWDZAJĄCY:

SLK/3906/POOM/11

