

ZAMAWIAJĄCY		TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		BIURO INŻYNIERYJNYCH USŁUG PROJEKTOWYCH Sp. z o.o. ul. Czapińskiego 3, 30-048 Kraków
		ARG Projektowanie Inwestycyjne Andrzej i Renata Garpiel Spółka Jawna , 31-234 Kraków, Ulica K. Herwina Piątka 16
PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ DLA INWESTYCJI: <ul style="list-style-type: none"> MODERNIZACJA PRZEJAZDU PRZEZ UL. ZABRZAŃSKĄ W REJONIE HKS STAL BOBREK W BYTOMIU 	
NUMERY DZIAŁEK	291/11, 285/4 – Obręb 0005, Jedn. ew. M. Bytom	

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
TOROWA	PROJEKT BUDOWLANY	DO/320/09;

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
Projektant	mgr inż. Paweł Błażusiak	MAP/0183/POOL/09 spec. kolejowa	 mgr inż. Paweł Błażusiak UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania w specjalności kolejowej nr ewid. MAP/0183/POOL/09
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Feil	OIK3-4640-39/2000 spec. linie, węzły i stacje kolejowe	 mgr inż. Andrzej Feil Upr. bud. nr ewid. 1640-39/2000 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności linie, węzły i stacje kolejowe

KRAKÓW, CZERWIEC 2010

EGZ. 1U

Spis zawartości

Część opisowa:

1. Informacje ogólne	str. 3
1.1. Podstawa opracowania	str. 3
1.2. Przedmiot i lokalizacja inwestycji	str. 3
1.3. Podstawa prawna	str. 3
2. Opis stanu istniejącego	str. 4
3. Opis stanu projektowanego	str. 5
3.1. Układ geometryczny w planie	str. 5
3.2. Hektometraż trasy	str. 6
3.3. Projektowana niweleta	str. 6
4. Rozwiązania konstrukcyjne	str. 7
5. Odwodnienie	str. 9
6. Nawiązanie geodezyjne	str. 10

Załączniki:

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 11
Uprawnienia i zaświadczenia z izby inżynierów budownictwa	str. 12-15

Część rysunkowa:

Orientacja		rys. nr T.1	str. 16
Plan sytuacyjny	skala 1:250	rys. nr T.2	str. 17
Geometria układu torowego	skala 1:250	rys. nr T.3	str. 18
Hektometraż	skala 1:250	rys. nr T.4	str. 19
Profil podłużny toru	skala 1:100/1000	rys. nr T.5.1-T5.4	str. 20-23
Profil podłużny drogi	skala 1:100/1000	rys. nr T.5.5	str. 24
Przekrój normalny	skala 1:40	rys. nr T.6	str. 25

1. Informacje ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa nr: DO/320/09 zawarta w dniu 05.01.2010r. pomiędzy Tramwajami Śląskimi S.A., a Biurem Inżynierskich Usług Projektowych Sp. z o.o. i ARG Projektowanie Inwestycyjne Andrzej i Renata Garpiel Sp. J.
- Mapa wykonana przez Optima BG w Krakowie.
- Rozpoznanie terenu do projektu wykonane przez zespół projektowy w styczniu 2010r.
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.

1.2 Przedmiot i lokalizacja inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu modernizacji torowiska tramwajowego:

- przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu – **zadanie nr 3**

1.3 Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156 poz.1118 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz.1227 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006r. Nr 129 poz. 902 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735)
- PN-K-92009 : 1998 – Komunikacja miejska. Skrajnia budowli. Wymagania.
- PN-K-92011 : 1998 – Torowiska tramwajowe. Wymagania i badania
- PN-S-02204 : 1997 – Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-S-02205 : 1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

- Wytyczne techniczne dokumentacji projektowania budowy i utrzymania torów tramwajowych 1983r., wprowadzonymi przez Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska. Departament Komunikacji Miejskiej i Dróg.
- Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych *Id-1*.
- Literatura fachowa

2. Opis stanu istniejącego.

Zabudowa torów , międzytorza oraz powierzchni przy zewnętrznych szynach wykonane są z prefabrykowanych płyt tramwajowych EPT. Nawierzchnia na przejeździe wykonana z mieszanek mineralno – bitumicznych. Nawierzchnia drogowa wykazuje liczne pęknięcia. Tory jak i rozjazd dwutorowy pojedynczy wykazują deformacje zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej.





3. Opis stanu projektowanego.

3.1. Układ geometryczny w planie

Za początek przebudowy przyjęto miejsce wbudowania początku rozjazdu dwutorowego pojedynczego. Za rozjazdem na kierunkach zasadniczych następuje wpisanie w istniejący układ łukami odwrotnymi o promieniach dla toru A – $R=330\text{m}$ i 560m , a dla toru B – $R=705\text{m}$. W torach na kierunkach zwrotnych zaprojektowano łuki dla toru C – $R=35\text{m}$ i $R=25\text{m}$, a dla toru D – $R=25\text{m}$ i $R=27\text{m}$, poprzedzonymi łukami przejściowymi o $R=50\text{m}$.

Za przejazdem w ul. Zabrzeńskiej, na zjeździe do zabudowań, przewiduje się ułożenie toru na płycie betonowej w celu poprawienia warunków drogowych.

Zaprojektowano łuki o następujących parametrach :

Tor	Wierzchołki	Kier.	α [°]	R[m]	T[m]	L_t [m]
A	AW1	L	1,7405	330,00	5,013	10,025
	AW2	P	1,0262	560,00	5,015	10,030

Modernizacja torowiska tramwajowego przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu

B	BW1	L	0,8154	705,00	5,017	10,033
C	CW1	P	6,6667	50,00	2,620	5,236
	CW2	P	29,7431	35,00	8,328	16,352
	CW3	P	6,6667	50,00	2,620	5,236
	CW4	L	6,6667	50,00	2,620	5,236
	CW5	L	24,3025	25,00	4,831	9,544
	CW6	L	6,6667	50,00	2,620	5,236
D	DW1	P	6,6667	50,00	2,620	5,236
	DW2	P	32,0239	25,00	6,424	12,576
	DW3	P	6,6667	50,00	2,620	5,236
	DW4	L	6,6667	50,00	2,620	5,236
	DW5	L	26,7654	27,00	5,7609	11,352
	DW6	L	6,6667	50,00	2,620	5,236

3.2. Hektometraż trasy

Hektometraż poprowadzono oddzielnie dla każdego toru, poczynając od Hm 0+00.000.

Początek hektometrażu - Hm 0+00,000

dla toru A i C, przyjęto w punkcie PA1 i PC1, o współrzędnych

[X= 230413,552; Y= 877660,214];

dla toru B i D, przyjęto w punkcie PB1 i PD1, o współrzędnych

[X= 230416,307; Y= 877658,966];

3.3. Projektowana niweleta

Niweletę zaprojektowano na oś toru, oddzielnie dla każdego z torów, oraz powiązano z niweletą torów istniejących.

W celu zminimalizowania odcinków przebudowy zgodnie z założeniami przedstawionej koncepcji, załomy profilu na kierunku zasadniczym zaokrąglono łukami pionowymi o promieniu R=1000 m, zaś na kierunku zwrotnym łukami R=800 m. Maksymalna różnica pochyłeń wynosi 3,222% w torze B.

W wyniku zaprojektowania nowego rozjazdu dwutorowego pojedynczego zachodzi konieczność obniżenia niwelety na kierunku zwrotnym torów C i D, które w drodze eksploatacji uległy deformacji w planie i profilu.

Założono przebudowę drogi w ul. Zabrzeńskiej na odcinku w sumie ok. 20m (rys. T.5.5).

4. Rozwiązania konstrukcyjne.

4.1. Konstrukcja torów tramwajowych na płycie zbrojonej z podparciem punktowym:

- nawierzchnia stalowa torów z szyn Ri 60N,
- przytwierdzenie SKL-12 z podkładką żebrową PT-180,
- podlew punktowy,
- płyta betonowa zbrojona z betonu C30/37 ze spadkami poprzecznymi 1%,
- warstwy z kłińca,
- geowłóknina filtracyjna,
- dogęszczonego podłoża gruntowego do wartości $E_{v2} \geq 45$ [Mpa].

4.2. Konstrukcja torów szyn tramwajowych w technologii ERS-M z zabudową torowiska asfaltem twardolanym, składa się z następujących elementów (patrząc od góry) – przejazd przez ulicę:

- nawierzchni stalowej torów - szyn Ri 60N obłożonych profilami przy szynowych ERS-M i posadowionych na ciągłej przekładce Edilon Resilient Stiro 3000 lub 4000 i podlewie mieszanki MEGAdur Ep 0 G z piaskiem kwarcowym. Przytwierdzenie szyn do podbudowy za pomocą specjalnych kotew z akcesoriami łączącymi,
- warstwy asfaltu twardolanego,
- płyty betonowej z betonu C30/37, stanowiąca podbudowę i obudowę szyn, oraz podbudowę dla nawierzchni drogowej z asfaltu,
- warstwa wyrównawcza z betonu C12/15,
- warstwa z kłińca,
- geowłóknina filtracyjna,
- dogęszczonego podłoża gruntowego do wartości $E_{v2} \geq 45$ [Mpa].

Opis poszczególnych elementów projektowanego przekroju poprzecznego:

Nawierzchnia stalowa torów.

Tory wykonane z szyn tramwajowych 60R2 [Ri 60N] (stal gatunek 900 o wytrzymałości $R_{m, \min} = 880$ [MPa]). Szyny muszą posiadać niezbędne aprobaty i atesty, potwierdzające zgodność wykonania i parametrów z normą EN 14811:2006 Łączenie szyn w torach, za pomocą spawania termitowego z zastosowaniem technologii SOWOS. Spawanie wykonywać w temperaturze neutralnej 18-30°C [temperatura szyny].

Nawierzchnia drogowa w obrębie torowiska.

Nawierzchnia drogowa wykonana jest na całej szerokości pasa torowego. Górną warstwę nawierzchni o grubości 5 cm, stanowi mieszanka asfaltu twardolanego, ułożona na wylanej na mokro płycie betonowej.

Wylana na mokro płyta betonowania z betonu C30/37

Płytę betonową należy wylać z betonu C 30/37 do wysokości 50 mm poniżej powierzchni tocznej główki szyny. Całkowita wysokość płyty betonowej 43,5 cm. Płytę należy wylać na szerokość 1,40 m na zewnątrz od osi każdego toru.

Warstwa wyrównawcza z betonu C 12/15

Warstwa wykonana z betonu C 12/15 o grubości 10 cm. Zadaniem tej warstwy jest stworzenie równej i stabilnej podbudowy dla ustawienia koziółków montażowych GSF.

Warstwa podbudowy

Warstwy z kłińca o grubości śr. 20 cm. Boki oraz dno koryta należy wyścielić geowłókniną filtracyjną.

4.3. Konstrukcja torów podsypkowa, z szyn tramwajowych, na podkładach strunobetonowych ze sprężystym mocowaniem szyn, składa się z następujących elementów (patrząc od góry) – poza przejazdem:

- nawierzchni stalowej torów,
- elementów przytwierdzenia sprężystego,
- podkładów strunobetonowych,
- podbudowy tłuczniowej,
- warstwy odsączającej z kłińca

Opis poszczególnych elementów projektowanego przekroju poprzecznego:

Nawierzchnia stalowa torów:

Tory wykonane z szyn tramwajowych 60R2 [Ri 60N]. Szyny muszą posiadać niezbędne aprobaty i atesty, potwierdzające zgodność wykonania i parametrów z normą EN 14811:2006 Łączenie szyn w torach, za pomocą spawania termitowego z zastosowaniem technologii SOWOS. Spawanie wykonywać w temperaturze neutralnej 18-30°C [temperatura szyny].

Elementy przytwierdzenia sprężystego

W skład przytwierdzenia sprężystego wchodzi sprężyny mocujące SB-4, wkładki i podkładki z tworzywa sztucznego,

Podkłady strunobetonowe

Stosuje się podkłady strunobetonowe typów PT-99/SB/Ri60N, rozmieszczenie podkładów co 0,67 m,

Podbudowa z tłucznia

Podbudowy z tłucznia o granulacji 31,5/50 i grubości 30 cm zagęszczonej mechanicznie oraz wypełnienia przestrzeni między podkładami tłuczniem do wysokości górnej powierzchni podkładu.

Warstwa odsączająca

Warstwy z kłosa o grubości 20 cm. Boki oraz dno koryta należy wyścielić geowłókniną filtracyjną.

4.4. Konstrukcja odtwarzanej nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna asfalt twardolany
- warstwa wiążąca beton asfaltowy 0/20 mm

5. Odwodnienie.

Na odcinku torowiska objętym niniejszym opracowaniem zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe, gdzie przewiduje się powierzchniowy spływ wód zgodnie ze spadkiem niwelety, oraz ukształtowaniem nawierzchni jezdni, wykonanej na torowisku.

Ze względu na przebudowę bez naruszenia istniejącego system odwodnienia zachowuje się dotychczasowy sposób odwodnienia. Wody powierzchniowe z projektowanego odcinka doprowadzone będą do istniejących kanalizacji deszczowej.

6. Nawiązanie geodezyjne.

Projektowany układ torowy został określony w układzie współrzędnych państwowych „Układ 65” w oparciu o istniejącą ośnowę poligonową. Dla przygotowania dokumentacji projektowej wykorzystano następujące punkty poligonowe:

Ośnowa pozioma

Nr punktu	X	Y
495300	877923.08	230571.33
491700	878006.99	230640.00
49500	877466.44	230309.41
11700	877713.91	230225.85

Ośnowa pionowa h

Rp 465300 270.360

Poziom odniesienia – Kronstadt 86.

Projektant:

mgr inż. Paweł Błazusiak

mgr inż. Paweł Błazusiak

UPRAWNIENI BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności kolejowej

nr ewid. MAP/0183/POOL/09

O Ś W I A D C Z E N I E

**Projekt Budowlany przebudowy torowiska tramwajowego
dla zadania „Modernizacja torowiska tramwajowego przejazdu przez ul.
Zabrzańską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu”, zlokalizowanego na
działkach nr: 291/11, 285/4; obręb 0005; jednostka ewidencyjna Bytom.**

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości, czy niejasności należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.

Projektant: **mgr inż. Paweł Błażusiak**

mgr inż. Paweł Błażusiak (imię i nazwisko)

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania
w specjalności kolejowej

.....
nr ewid.: MAP/0183/PCOL/09
(podpis)

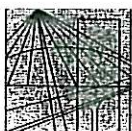
06.2010r.
(data)

Sprawdzający: **mgr inż. Andrzej Feil**
(imię i nazwisko)

mgr inż. Andrzej Feil
Um. Bud. nr 01K3-4640-39/2000
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
„projektowanie i stacje kolejowe”
(podpis)

06.2010r.
(data)

Wykonanie dokumentacji projektowej dla poszczególnych zadań realizowanych na terenie gmin:
Chorzów, Bytom oraz Ruda Śląska



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 15 czerwca 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0184/09

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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2c 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, § 15 i § 20 ust. 1 i § 19 ust. 1 pkt 2 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) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Paweł Piotr Błażusiak**
kierunek studiów: *Budownictwo, specjalność: Drogi kolejowe*
urodzony dnia 28.06.1980 r. w Żywcu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0183/POOL/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności kolejowej.

UZASADNIENIE

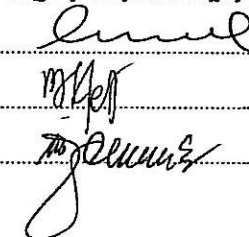
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Paweł Błażusiak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefanić
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Marian Jamborski



Otrzymują:

1. Pan Paweł Błażusiak
ul. F. Modrzewskiego 2/51
31-216 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

mgr inż. Paweł Błażusiak

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności kolejowej

Nr ewid. MAP/0183/POOL/09

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Modernizacja torowiska tramwajowego przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu

Projekt budowlany

Wykonanie dokumentacji projektowej dla poszczególnych zadań realizowanych na terenie gmin:
Chorzów, Bytom oraz Ruda Śląska

Kraków, dnia 26 kwietnia 2000 r.



Rzeczpospolita Polska
Okręgowy Inspektor Kolejnictwa
w Krakowie

Znak: OIK3-461-40/2000

DECYZJA

Nr ewidencyjny: OIK3-4640-39/2000

Na podstawie art. 12 ust. 1, 3 i 5, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 oraz ust. 2, 3 i 4 i art. 14 ust. 3 pkt. 1 i 3 oraz ust. 4 w związku z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89 poz. 414; z 1996 r. Nr 100 poz. 465, Nr 106 poz. 496, Nr 146 poz. 680; z 1997 r. Nr 88 poz. 554, Nr 111 poz. 726; z 1998 r. Nr 22 poz. 118, Nr 106 poz. 668) oraz § 2 pkt. 1, § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w dziedzinie transportu kolejowego (Dz. U. z 1997 r. Nr 4 poz. 23; z 1999 r. Nr 16 poz. 153) w związku z art. 104 § 1 i § 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku i złożeniu egzaminu:

nadaje Panu

mgr inż. Andrzejowi Feilowi

s. Ludwika, ur. dn. 17 kwietnia 1951 r. w Cięcinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI
LINIE, WĘZŁY I STACJE KOLEJOWE**

w zakresie określonym w § 3 pkt. 1 w. w. rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 grudnia 1996 r.

UZASADNIENIE

Na podstawie dokumentów złożonych przez wnioskodawcę ustalono, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego, niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych.

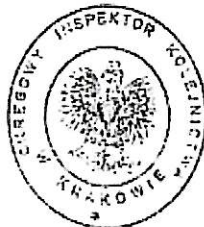
W dniu 15.04.2000 r. wnioskodawca złożył egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym ze znajomości przepisów prawnych, dotyczących procesu budowlanego oraz umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy technicznej przed Komisją Egzaminacyjną powołaną przez Okręgowego Inspektora Kolejnictwa w Krakowie zarządzeniem z dnia 20 kwietnia 1999 r.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Kolejnictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Andrzej Feil
30-611 Kraków
ul. Wysłouchów 20/30
2. Główny Inspektor Kolejnictwa
00-928 Warszawa, ul. Chałubińskiego 4/6
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
00-512 Warszawa, ul. Krucza 38/42
4. n/a



INSPEKTOR KOLEJNICTWA

inż. Franciszek Szczurko

mgr inż. Paweł Błażusiak

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności kolejowej

Nr ewid. MAP/0103/PGOL/09

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Modernizacja torowiska tramwajowego przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Kraków, 4 lutego 2010

Zaświadczenie

Pan/Pani. **Paweł Błazusiak**

ul. Frycza Modrzewskiego 2/51
miejsce zamieszkania

31-216 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BK/0520/09
o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 marca 2010 r.

31 sierpnia 2010 r.
do dnia

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr inż. Zygmunt Rowicki

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

134 13/10

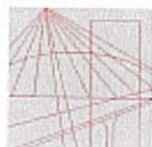
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Paweł Błazusiak

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności kolejowej

nr ewid. MAP/0183/POOL/09

Wykonanie dokumentacji projektowej dla poszczególnych zadań realizowanych na terenie gmin:
Chorzów, Bytom oraz Ruda Śląska



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



14 grudnia 2009
Kraków,

Zaświadczenie

Pan/Pani..... **Andrzej Feil**

.....
miejsce zamieszkania..... **ul. Wystouchów 20/30**

.....
30-611 Kraków

.....
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

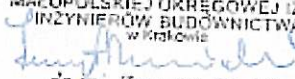
.....
o numerze ewidencyjnym **MAP/BK/6271/02**

.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

.....
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **1 stycznia 2010 r.**

.....
do dnia **31 grudnia 2010 r.**

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE**

**PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie**

dr. inż. Zygmunt Basiński
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

gt/F/09

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Paweł Błażusiak

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności konstrukcyjnej**

nr ewid. MAP/0183/POOL/09

Modernizacja torowiska tramwajowego przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek w Bytomiu

Projekt budowlany