



PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50, fax. (012) 268-13-91
NIP 679-301-39-27 REGON 120974723
Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl

Numer KRS 0000333486 Sąd Rejonowy
dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie,
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.
Wysokość Kapitału Zakładowego 100 000, 00 zł,
opłacony w całości.
Konto bankowe Nordea Bank Polska S.A.
63 1440 1127 0000 0000 1018 7036

Inwestor:	Tramwaje Śląskie 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5
Nazwa inwestycji:	Modernizacja torowiska tramwajowego na przejeździe w ul. Brackiej w Katowicach
Adres inwestycji:	Przejazd w ul. Brackiej w Katowicach
Faza:	Projekt Budowlano - Wykonawczy
Branża:	Torowa
Tom:	1.0 – Torowisko tramwajowe
Kod CPV:	45234126-5
Projektował:	mgr inż. Paweł Kudelski <i>Nr upr. MAP/0337/POOL/08 spec. kolejowa</i>
Opracował:	mgr inż. Dawid Karpus inż. Sylwester Jordan
Sprawdził:	mgr inż. Tomasz Cichoń <i>Nr upr. MAP/0280/POOD/07 spec. drogowa</i>

I OPIS TECHNICZNY

1	WSTĘP	3
1.1	Przedmiot i zakres opracowania	3
1.2	Podstawa opracowania	3
1.2.1	Materiały wyjściowe	3
2	STAN ISTNIEJĄCY	3
3	STAN PROJEKTOWANY	4
3.1	ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE	4
3.2	ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE	4
3.3	ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE	4
3.3.1	projektowana konstrukcja przejazdu z płyt prefabrykowanych	4
3.3.2	nawierzchnia stalowa torów	5
3.4	ROBOTY ZIEMNE	6
4	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W ZAKRESIE ROBÓT DROGOWYCH I TOROWYCH	6
5	Informacja dotycząca gospodarowania odpadami	6
6	KOPIE DOKUMENTÓW	8
6.1	OŚWIADCZENIE	8
6.2	KOPIE UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	9
6.3	KOPIE ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	13
6.4	KOPIE - OPINIE I UZGODNIENIA	15

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Plan sytuacyjny	Rys. [1]
2.	Geometria osi torów	Rys. [2]
3.	Profil podłużny toru A i B	Rys. [3]
4.	Konstrukcja torowiska w rejonie przejazdu - system szyny w otulinie	Rys. [4]
5.	Przekroje poprzeczne	Rys. [5]
6.	Rozmieszczenie płyt przejazdowych	Rys. [6]

I

I OPIS TECHNICZNY

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy:

„Modernizacja torowiska tramwajowego na przejeździe drogowo – tramwajowym w ulicy Brackiej w Katowicach”,

Branża torowa

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne polega na przebudowie torowiska tramwajowego na przejeździe w ul. Brackiej na długości 67,115 m pojedynczego toru.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest umowa nr DO/224/2010 z dnia 23 lipca 2010 roku zawarta pomiędzy firmą PROGREG Sp. z o.o. a Tramwajami Śląskimi S.A. z siedzibą w Chorzowie przy ul. Inwalidzkiej 5.

1.2.1 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przy opracowywaniu projektu wykorzystano następujące materiały:

- Opis przedmiotu zamówienia
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. RP Nr 43 z 14 maja 1999
- Polska Norma PN-K-92009 – Skrajnia budowli
- Polska Norma PN-K-92011 – Torowisko tramwajowe
- Polska Norma PN-EN-14811 – Szyny rowkowe i związane z nimi profile konstrukcyjne
- Polska Norma PN-EN-13674-1 – Szyny kolejowe Vignole’a o masie 46kg/m i większej

2 STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie na przejeździe torowisko tramwajowe jest wbudowane w jezdnię z kostki brukowej.

3 STAN PROJEKTOWANY

3.1 ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Rozwiązanie sytuacyjne opartej jest na istniejącym przebiegu torów. Długość projektowanego torowiska wynosi 67,115 m pojedynczego toru (33,582m toru A; 33,533m toru B). Przyjęto rozstaw torów 4m, zwiększający się na końcu projektowanego odcinka do 4,13m. Na przejeździe występują łuki R30 (tor A) i R32 (tor B) poprzedzone łukami R50. Na łukach R30 i R32 zastosowano płyty torowe trapezowe VRZ 717/665.

3.2 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Na przejeździe zastosowano spadek poprzeczny płyt torowych 1% kierunku południowym, aby osiągnąć przechyłkę $h=15\text{mm}$ na łukach. Na projektowanej trasie występuje niewielki spadek podłużny 0,2%.

Rozwiązanie wysokościowe torowiska określono na rys Nr 3 - profilu podłużnym toru „A” tj toru prawego (południowego) i profilu podłużnym toru „B” tj toru lewego (północnego) przy pikiecieżu toru rosnącym w kierunku zachodnim.

Na odcinkach 30m przed i za płytami przejazdowymi przewidziano regulację w planie i profilu istniejących torów.

3.3 ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE

3.3.1 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA PRZEJAZDU Z PŁYT PREFABRYKOWANYCH

Konstrukcję nośną toru przewidziano o następującym układzie:

- 25cm - warstwa wzmacniająca z gruntu (ewentualnie z kruszywa naturalnego) stabilizowanego cementem (z dodatkami do stabilizacji gruntów spoistych przy stabilizacji gruntu rodzimego) do $R_m=2.5\text{MPa}$ (wg PN-S-96012 dla ruchu KR 4÷6 dla górnej części ulepszonego podłoża) dla wzmocnienia podłoża
- 20 cm – podbudowa B30 (C25/30)
- 3 cm – podsypka cementowo piaskowa
- 35 cm – prefabrykowana płyta torowa np. system PREFA lub materiał równoważny o pionowych ścianach płyt, z kanałami szynowymi do ciągłego mocowania szyn poprzez zalanie poliuretanową masą zalewową na bazie poliuretanu posiadająca aprobatę techniczną do ciągłego, elastycznego mocowania szyn.

W korytka-kanały szynowe przewidziano włożenie szyn 60R2 (j.w.) oczyszczonych przez piaskowanie z rdzy i zagruntowanych materiałami na bazie żywicy epoksydowej z posypką piaskiem kwarcowym (z wklejonymi beleczkami z betonu B30 (C25/30) wypełniającymi komory szynowe wg zaprojektowanej geometrii). Pod stopkę szyny i po jej bokach przewidziano aplikację $2\pm 0.5\text{cm}$

warstwy dwuskładnikowego materiału, na bazie poliuretanów do elastycznego ciągłego mocowania szyn, po zagruntowaniu betonu korytek.

Przewidziano rozbiórkę istniejącej nawierzchni w pasie do 2.00m od krawędzi projektowanych płyt torowych i wykonanie w tym pasie nowej konstrukcji nawierzchni na ruch KR-5. Szczelinę między płytą torową a istniejącą nawierzchnią należy wypełnić zalewą na bazie polimeroasfaltu tak jak szczeliny między płytami (po ewentualnym uprzednim zaimpregnowaniu ścian płyt).

Konstrukcję jezdni na ruch KR-5 przewidziano o następującym układzie:

- 36 cm (16 + 20) - warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem do $R_m=2.5\text{MPa}$ (wg PN-S-96012 dla ruchu KR 4÷6 dla górnej części ulepszonego podłoża) dla wzmocnienia podłoża)
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102
- 15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego 0/25 wg PN-S-96025
- 8 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/25 wg PN-S-96025
- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 na bazie polimeroasfaltu wg PN-S-96025.

Na połączeniu z istniejącą nawierzchnią warstwy bitumiczne należy wykonać z zakładkami szerokości po 15cm.

Wykonawca winien wykonać warstwę ochronną i filtracyjną na odcinku próbnym dla stwierdzenia faktycznego przyrostu wtórnego modułu odkształcenia na tej warstwie z użyciem konkretnego rodzaju mieszanek kruszyw. W przypadku stwierdzenia zbyt małego modułu Wykonawca będzie mógł zmienić rodzaj mieszanek lub wzmocnić podłoże gruntowe poprzez wykonanie warstwy stabilizacji cementem na całej szerokości koryta.

W przypadku nawilgocenia podłoża uniemożliwiającego uzyskanie wskaźników nośności należy je osuszyć (i ewentualnie doziarnić) w sposób mechaniczny lub chemicznie.

3.3.2 NAWIERZCHNIA STALOWA TORÓW

Konstrukcję torów przewidziano zasadniczo z szyn 60R2 ze stali R260 wg PN EN 14811.

Łączenie szyn na całym przebudowywanym odcinku torów (niezależnie od konstrukcji podbudowy) przewidziano przy pomocy spawania termitowego w technologii SoWoS lub innej o nie gorszych parametrach z tym, że wykonanie styków szyn z utwardzonymi główkami musi być wykonane metodą SoWoS-H C z obróbką cieplną łączonych szyn. Dopuszcza się spawanie elektryczne drutem osłonowym. Spawanie mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające poświadczone kwalifikacje.

Podlew dolny w konstrukcji w podlewie ciągłym oraz podlew szyn w konstrukcji na płytach korytkowych musi być wykonywany wyłącznie przy temperaturze szyn w przedziale 15-30oC. Pomiar temperatur szyn musi być wykonany komisyjnie i wpisany do protokołu z pomiaru temperatury.

3.4 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych będą polegać na usunięciu gruntu podłoża na głębokość koryta nawierzchni i odwiezieniu na odkład w miejsce wskazane przez Inwestora.

4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W ZAKRESIE ROBÓT DROGOWYCH I TOROWYCH

1. W zakresie zagrożenia z tytułu możliwości zasypania gruntem i upadku z wysokości przy prowadzeniu robót zagrożenia takie występować będą w rejonie prowadzenia robót odwodnieniowych.
2. Zagrożenia związane z działaniem substancji chemicznych wystąpią przy realizacji nawierzchni bitumicznych, wykonywaniu podlewów materiałów poliuretanowych w torowiskach tramwajowych i powłok dielektrycznych szyn.
3. Zagrożenia związane z prowadzeniem montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych będą występować przy przemieszczaniu szyn, wyładunku palet z materiałami (i słupów trakcyjnych przy robotach elektrycznych) oraz przy układaniu płyt żelbetowych nawierzchni przejazdów. W przypadku robót drogowych nie występują zagrożenia wynikające z montażu lub demontażu ciężkich elementów betonowych lub stalowych.
4. Dla ruchu komunikacyjnego (pieszego i samochodowego) zagrożenie może stanowić ruch ciężkiego sprzętu na budowie oraz transportu budowlanego. Wszystkie roboty budowlane muszą być odpowiednio oznakowane, a ruch pieszy powinien być bezpiecznie odgradzony od robót budowlanych.
5. Istniejąca zabudowa może być narażona na wibracje i drgania związane z zagęszczaniem poszczególnych warstw podłoża .
6. Wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego muszą przejść odpowiednie szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

5 INFORMACJA DOTYCZĄCA GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Materiały z rozbiórki nawierzchni nie należą do odpadów niebezpiecznych i poza nawierzchnią stalową winny być przewiezione na składowisko odpadów obojętnych. Szyny winny być pocięte na odcinki o długości do 5m i przewiezione do składnicy surowców wtórnych. Podkłady drewniane



muszą być wywiezione na odpowiednie składowisko odpadów. Nie zużyte resztki materiałów dwuskładnikowych do podlewu torów muszą być ze sobą związane i dopiero w takiej postaci wywiezione na składowisko odpadów.

Opracował:

Paweł Kudelski

6 KOPIE DOKUMENTÓW

6.1 OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE

Projekt budowlano-wykonawczy:

***„Modernizacja torowiska tramwajowego na przejeździe drogowo
– tramwajowym w ulicy Brackiej w Katowicach”***

w zakresie układu torowego.

Projekt wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant: Paweł Kudelski
(imię i nazwisko)

.....

(podpis)

.....

(data)

Sprawdzający: Tomasz Cichoń
(imię i nazwisko)

.....

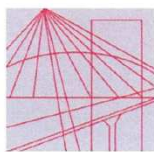
(podpis)

.....

(data)



6.2 KOPIE UPRAWNIEN BUDOWLANYCH



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 22 grudnia 2008 r.

MAP OIIB/KK/0054-0127/08

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. 2-4, art. 14 ust.1 pkt 2c, art. 14 ust. 3 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 Paweł Łukasz Kudelski
mgr inż. budownictwa, specjalność: drogi kolejowe
urodzony dnia 22.10.1981 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0337/POOL/08

**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 Kudelski 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 - Stefaniczek
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Marian Jamborski

[Signature of Stanisław Karczmarczyk]
[Signature of Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek]
[Signature of Marian Jamborski]



Otrzymują:

1. Pan Paweł Kudelski
ul. Powstańców 36/43
31-422 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności kolejowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 20 ust. 1 oraz § 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), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: stacja, węzeł, linia i bocznicą kolejowa oraz z nimi związane inne budowle kolejowe, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe, z wyłączeniem budowli, o których mowa w § 19 ust. 1 pkt 2, oprócz przepustów.

§ 19 ust. 1 pkt 2 w/w rozporządzenia wymienia: 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.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 17 grudnia 2007 r.

MAP OIIB/KK/0054-0023/07

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, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 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.*) 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. **Tomasz Ryszard Cichoń**
urodzony dnia 24.04.1972 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0280/POOD/07

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Tomasz Cichoń 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. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Piotr Kutylski



Otrzymują:

1. Pan Tomasz Cichoń
ul. Barbary 10A/119
30-838 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) drogą, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;*
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.*

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

6.3 KOPIE ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Kraków, ..4 lutego 2010..

Zaświadczenie

Pan/Pani..... **Paweł Kudelski**

miejsce zamieszkania..... **ul. Powstańców 36/43**

.....
31-422 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **MAP/BK/0073/09**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

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

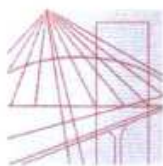
do dnia **28 lutego 2011 r.**

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE**

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr. inż. Zygmunt Rawicki

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE



Kraków, 4 marca 2010

Zaświadczenie

Pan/Pani..... **Tomasz Cichoń**

ul. Barbary 10a/119
miejsce zamieszkania.....

30-838 Kraków
.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BD/0226/08
o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 kwietnia 2010 r.

do dnia 31 marca 2011 r.

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

[Signature]

dr. inż. Zygmunt Rawicki
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

6.4 KOPIE - OPINIE I UZGODNIENIA

**TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.**

41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5
 tel.: 32 246 60 61, 32 246 60 64, 32 246 60 65
 fax: 32 251 00 96
 www.tram-silesia.pl
 NIP: 634-01-25-637 REGON: 270561663

Sekretariat Zarządu
 tel.: 32 251 27 87
 fax: 32 251 00 96

Centralna Dyspozytornia
 Ruchu
 tel.: 32 251 90 39
 fax: 32 202 41 09

Centralna Dyspozytornia
 Mocy
 tel.: 32 202 41 06
 fax: 32 202 41 09

Rejon Nr 1 Będzin
 ul. Piastowska 29
 42-500 Będzin
 tel.: 32 267 40 16
 fax: 32 267 70 32

Rejon Nr 2 Katowice
 ul. 1-go Maja 152
 40-237 Katowice
 tel.: 32 256 36 61
 fax: 32 270 37 02

Rejon Nr 3 Bytom
 ul. Drzewna 2
 41-935 Bytom
 tel.: 32 286 52 91
 fax: 32 289 13 87

Rejon Nr 4 Gliwice
 ul. Chorzowska 150
 44-100 Gliwice
 tel.: 32 270 43 11
 fax: 32 270 37 02

Zakład Usługowo Remontowy
 w Chorzowie
 ul. Inwalidzka 5
 41-506 Chorzów
 tel.: 32 246 42 81
 fax: 32 246 40 34

JNG Bank Śląski S.A.
 o/Katowice
 98105012141000000700013782

Bank Pekao S.A.
 o/Gliwice
 23124042731111000048396893

Tramwaje Śląskie
 Spółka Akcyjna
 z siedzibą w Chorzowie,
 wpisana do
 Krajowego Rejestru Sądowego
 przez Sąd Rejonowy
 w Katowicach
 VIII Wydział Gospodarczy
 pod nr KRS 0000145278,
 o kapitale zakładowym
 wynoszącym 108.270.000 PLN
 Kapitał zakładowy Spółki został
 pokryty w całości

Chorzów, 22.09.2010r.

PROGREG Sp. z o.o.
 ul. Dekarzy 7c
 30-414 Kraków

DI/II/ 1735/2010

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn... Modernizacja torowiska tramwajowego na przejeździe w ulicy Brackiej w Katowicach"

W odpowiedzi na pismo o znaku : DK/504/09/2010 z dnia 09.09.2010r. informuję , że nie wnosimy uwag do przedstawionego projektu budowlano - wykonawczego dla zadania j.w.

DYREKTOR
 ds. Rozwoju i Inwestycji
 Szczepan Wodnicki

Otrzymują :
 1 x Adresat
 1 x II

II CZEŚĆ RYSUNKOWA