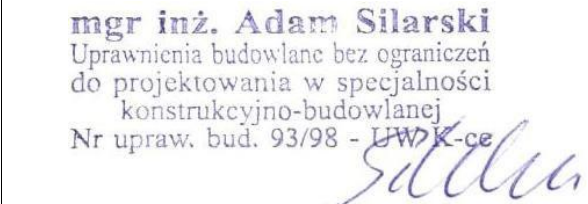


ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	Remont mostu nad rowem melioracyjnym B-8 w ciągu drogi powiatowej nr 3529 S w m. Borucin		
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Powiatowy Zarząd Dróg w Raciborzu 47-400 Racibórz, ul. 1 Maja 3		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
CZĘŚĆ OPRACOWANIA:	I. OPIS TECHNICZNY I RYSUNKI		
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>CADMOST PROJEKT S.C.</p> <p>44-100 Gliwice, ul. Plebiscytowa 1</p> <p>tel. 32-231-11-56</p> </div> </div>		
PROJEKTANT		SPRAWDZAJĄCY	
MGR INŻ. SŁAWOMIR CHRAPEK UPR. BUD. SLK/3642/POOM/11		MGR INŻ. ADAM SILARSKI UPR. BUD. UW-93/98	
 <p>mgr inż. Sławomir Chrapek <i>Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności mostowej Nr upraw. bud. SLK/3642/POOM/11</i></p>		 <p>mgr inż. Adam Silarski <i>Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr upraw. bud. 93/98 - UW/K-ce</i></p>	
NR ZLECENIA:	PZD-ZI/136/2013	DATA OPRACOWANIA:	CZERWIEC 2013 r.
EGZEMPLARZ NR		WERSJA:	1

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Wykonawca niniejszego projektu oświadcza, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
MGR INŻ. SŁAWOMIR CHRAPEK UPR. BUD. SLK/3642/POOM/11	MGR INŻ. ADAM SILARSKI UPR. BUD. UW-93/98
mgr inż. Sławomir Chrapek <i>Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności mostowej Nr upraw. bud. SLK/3642/POOM/11</i> 	mgr inż. Adam Silarski <i>Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr upraw. bud. 93/98 - UW/K-ce</i> 
GLIWICE, CZERWIEC 2013 R.	

Zawartość opracowania:

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	4
2. PODSTAWY OPRACOWANIA	4
2.1 FORMALNE PODSTAWY OPRACOWANIA.....	4
2.2 TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA	4
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU	5
4. CHARAKTERYSTYKA PRZESZKODY	5
5. OPIS OBIEKTU PO REMONCIE.....	5
6. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH.....	6
7. OPIS PRAC REMONTOWYCH	7
7.1 USTRÓJ NOŚNY	7
7.2 PODPORY	7
7.3 IZOLACJE	8
7.4 NAWIERZCHNIA.....	8
7.5 KAPY CHODNIKOWE I KRAWĘŻNIKI	8
7.6 ODWODNIENIE	9
7.7 BARIEROPORĘCZE I BARIERY OCHRONNE	9
7.8 SKARPY NASYPÓW.....	9
7.9 UMOCNIE NIE BRZEGÓW I DNA ROWU MELIORACYJNEGO	9
8. ZALECANA KOLEJNOŚĆ ROBÓT.....	9
9. ZAŁĄCZNIKI	11
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22

A.CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu mostu nad rowem melioracyjnym B-8 w ciągu drogi powiatowej nr 3529 S w miejscowości Borucin. Celem prac remontowych jest:

- wykonanie wzmocnienia płyty pomostowej ustroju nośnego w postaci nowej warstwy wyrównawczo-spadkowej, z odpowiednimi spadkami podłużnymi i poprzecznymi, w celu zapewnienia odpływu wody opadowej z obiektu;
 - wykonanie nowych kap chodnikowych z gzymsami monolitycznymi;
 - wykonanie renowacji podpór wraz z nadbudową skrzydeł,
 - reprofilacja skarp za skrzydłami i ich umocnienie,
 - wykonanie odwodnienia drogi w postaci systemu ścieków trójkątnych powiązanych z ściekami skarpowymi,
 - wykonanie regulacji przebiegu rowu pod obiektem,
 - wykonanie nowej nawierzchni jezdni na obiekcie oraz na części drogi w rejonie dostosowania nowego przebiegu niwelety.
- Opcjonalnie przewidziano również:
- wykonanie nowych płyt przejściowych oraz nowej konstrukcji jezdni w obrębie prowadzonych prac związanych z wykonaniem płyt przejściowych (kategoria obciążenia ruchem KR3).

Opracowanie zawiera:

- cz. I. opis techniczny i rysunki,
- cz. II. przedmiar robót,
- cz. III. specyfikacje techniczne.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1 Formalne podstawy opracowania

Podstawą formalną jest Zlecenie nr PZD-ZI/136/2013 z dnia 18-04-2013 r. *Powiatowego Zarządu Dróg* w Raciborzu firmie *CADmost Projekt s.c.* z Gliwic.

2.2 Techniczne podstawy opracowania

Przy opracowaniu projektu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne, oględziny i pomiary dokonane przez autorów opracowania w kwietniu i czerwcu 2013 r.
- [2] 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 3 sierpnia 2000 r.
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 Poz. 430 z dnia 2 marca 1999 r.

- [4] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [5] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [6] Katalog Detali Mostowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2002.
- [7] Załącznik do Zarządzenia Nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie wprowadzenia do stosowania: Instrukcji do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

Most służy do przeprowadzania drogi powiatowej nr 3529S przez rów melioracyjny B-8. Kąt skrzyżowania obiektu z osią przeszkody wynosi $66,4^\circ$. Ustrój nośny stanowi konstrukcja płytowa, swobodnie podparta o rozpiętości przęsła $\sim 3,3$ m ($\pm 3,05$ m). Grubość płyty wynosi 0,27 m, a jej całkowita długość $\sim 4,4$ m ($\pm 4,00$ m). Płytowy ustrój nośny oparty jest bezpośrednio na betonowych przyczółkach. Korpusy przyczółków przedłużone są w postaci skrzydeł utrzymujących nasyp. Konstrukcja podpór w 1965 rok została wzmocniona dodatkowym płaszczem betonowym, którego stan od strony Borucina jest w stanie awaryjnym.

Całkowita szerokość obiektu jest zmienna i wynosi 9,18 m od strony Krzanowic i 9,34 m od strony Borucina. Przez obiekt prowadzona jest jezdnia o szerokości ok. 5,20 m. Na krawędzi ustroju nośnego znajdują się betonowe słupki połączone stalowymi elementami tworząc w ten sposób balustradę. Słupki balustrady utwierdzone są w betonowych gzymsach monolitycznie powiązanych z płytą ustroju nośnego. Gzymsy wyniesione są o 0,33 m ponad górną powierzchnię płyty mają wykształcone niewielkie wsporniki rzędu 0,25 m.

Konstrukcję stanu istniejącego mostu pokazano na rysunkach: **IN.01, IN.02, IN.03**.

4. CHARAKTERYSTYKA PRZESZKODY

Przeszkodę stanowi rów melioracyjny B-8. Oś obiektu tworzy z osią przeszkody kąt ok. 66° . Właścicielem rowu jest Gmina Krzanowice. Pomierzona podczas wizji lokalnej [1] (stan z dnia 6 czerwca 2013 roku) szerokość wody w rowie ograniczona jest konstrukcją podpór i wynosi $\sim 2,1$ m natomiast poziom wody (ustalony w lokalnym układzie wysokościowym, przyjętym na potrzeby pomiarów niwelacyjnych) wynosił 95,21 m n.p.m.

5. OPIS OBIEKTU PO REMONCIE

Głównym celem remontu jest wykonanie wzmocnienia płyty pomostowej nową żelbetową warstwą wyrównawczą – spadkową, rekonstrukcja zniszczonych podpór z nadbudową skrzydeł oraz reprofilacja i umocnienie skarp za skrzydłami przyczółków. Dodatkowo w celu prawidłowego odprowadzenia wód opadowych z obiektu jak i korony nasypu zaprojektowano system odwodnienia w postaci ścieków usytuowanych na poboczu jezdni i na skarpach.

Celem poprawy bezpieczeństwa ruchu, przewidziano wykonanie, wzdłuż krawędzi obiektu, żelbetowych kap chodnikowych z monolitycznymi gzymsami, w których zamocowane zostaną barieroporce.

Remontem objęte będą również: dojazdy do obiektu (nowa warstwa ścieralna w zakresie pokazanym na rys. **02** – dostosowanie nowego przebiegu niwelety).

Elementy wyposażenia mostu zostaną wymienione na nowe, spełniające aktualne wymagania jakości i trwałości.

Składniki przekroju poprzecznego na obiekcie po remoncie:

- pobocze techniczne wyniesione (50 + 62 cm)	1,12 m
- opaska lewa.....	0,80 m
- pasy ruchu.....	2x3,00 m
- opaska prawa	0,50 m
- pobocze techniczne wyniesione (50 + 62 cm)	1,12 m
Razem :	9,54 m

Parametry ruchowe jezdni na obiekcie po remoncie odpowiadać będą klasie drogi Z wg [3].

Nośność użytkowa obiektu po remoncie będzie odpowiadać kategorii 1/S42 wg instrukcji GDDKiA [7], która dopuszcza przejazdy pojazdów o masie całkowitej do 42 t.

Na czas trwania robót remontowych po obiekcie przewiduje się wprowadzenie ruchu wahadłowego. W związku z powyższym prace należy wykonywać etapowo.

Prace dodatkowe (rozwiązanie opcjonalne).

Wariantowo w celu zapewnienia płynnego przejścia z nasypu drogowego na konstrukcję mostu przewidziano wykonanie nowych płyt przejściowych z ich odwodnieniem. Istnieje możliwość realizacji prac związanych z wykonaniem płyt przejściowych w innym terminie (np. podczas planowanego remontu drogi na dojazdach).

6. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

W zakres robót remontowych mostu wchodzi:

Rozbiórki i prace przygotowawcze:

- 1) karczowanie krzewów oraz zdjęcie humusu w rejonie skarp przy obiekcie, a także oczyszczenie terenu,
- 2) demontaż balustrad,
- 3) rozbiórka warstw nawierzchni wraz z elementami podbudowy na ustroju nośnym,
- 4) frezowanie nawierzchni jezdni na dojazdach,
- 5) rozbiórka poboczy w miejscu planowanych chodników na dojeźdźniach,
- 6) skucie elementów gzymsowych,
- 7) skucie skorodowanych i zniszczonych fragmentów korpusów i skrzydełek przyczółków.

W przypadku wykonywania płyt przejściowych (rozwiązanie opcjonalne) do powyższych prac należy dodać dodatkowo:

- 8) rozbiórkę warstw nawierzchni oraz części nasypu w obrębie projektowanych płyt przejściowych.

Zakres prac rozbiórkowych przedstawiono na rys. **ROZ.01**.

Prace remontowe:

- 1) oczyszczenie i naprawa konstrukcji betonowych podpór, poprzez: wykonanie dobudowy dolnych części oraz wykonania płaszczy betonowych części górnych powierzchni czołowych korpusów i skrzydeł przyczółków, a także nadbudowania skrzydeł przyczółków,
- 2) wykonanie nowej warstwy spadkowo-wyrównawczej ustroju nośnego,
- 3) ustawienie krawężników i wykonanie nowych kap chodnikowych na moście,
- 4) ułożenie warstw nawierzchni na obiekcie i dojazdach,

- 5) montaż barieroporeczy na obiekcie i zanikających odcinków barier energochłonnych na dojazdach,
- 6) wykonanie betonowej podwaliny pod umocnieniami, nadsypanie i uzupełnienie skarp w rejonie obiektu,
- 7) wykonanie ścieków trójkątnych na poboczu jezdni oraz ścieków skarpowych na nasypie,
- 8) wykonanie palisady z pali drewnianych o średnicy $\varnothing 12$ cm i długości 1,5 m,
- 9) umocnienie dna rowu oraz przestrzeni pomiędzy palisadą a korpusami przyczółków narzutom kamiennym (kamień łamany o frakcji nie mniejszej niż 100 -300 mm) związanym betonem lub zabezpieczony siatką (w zakresie podanym rys. **OG.01**),
- 10) umocnienie skarp nasypów kamieniem łamanym na zaprawie cementowej,
- 11) umocnienie odcinków pobocza przy obiekcie (dł. 2 m) betonową kostką brukową, wibroprasowaną,
- 12) wykonanie utwardzonego pobocza jezdni na dojazdach do obiektu.

W przypadku wykonywania płyt przejściowych (rozwiązanie opcjonalne) do powyższych prac należy dodać dodatkowo:

- 13) wykonanie podparcia płyt przejściowych w formie krótkich wsporników (ostróg) dowiązanych do konstrukcji korpusu przyczółków,
- 14) wykonanie płyt przejściowych wraz z ich odwodnieniem,
- 15) wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni wraz z podbudową w obszarze praz związanych z wykonaniem płyt przejściowych.

7. OPIS PRAC REMONTOWYCH

7.1 Ustrój nośny

Istniejący ustrój nośny zostanie odsłonięty przez rozbiórkę wszystkich warstw nawierzchni łącznie z izolacją pomostu. Na odkrytym pomoście ustroju nośnego przewidziano wykonanie zbrojonej warstwy wyrównawczo – spadkowej o minimalnej grubości 15 cm, z betonu B35 (C30/37), zespolonej z istniejącym ustrojem nośnym. Zespolenie będzie zrealizowane przez pręty zbrojeniowe $\varnothing 12$ wklejone w otwory wywiercone w konstrukcji ustroju. Nowa płyta będzie miała odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne, aby zapewnić odprowadzenie wody opadowej z obiektu. Geometrię i zbrojenie płyty pokazano na rys. **UN.01** i **UN.02**.

7.2 Podpory

Konstrukcja podpór poddana zostanie licznym naprawom. Dobudowane zostaną nowe fragmenty fundamentów korpusów i skrzydeł. Powyżej na powierzchniach czołowych wykonany zostanie nowy płaszcz żelbetowy gr. 7cm. Ponadto nabudowane zostaną skrzydła przyczółków dowiązując się wysokościowo górną powierzchnią do gzymsów kap chodnikowych. Wszystkie nowoprojektowane fragmenty podpór zaprojektowane z betonu B35 (C30/37) będą zespolone za pomocą prętów wklejonych w otwory w istniejących częściach korpusów i skrzydeł. Zakres prac związanych z renowacją podpór przedstawiono na rys. **PO.01**.

Opcjonalnie przewidziano wykonanie płyt przejściowych długości 4,00 m z betonu B35 (C30/37) podpartych na krótkich wspornikach (ostrogach) wykonanych również z betonu B35 (C30/37) zespolonej za pomocą prętów zbrojeniowych wklejonych w otwory wywiercone w konstrukcji korpusów przyczółków. Za płytami przejściowymi projektuje się wykonanie odwodnienia w postaci sączka. Konstrukcja płyt przejściowych przedstawiono na rys. **WY.03**.

7.3 Izolacje

Górną powierzchnię nowej warstwy wyrównawczo-spadkowej mostu zabezpieczyć należy jedno-warstwową izolacją z papy zgrzewalnej. Wszystkie stykające się z gruntem powierzchnie zaizolowane zostaną materiałem powłokowym z roztworu asfaltowego do stosowania na zimno (liczba warstw wg instrukcji stosowania danego materiału).

7.4 Nawierzchnia

Konstrukcja nawierzchni jezdni na obiekcie jest następująca:

- warstwa ścieralna z mieszanki SMA grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca z asfaltu twardolanego grubości 5 cm.

Na kapach zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną modyfikowaną polimerami o grubości 1 cm.

Na dojazdach do obiektu wykonana zostanie nowa warstwa ścieralna z mieszanki SMA o grubości 4 cm. Przed ułożeniem nowej warstwy starą nawierzchnię należy poddać frezowaniu, a następnie oczyścić i skropić emulsją asfaltową.

Poszerzenie jezdni poza ustrojem nośnym w obszarze chodników (do krawędzi krawężników) należy wykonać w formie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA o grubości 4 cm ułożonej na podbudowie z betonu asfaltowego (0,31,5 mm) grubości 12cm.

Pobocza jezdni należy utwardzić destruktem bitumicznym uzyskanym z frezowania nawierzchni jezdni na dojazdach do obiektów.

W przypadku wykonywania płyt przejściowych (rozwiązanie opcjonalne) na obszarze objętym zakresem prac ziemnych związanych z wykonaniem płyt przejściowych przewiduje się wykonanie konstrukcji jezdni wraz z podbudową odpowiadającej kategorii obciążenia ruchem KR3 w postaci:

- warstwy ścieralnej z mieszanki SMA (0/11mm) grubości 4 cm,
- podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego (0/31,5 mm) grubości 12 cm,
- podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5mm) grubości 20 cm,
- warstwy mrozoochronnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5mm) grubości min 12 cm (na powierzchni warstwy: wtórny moduł odkształcenia $E_2=120\text{MPa}$ $E_2/E_1 = \max 2,2$).

7.5 Kapy chodnikowe i krawężniki

Zaprojektowano kapy betonowane na miejscu o grubości około 22 cm, z monolitycznymi gzymsami o szerokości 35 cm i wysokości 55 cm. Zakotwienie kap stanowić będą: pręty $\phi 16$ wyprowadzone na ustroju nośnym z nowej warstwy wyrównawczo-spadkowej. W kapach przed betonowaniem należy umieścić kotwy barieroporęczy. Części wspornikowe kap wychodzące poza obrys ustroju nośnego należy wykonać na warstwie wyrównawczej z betonu B15 (C12/15).

Od strony jezdni kapy ograniczone są krawężnikami kamiennymi o przekroju 20×18 cm, wyniesionymi ponad poziom nawierzchni na wysokość 14 cm. Krawężniki te należy ułożyć na niskoskurczowej podlewce o spoiwie cementowym lub grysie otoczonym żywicą. Na odcinkach dojazdów do obiektu w obrębie chodników z kostki wibroprasowanej zastosowano zanikające, drogowe krawężniki betonowe 20×30 cm na ławie betonowej B15 (C12/15) z oporem.

Zabudowę chodnika pokazano na rys. **WY.02**.

7.6 Odwodnienie

Wody opadowe z obiektu będą odprowadzone powierzchniowo, wzdłuż krawężników poza obiekt.

Na dojazdach wody opadowe odprowadzane będą do ścieków trójkątnych zlokalizowanych na poboczu. Odprowadzenie wody opadowej z ścieku trójkątnego przewiduje się w postaci podłączenia do ścieku skarpowego na nasypie. Schemat odwodnienia w postaci ścieków trójkątnego na poboczu jezdni oraz skarpowego na nasypie pokazano na rys. **WY.01**.

7.7 Barieroporęcze i bariery ochronne

Wzdłuż obu krawędzi mostu zaprojektowano barieroporęcze sztywne typu BB-3 (rozstaw słupków 1,33 m). Słupki barieroporęczy zamocowane będą w kapach chodnikowych. Wysokość górnej krawędzi prowadnicy bariery powinna wynosić 75 cm od poziomu kapy. Przed i za obiektem zamontowane zostaną bariery drogowe osłonowe SP-05 (rozstaw słupków 1,33 m), kończące się w odległości 2 m za umocnieniem pobocza kostką brukową. Wszystkie elementy barier i barieroporęczy powinny być ocynkowanej ognioowo.

7.8 Skarpy nasypów

Przewidziano reprofilację skarpy nasypów za skrzydłami przyczółków wynikającą z nadbudowy skrzydeł. Skarpa za skrzydłami zostanie umocniona kamieniem łamanym na zaprawie cementowej. Nachylenie umocnionej części skarpy pod obiektem wyniesie ~1:1. Umocnienie utrzymywane będzie u podstawy podwaliną betonową o wymiarach 20 × 60 cm. Na pozostałej części skarpy nasypu przewidziano jej humusowanie.

7.9 Umocnienie brzegów i dna rowu melioracyjnego

W celu umożliwienia prac związanych z dobudową fundamentów i ścian korpusów oraz skrzydeł przyczółków jak i ich zabezpieczenia przed ewentualnym podmywaniem planuje się umocnienie brzegów i dna rowu melioracyjnego B-8 w rejonie obiektu. Umocnienie to należy wykonać w postaci palisady drewnianej z pali o średnicy 12 cm i długości 1,5 m. Długość umocnienia brzegów rowu sięgać będzie po 3 m przed i za obiekt, licząc od zewnętrznych krawędzi skrzydeł przyczółków. Dno rowu na długości palisady jak i przestrzeń nad palisadą w obrębie korpusów przyczółków umocnione zostanie narzutem kamiennym związanym betonem klasy B15 (C12/15) lub zabezpieczony siatką stalową (przeznaczoną do montażu w środowisku wodnym, wykonaną z drutu stalowego o średnicy min. 3 mm ocynkowanego i powleczonego warstwą tworzywa sztucznego).

Zakres umocnienia pokazano na rys. **OG.01**.

8. ZALECANA KOLEJNOŚĆ ROBÓT

W ramach prac remontowych umożliwia się opcjonalnie wykonanie płyt przejściowych i robót im towarzyszących podczas samego remontu mostu bądź w terminie planowanego remontu drogi na dojazdach.

Prace związane z remontem mostu zaleca się wykonać w następującej kolejności:

- 1) Zabezpieczenie koryta rowu przed zanieczyszczeniami mogącymi powstać w trakcie wykonywania robót.
- 2) Rozbiórka balustrad na obiekcie.
- 3) Rozbiórka krawężników i warstw nawierzchni na obiekcie.
- 4) Frezowanie nawierzchni na dojazdach.

- 5) Rozbiórka pobocza w rejonie przewidywanych chodników na dojeściach.
- 6) Rozbiórka izolacji.
- 7) Skucie i odcięcie gzymsów ustroju nośnego.
- 8) Wykonanie rekonstrukcji podpór (dobudowa fundamentów i ścian korpusów oraz skrzydeł przyczółków, wykonanie płaszczy żelbetowych górnej części podpór, nadbudowa skrzydeł).
- 9) Wykonanie warstwy wyrównawczo-spadkowej na obiekcie.
- 10) Ułożenie izolacji na warstwie wyrównawczo-spadkowej.
- 11) Ułożenie krawężników na obiekcie.
- 12) Wykonanie kap chodnikowych z monolitycznym gzymsem.
- 13) Wykonanie podwalin pod umocnienia skarp.
- 14) Dostosowanie przebiegu skarp nasypu do skrzydeł przyczółków.
- 15) Ułożenie krawężników drogowych za obiektem.
- 16) Wykonanie odwodnienia w postaci systemu ścieków trójkątnego (pobocze jezdni) oraz skarpowego (na nasypie).
- 17) Wykonanie chodników na dojeściach z kostki betonowej.
- 18) Wykonanie umocnień skarp kamieniem łamanym na zaprawie cementowej w bezpośrednim sąsiedztwie skrzydeł przyczółków oraz humusowanie skarp na dojazdach.
- 19) Wykonanie nowej nawierzchni jezdni na obiekcie i na dojazdach.
- 20) Wykonanie pobocza utwardzonego na dojazdach.
- 21) Wykonanie nawierzchni na kapach chodnikowych.
- 22) Montaż barieroporeczy sztywnej na obiekcie i barier ochronnych drogowych poza obiektem.
- 23) Wykonanie robót związanych z reprofilacją linii brzegów rowu w obrębie obiektu oraz umocnieniem palisadą drewnianą i narzutem kamiennym.

W przypadku wykonywania płyt przejściowych należy w stosownym momencie przeprowadzić dodatkowo następujące prace:

- 24) Wykonanie odkrywki przestrzeni za obiektem w miejscu planowanego wykonania płyt przejściowych.
- 25) Wykonanie podparcia płyt przejściowych w postaci krótkich wsporników (ostróg) zespolonych z istniejącymi korpusami przyczółków.
- 26) Wykonanie płyt przejściowych z ich odwodnieniem.
- 27) Wykonanie zasypki płyt przejściowych.
- 28) Wykonanie konstrukcji nawierzchni wraz z jej podbudową na obszarze robót ziemnych związanych z koniecznością wykonania płyt przejściowych.

Gliwice, czerwiec 2013

9. ZAŁĄCZNIKI

- 9.1 Wypis skrócony z rejestru gruntów
- 9.2 Mapa ewidencji gruntów
- 9.3 Uzgodnienie z właścicielem rowu melioracyjnego B-8
- 9.4 Uprawnienia i zaświadczenia z izby

9.1. Wypis skrócony z rejestru gruntów.

STAROSTA RACIBORSKI
Plac Okrzei 4
47-400 RACIBÓRZ

Województwo: śląskie

Powiat: **raciborski**Gmina: **Krzanowice**Jednostka ewidencyjna: **241103_5, Krzanowice - obszar wiejski**Miejscowość: **Borucin**Obręb: **0002, BORUCIN**

(Nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: SG.6642.2036.2013

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓWNr jednostki rejestrowej: **G. 105**

Pozycja kartoteki budynków: nie założona

KW: Racibórz
GL1R/00003000/8

własność:

Buba Krystyna (Franciszek)udział **1/1**

zam. Racibórz, Wojska Polskiego 50/3

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Opisy użytków	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikacyjnych	Powierzchnia		Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
					użytków w ha	działki w ha	
4	141/4		Grunty orne	R111a	0,2450	0,2450	KW (gruntowa) Racibórz GL1R/00003000/8
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.141/4							
Razem:					0,2450	0,2450	

Powierzchnia jednostki rejestrowej ogółem: **0,2450 ha**Nr jednostki rejestrowej: **G. 417**

Pozycja kartoteki budynków: nie założona

własność:

SKARB PAŃSTWAudział **1/1**

wykonywanie prawa

REJON DRÓG PUBLICZNYCH

własności Skarbu Państwa i

Siedziba: Rybnik, Jankowicka 49

innych praw rzeczowych (np.

przez AWRSP, WAM,

AMW).:

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Opisy użytków	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikacyjnych	Powierzchnia		Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
					użytków w ha	działki w ha	
4	6		Drogi	dr	0,7027	0,7027	KW (gruntowa) Racibórz GL1R/00052793/1
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.6							
4	11		Drogi	dr	0,7692	0,7692	KW (gruntowa) Racibórz GL1R/00052793/1
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.11							

Informuję, że Pani / Pana dane osobowe są przetwarzane przez Starostwo Powiatowe w Raciborzu zgodnie z przepisami prawa, wyłącznie w celu realizacji zadań Powiatu, na następującej podstawie prawnej: Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst z 2010r. Dz. U. Nr 193 poz. 1287).
Ma Pani / Pan prawo wglądu do swoich danych oraz ich poprawiania.
Wydrukował użytkownik: OPR_KANIA, 2013-05-21 14:22, GISAPP1

Razem:	1,4719	1,4719
--------	--------	--------

Powierzchnia jednostki rejestrowej ogółem: 3,5986 ha

Nr jednostki rejestrowej: G. 486

Pozycja kartoteki budynków: nie założona

KW: Racibórz
GL1R/00021587/8

własność:

ROLNICZA SPÓŁDZIELNIA PRODUKCYJNA W
KRZANOWICACH
Siedziba: 47-470 Krzanowice, Samborowicka 1

udział 1/1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Opisy użytków	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikacyjnych	Powierzchnia		Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
					użytków w ha	działki w ha	
4	130/6		Grunty zadrzewione i zakrzewione	Lz	0,3083	6,2122	KW (gruntowa)
			Grunty orne	RIIb	5,9039		Racibórz GL1R/00021587/8
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.130/6							
4	192/12		Łąki trwałe	LIII	0,5925	3,7820	KW (gruntowa)
			Pastwiska trwałe	PsII	3,1895		Racibórz GL1R/00021587/8
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.192/12							
Razem:					9,9942	9,9942	

Powierzchnia jednostki rejestrowej ogółem: 105,2980 ha

Nr jednostki rejestrowej: G. 551

Pozycja kartoteki budynków: 241103_5.0002.G551

własność:

GMINA KRZANOWICE
Siedziba: 47-470 Krzanowice, 15 Grudnia 5
BURMISTRZ MIASTA KRZANOWICE
Siedziba: 47-470 Krzanowice, 15 Grudnia 5

udział 1/1

gospodarowanie gminnym
zasobem nieruchomości:

Uwagi: Wstawiono automatycznie gospodarowanie zasobem nieruchomości

Arkusz mapy	Numer działki	Blizsze określenie położenia	Opisy użytków	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikacyjnych	Powierzchnia		Nr Księgi Wiczejstey lub oznaczenie innych dokumentów
					użytków w ha	działki w ha	
11	5		Rowy	W	0,2115	0,2115	KW (gruntowa) Racibórz GL1R/00030648/0
Id działki: 241103_5.0002.AR_11.5							
4	164/4		Rowy	W	0,2000	0,2000	KW (gruntowa) Racibórz GL1R/00030648/0
Id działki: 241103_5.0002.AR_4.164/4							
Razem:					0,4115	0,4115	

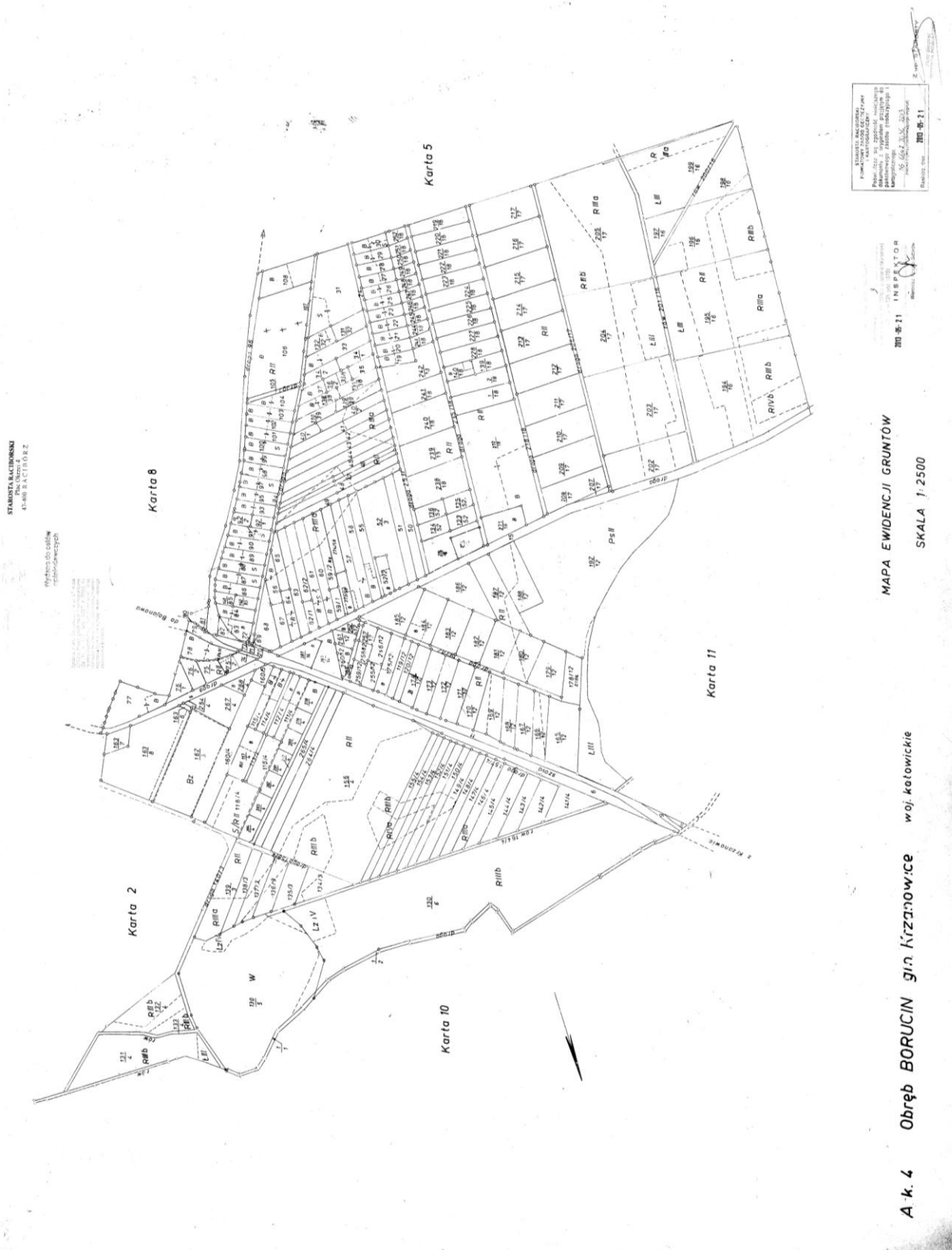
Powierzchnia jednostki rejestrowej ogółem: 4,7106 ha

Nr jednostki rejestrowej: G. 603

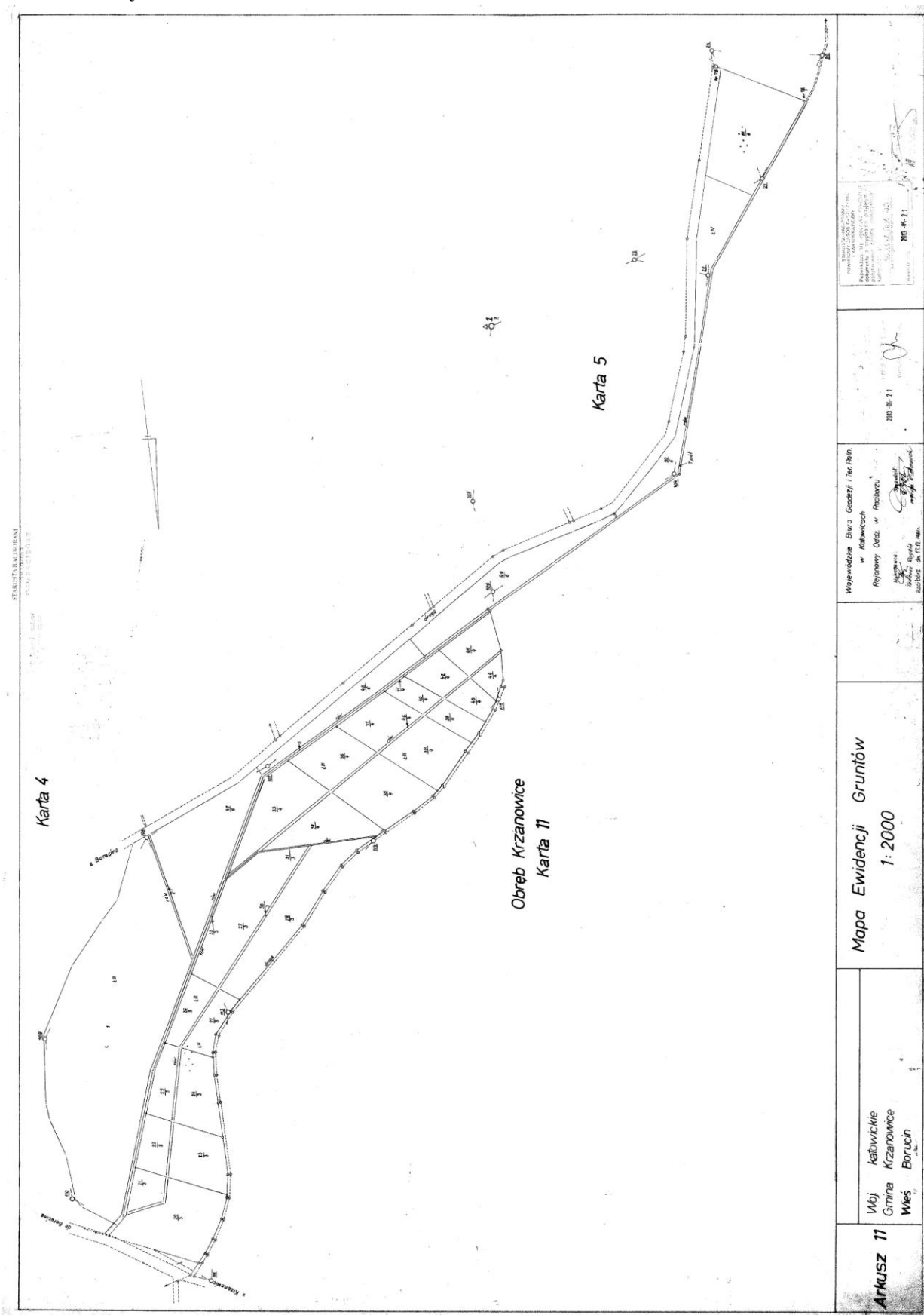
Pozycja kartoteki budynków: nie założona

KW: Racibórz
GL1R/00004313/2

9.2. Mapa ewidencji gruntów.
Część 1



Część 2



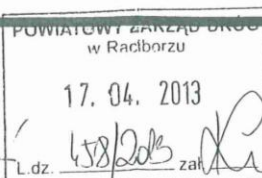
9.3. Uzgodnienie z właścicielem rowu melioracyjnego B-8



URZĄD MIEJSKI W KRZANOWICACH

47-470 Krzanowice, ul. 15-go Grudnia 5, tel. 032 / 4108202, 4108207, fax. 032/4108042
www.krzanowice.pl, e-mail : um@krzanowice.pl,

Nasz znak: GK.7010.1.2013



Krzanowice, dnia 15.04.2013r.

Powiatowy Zarząd Dróg
w Raciborzu
ul. 1 Maja 3
47-400 Racibórz

Gmina Krzanowice w odpowiedzi na pismo nr PZD-5540/MK/2/2013,
wyraża zgodę na przeprowadzenie napraw obiektu mostowego o numerze
inwentarzowym JN1 01021664, zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej
nr 3529 S Krzanowice – Borucin, nad rowem melioracyjnym B-8.

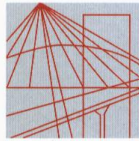
Z poważaniem

BURMISTRZ
Manfred Abrahamczyk

Za zgodność
z oryginałem

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Raciborzu
Monika Mużelak

9.4. Uprawnienia i zaświadczenia z izby



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W Ą
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/3642/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Sławomirowi Chrapek

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 07 października 1979 w Żywcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3642/POOM/11 do projektowania w specjalności mostowej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych, takich jak:
 - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych
 - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe;
- 2) obliczanie światła mostów i przepustów
- 3) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 4) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Sławomir Chrapek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Chrapek
Leśna 310
34-300 Żywiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Urbanistyki
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 25
000514259

Katowice 24 czerwca 1998 r.

Ar. VII-7342/93/98

DECYZJA nr 93/98

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Adama Silarskiego na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 128/95 z 2 października 1995 r.(z późn.zm.), stwierdza się, że

Pan Adam SILARSKI

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 5 października 1965 r. w Sanoku

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

Uzasadnienie

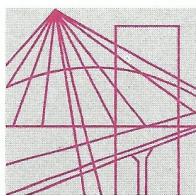
W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Katowickiego Zarządzeniem nr 128/95 z dnia 2 października 1995 r. (z późn. zm.), posiadania przez Pana mgr inż. Adama Silarskiego wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa specjalność Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Katowickiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Adam Silarski
ul.Stycznińskiego 3/6
44-100 Gliwice
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

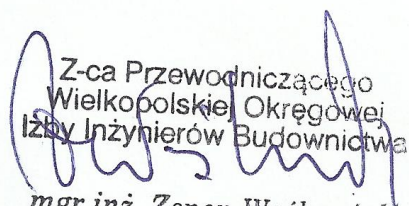
Poznań, **2012-08-30**

ZAŚWIADCZENIE

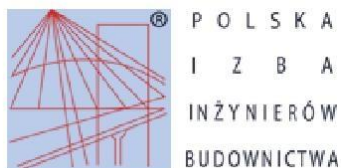
Pan/Pani **Sławomir Chrapek**
miejsce zamieszkania **os. Władysława Łokietka 15 a/1**
..... **62-200 Gniezno**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/WM/0326/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2012-10-01**
do dnia **2013-09-30**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VED-NLB-GFP *

Pan Adam Silarski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2681/01
adres zamieszkania ul. Gliwicka 88i, 44-153 Sośnicowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-27 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 01	Plan orientacyjny
Rys. 02	Stan projektowany. Profil podłużny
Rys. IN.01	Inwentaryzacja. Rzut z góry
Rys. IN.02	Inwentaryzacja. Przekrój podłużny
Rys. IN.03	Inwentaryzacja. Przekrój poprzeczne
Rys. ROZ.01	Roboty rozbiórkowe
Rys. OG.01	Stan projektowany. Rzut z góry
Rys. OG.02	Stan projektowany. Przekrój podłużny
Rys. OG.03	Stan projektowany. Przekroje poprzeczne
Rys. PO.01	Stan projektowany. Geometria i zbrojenie wzmocnienia podpór
Rys. UN.01	Stan projektowany. Płyta wyrównawczo – spadkowa. Geometria
Rys. UN.02	Stan projektowany. Płyta wyrównawczo – spadkowa. Zbrojenie
Rys. WY.01	Stan projektowany. Odwodnienie
Rys. WY.02	Stan projektowany. Kapy chodnikowe. Geometria i zbrojenie
Rys. WY.03	Stan projektowany. Płyty przejściowe (rozwiązanie opcjonalne)