

 Fundusze Europejskie Program Regionalny		 Rzeczpospolita Polska		Unia Europejska Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	
Inwestor:	<p align="center">PREZYDENT MIASTA ŁÓDZI W IMIENIU KTÓREGO DZIAŁA: DYREKTOR ZARZĄDU INWESTYCJI MIEJSKICH ul. Piotrkowska 175, 90 - 447 Łódź</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: right;">  ZARZĄD INWESTYCJI MIEJSKICH </div> </div>				
Nazwa zadania:	<p align="center">Opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego dla przebudowy linii tramwajowej w ul. Przybyszewskiego na odcinku od placu im. Reymonta do posesji nr 42 (do styku połączenia z projektem realizowanym w ramach przebudowy ul. Przybyszewskiego od ul. Kilińskiego wraz ze skrzyżowaniem do al. Śmigłego – Rydza)</p>				
Adres inwestycji:	ul. Przybyszewskiego od placu im. Reymonta do ul. Kilińskiego				
	woj. łódzkie, powiat Łódź, gmina Łódź				
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXII, XXV, XXVI, XXVIII				
Stadium:	PROJEKT FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY				
Tom:	06 BRANŻA TOROWA I SIEĆ TRAKCYJNA				
Projektant:	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>PROGREG Sp. z o.o. 30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C tel. (12) 269-82-50, fax. (12) 268-13-91 NIP 679-301-39-27 REGON 120974723 Biuro w Łodzi: 93-101 Łódź, ul. Słowiańska 1/9 tel.(42) 307-00-84 www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl</p> </div> </div>				

Zespół projektowy:

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ, SPECJALNOŚĆ		PODPIS
Projektant:	mgr inż. Paweł Kudelski	spec. drogowa MAP/0284/POOD/12 spec. kolejowa MAP/0337/POOL/08	
	mgr inż. Tadeusz Zawila	spec. inst-inż. UAN-Upr.341	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Lasocki	spec. drogowa LOD/2752/PWBD/15	
PAŹDZIERNIK 2019			

I. SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	3
4.	STAN ISTNIEJĄCY	3
4.1	Układ torowy.....	3
4.2	Sieć trakcyjna.....	4
5.	STAN PROJEKTOWANY.....	4
5.1	Rozwiązania sytuacyjne.....	4
5.2	Rozwiązania wysokościowe	5
5.3	Rozwiązania konstrukcyjne	5
5.3.1	Nawierzchnia stalowa torów	5
5.3.2	Konstrukcja z prefabrykowanych płyt torowych	6
5.4	Odwodnienie	8
5.5	Roboty ziemne	8
5.6	Informacja dotycząca gospodarowania odpadami	8
5.7	Sieć trakcyjna.....	8
5.8	Uwagi.....	10
6.	KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	13
7.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE.....	23

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Plan sytuacyjny.....	Rys. 1.0
2.	Profile podłużne	Rys. 2.0
3.	Przekroje konstrukcyjne torowe	Rys. 3.0
4.	Sieć trakcyjna	Rys. 4.1-4.2
5.	Widok słupa	Rys. 5.1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa nr 263.38/DZ/2019 zawarta w dniu 23.05.2019r. w Łodzi pomiędzy Miastem Łódź – Zarządem Inwestycji Miejskich z siedzibą w Łodzi 90-447 przy ul. Piotrkowskiej 175 a PROGREG Sp. z o.o., ul. Dekarzy nr 7c, 30-414 Kraków.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowej na potrzeby programu funkcjonalno – użytkowego dla przebudowy linii tramwajowej w ul. Przybyszewskiego na odcinku od placu Reymonta do ul. Kilińskiego.

Zakres robót dla przedmiotowego opracowania obejmuje przebudowę torowiska tramwajowo zintegrowanego z jednią.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Opis Przedmiotu Zamówienia, określony przez Zamawiającego na etapie postępowania przetargowego
- Umowa z Zamawiającym
- Aktualna mapa zasadnicza
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych,
- Rozporządzenie MTIGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Obowiązujące przepisy i normy branżowe
- Wizja w terenie
- Wstępne uzgodnienia z zamawiającym

4. STAN ISTNIEJĄCY

4.1 Układ torowy

Zakresem opracowania objęto torowisko tramwajowe w ciągu ul. Przybyszewskiego pomiędzy placem im. Reymonta a ul. Kilińskiego. Torowisko zlokalizowane jest w osi jezdni i wykonane jest z płyt prefabrykowanych nie obramowanych krawężnikiem. W stanie istniejącym płyty oraz nawierzchnia jezdni są w złym stanie technicznym – w wielu miejscach popękane oraz zapadnięte.

4.2 Sieć trakcyjna

Sieć trakcyjna na całym odcinku przebudowy zbudowana jest jako sieć płaska obejmująca jednocześnie skrzyżowania Przybyszewskiego - Piotrkowska i Przybyszewskiego – Kilińskiego. Cały odcinek jest zakotwiony na sztywno poza skrzyżowaniami.

W zakresie rozpatrywanego odcinka sieć podwieszona jest częściowo na konstrukcjach wsporczych posadowionych na zewnątrz torowiska oraz głównie na przewieszkach zawieszonych do konstrukcji okolicznych budynków. Występują słupy trakcyjne zarówno kratowe jak i rurowe.

Przebudowywana sieć trakcyjna zawarta jest w obszarze zasilania podstacji trakcyjnej 03 Stocka w istniejących sekcjach:

- sekcja zasilacza 0301
- sekcja zasilacza 0303

W zakresie odcinka przebudowywanej sieci trakcyjnej występują punkty powrotne 03-31, 03-33 oraz 03-02 i 03-34.

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1 Rozwiązania sytuacyjne

Projektowane rozwiązanie sytuacyjne torów oparto zasadniczo na istniejącym przebiegu torów z dostosowaniem geometrii do projektu realizowanego w ramach przebudowy ul. Przybyszewskiego od ul. Kilińskiego wraz ze skrzyżowaniem do al. Śmigłego – Rydza. Torowisko na całej długości opracowania biegnie jako wbudowane w jezdnię.

Początek projektowanego torowiska dowiązано do istniejących torów na placu im. Reymonta łukami o promieniach $R=50 - 70$ m. Dalej torowisko biegnie w linii prostej w osi ulicy, a następnie parą kontrałuków o promieniach $R=100/100$ m oraz $R=500/500$ m dostosowuje się do projektowanej geometrii ulicy oraz torowiska wg odrębnego opracowania. Rozstaw osi torów jest stały i wynosi 3.20 m.

Torowisko w granicach opracowani wykonane jest zasadniczo z prefabrykowanych płyt żelbetowych obramowanych krawężnikiem kamiennym.

Sumaryczna długość projektowanego torowiska wynosi 484,419 metrów toru pojedynczego:

- tor A – 783,498 mtp,
- tor B – 784,434 mtp

5.2 Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe torowiska oparto na profilach podłużnych. Profile torowe opracowano w nawiązaniu do istniejącego profilu torowiska z dowiązaniem wysokościowym w granicach opracowania.

Krawędź nawierzchni zabezpieczono krawężnikiem niewyniesionym.

5.3 Rozwiązania konstrukcyjne

5.3.1 Nawierzchnia stalowa torów

Nawierzchnię stalową torów przewidziano zasadniczo z szyn rowkowych o profilu 60R2 ze stali R260 wg PN-EN 14811. Natomiast na łukach poziomych o $R \leq 100\text{m}$ przewidziano zastosowanie szyn rowkowych o profilu 59R2 ze stali R290GHT wg PN-EN 14811. Szyny rowkowe przed wbudowaniem o promieniu $R < 150\text{m}$ należy giąć mechanicznie na giętarkach rolkowych.

Łączenie szyn przewidziano zasadniczo przy pomocy spawania termitowego w technologii SOWOS i SOWOS HT lub innej o nie gorszych parametrach. Dopuszcza się spawanie elektryczne drutem osłonowym. Spawanie mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające poświadczone kwalifikacje.

Wykonanie ostatnich styków szyn w torach oraz ostateczne zamocowanie sprężyn przytwierdzeń musi być wykonane przy temperaturze szyn w przedziale $15 \div 30^\circ\text{C}$. Pomiar temperatur szyn musi być wykonany komisyjnie i wpisany do protokołu z pomiaru temperatury i podany w dokumentacji powykonawczej. Po ułożeniu nawierzchni szynowej należy wykonać prewencyjne szlifowanie powierzchni tocznej szyn.

We wszystkich torach musi być zapewniona konduktancja przejścia między szynami a ziemią o wartości nie większej niż $2,5 \text{ S/km}$ toru pojedynczego zgodnie z normą PN-EN 50122-2.

Wokół rozjazdów torów przewidziano połączenia szyn kablem YKY $1 \times 150\text{mm}^2$.

Przy budowie torów należy wykonać łączniki międzyszynowe (co 100m) i międzytorowe (co 200m) z linki stalowej nierdzewnej $\phi 13$ lub linki miedzianej LgY $1 \times 120\text{mm}^2$ ułożonych w rurach ochronnych.

Przewidziano konieczność szlifowania początkowego szyn (wg nomenklatury Warunków Technicznych PKP PLK S.A. Reprofilacja Szyn W Torach I Rozjazdach) w celu usunięcia wad hutniczych oraz innych płytkich uszkodzeń powierzchni tocznej szyn (z wyłączeniem odcinków rozjazdów obrobionych uprzednio w wytwórni nawierzchni stalowej rozjazdu). W ramach reprofilacji początkowej wymagane jest usunięcie warstwy metalu o

grubości nie mniejszej niż 0.30 mm w zakresie kątowym obróbki oraz uzyskanie normatywnego profilu poprzecznego i profilu podłużnego w zakresie wszystkich długości fal.

5.3.2 Konstrukcja z prefabrykowanych płyt torowych

Zaprojektowano konstrukcję toru z prefabrykowanych płyt torowych o następujących układzie warstw:

- 35cm prefabrykowana płyta torowa o pionowych ścianach bocznych, obejmujący zarówno tory jak i międzytorze, z kanałami szynowymi do ciągłego mocowania szyn rowkowych poprzez zalanie masą zalewową na bazie poliuretanu posiadająca aprobatę techniczną do ciągłego, elastycznego mocowania szyn
- 2,5 cm mata wibroizolacyjna poliuretanowa
- 4 cm w-wa wyrównawcza – beton asfaltowy dla obciążenia ruchem KR1-2
- 20 cm podbudowa z betonu C25/30 wg PN-S-96014 ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-1
- 25 cm podbudowa pomocnicza – mieszanka związana cementem o klasie C3/4 wg PN-EN-14227-1
- geowłóknina separacyjno – filtracyjna
- istniejące wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe wg PN-S 02205

86,5 cm Razem

W przypadku, gdy otrzymane wyniki badań wtórnego modułu odkształcenia (E2) istniejącego podłoża dadzą wartości mniejsze niż 50 MPa – $E2 < 50 \text{ MPa}$ (grupa nośności podłoża G4), należy wykonać warstwę ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o klasie C1,5/2 wg PN-EN-14227-10.

W kanały szynowe przewidziano włożenie szyn 60R2 oczyszczonych przez piaskowanie z rdzy i zagruntowanych materiałami na bazie żywicy epoksydowej z podsypką piaskiem kwarcowym (z wyjątkiem górnej powierzchni główki i rowka), z wklejonymi beleczkami z betonu C25/30 wypełniającymi komory szynowe (wg zaprojektowanej geometrii). Pod stopkę szyny i po jej bokach przewidziano aplikację $2 \pm 0,5 \text{ cm}$ warstwy wykonanej z jednorodnego dwuskładnikowego materiału, na bazie poliuretanów, do elastycznego mocowania szyn, twardniejącego bezskurczowo, bez dodatkowych wypełniaczy w postaci granulatów. Ze względu na naprężenia występujące w konstrukcji torowiska, szynę należy w pełni oblać materiałem poliuretanowym który, spełnia następujące minimalne wymagania: wydłużenie względne przy zerwaniu $\geq 100\%$ wg. PN EN ISO 527-1, minimalna wytrzymałość na rozciąganie $\geq 1 \text{ Mpa}$ wg. PN EN ISO 527-1, doraźne naprężenie rzeczywiste $\geq 3 \text{ Mpa}$ wg ISO 527 (jednoosiowe rozciąganie), Uwzględniając efekty długotrwałe, termiczne oraz zmęczeniowe dopuszczony materiał powinien charakteryzować się modułem sztywności poprzecznej $\geq 0,55 \text{ Mpa}$ po 1 dobie

(24 h). Materiał , powinien charakteryzować się przyrostem twardości Shore’a A w czasie (przy temp. 23 C0), nie mniejszym niż: 20 po 3 h, 30 po 6 h oraz możliwością obciążenia ruchem po 24h. Sieczny moduł sztywności przy ściskaniu, wyznaczony w zakresie odkształceń 1,5-3,0% (0,2/min), dla próbki o wymiarach 1000x180x25 mm nie może być mniejszy od $E_c = 8,0$ MPa (wg DIN 45673). Materiał powinien nadawać się do układania na matowo-wilgotne podłoże przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 90 %. Materiał przeznaczony do gruntowania stali musi umożliwiać aplikację materiału poliuretanowego do mocowania szyn najpóźniej po 1 h (temp.+ 20 C0) od nałożenia. Materiał gruntujący do podłoża betonowego musi umożliwiać aplikację na matowo-wilgotnym betonie oraz zapewniać przyczepność materiału poliuretanowego do mocowania szyn.

Na całej powierzchni warstwy wyrównawczej z podsypki cementowo – piaskowej 1:4 należy rozłożyć ręcznie na styk maty wibroizolacyjne o grubości 25 mm, w taki sposób aby rozłożona warstwa wystawała 2,5 cm poza skrajne krawędzie płyt torowych. Styki mat powinny być połączone i zabezpieczone taśmą samoprzylepną przed betonowaniem w celu uniknięcia wpłynięcia betonu pomiędzy maty. Na wystających spod płyty torowej fragmentach maty ułożyć pionowe paski z maty o grubości 2,5 cm oddzielające płyty torowe od przyległych konstrukcji nawierzchni drogowej (zgodnie z instrukcją producenta). Maty wibroizolacyjne winny posiadać aktualną aprobatę techniczną IBDiM stwierdzającą przydatność materiałów do takiego zastosowania. Przewidziano zastosowanie maty o parametrach nie gorszych niż:

- Statyczny moduł podłoża, pomiędzy 0,005 – 0,02 N/mm²: 0,0042 N/mm³ wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Statyczny moduł podłoża, pomiędzy 0,01 – 0,04 N/mm²: 0,0038 N/mm³ wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Dynamiczny moduł podłoża przy 10 Hz: 0,018 N/mm³ wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Dynamiczny moduł podłoża przy 30 Hz: 0,021 N/mm³ wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Statyczny moduł sprężystości poprzecznej: 0,05 N/mm² wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Dynamiczny moduł sprężystości poprzecznej: 0,10 N/mm² wg. DIN 45673-7:2010-08,
- Wydłużenie przy zerwaniu ≥ 250 % wg. DIN EN ISO 527-3/5/100.

Aplikację poliuretanu należy wykonać w zakresie temperatur szyn od +15°C do +30°C. Główka szyny winna wystawać ponad poziom przyległej nawierzchni płyt o 2÷5mm.

Ponieważ długości płyt nie są znormalizowane, na rysunkach pokazano długości płyt stosowane przez jednego z producentów, co absolutnie nie wyklucza zastosowania płyt innego producenta, o innych wymiarach. Torowiska z płyt prefabrykowanych obramowano krawężnikami granitowymi 30x15cm niewyniesionymi.

W międzytorzu oraz na zewnątrz torowiska przy stałym rozstawie torów przewidziano ułożenie prefabrykowanych płyt torowych, natomiast przy zmianie rozstawu torów, zamiast

prefabrykowanych płyt żelbetowych, należy wypełnić przestrzeń betonem C30/37 zabezpieczonym izolacją żywiczną z podsypką piaskiem kwarcowym.

Przewidziano wypełnienie elastyczne szczelin między płytami oraz między płytami a krawężnikami masą zalewową na bazie poliuretanu.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są w części graficznej opracowania.

5.4 Odwodnienie

Zarówno torowiska, perony przystankowe jak i jezdnie, chodniki odwodnione będą do sieci kanalizacji miejskiej wg odrębnego projektu branżowego.

W torowisku z płyt prefabrykowanych wody opadowe odbierane będą przez specjalne płyty odwadniające i wpusty deszczowe.

5.5 Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie robót będą polegać na usunięciu gruntu podłoża na głębokość projektowanego koryta nawierzchni i odwiezieniu urobku na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją ziemi z wykopu.

5.6 Informacja dotycząca gospodarowania odpadami

Materiały z rozbiórki nawierzchni nie należą do odpadów niebezpiecznych i winny być przewiezione na składowisko odpadów obojętnych. Szyny winny być pocięte na odcinki o długości do 5m i przewiezione do składowiska surowców wtórnych. Niezużyte resztki materiałów dwuskładnikowych do podlewania torów muszą być ze sobą związane i dopiero w takiej postaci wywiezione na składowisko odpadów.

5.7 Sieć trakcyjna

W zakresie przebudowywanego odcinka należy wymienić wszystkie słupy oraz osprzęt sieci trakcyjnej.

Sieć trakcyjną w ul. Przybyszewskiego pomiędzy skrzyżowaniem z ulicą Piotrkowską a skrzyżowaniem z ulicą Kilińskiego projektuje się jako jeden odcinek sieci łańcuchowej obustronnie skompensowanej o długości około 900 m. W połowie odcinka występuje kotwienie środkowe. Zakres robót od strony skrzyżowania z ul. Piotrkowską wymaga wymiany kilku słupów przy skrzyżowaniu oraz zakotwienia sieci płaskiej skrzyżowania na sztywno do nowych słupów. Zakres robót od strony skrzyżowania z ul. Kilińskiego zakłada zakotwienie sieci łańcuchowej na słupach zaprojektowanych zgodnie z oddzielnym projektem przebudowy skrzyżowania Przybyszewskiego – Kilińskiego.

Likwiduje się wszystkie przewieszki z budynków do zawieszenia sieci, projektowana sieć trakcyjna zawieszona będzie na przewieszkach pomiędzy nowymi słupami trakcyjnymi rurowymi. Ze względu na ograniczenia w szerokości chodników maksymalna średnica rury dolnej słupa

rurowego powinna wynieść 324 mm. Zastosowane będą słupy trakcyjne oraz trakcyjno-oświetleniowe ozdobne o sylwetce charakterystycznej dla tej części Miasta.

Zarówno słupy jak i ozdoby powinny być ocynkowane i dwukrotnie pomalowane przez producenta.

Projektuje się zastosować:

- Przewód jezdny – Djps100
- Lina nośna – Cu 95mm²
- Automatyczne sprężynowe urządzenie kompensacyjne
- Izolatory sekcyjne. Podstawowe parametry techniczne:
 - o IS przeznaczone dla sieci łańcuchowej
 - o Możliwość wykonania dodatkowego wzmocnienia dla Djps
 - o Napięcie pracy: 0,6-3kV
 - o Przekrój poprzeczny dla 1 Djps: 100 - 120mm²
 - o Długość całkowita: 1000 +/- 10mm
 - o Masa: max 12kg (+/-1kg)
 - o Rekomendowane obciążenie eksploatacyjne: 10kN
 - o Siła niszcząca: 60kN
 - o Maksymalna prędkość przejazdu: 80 km/h
 - o Odległość pomiędzy prowadnicami: 140 +/- 5mm
 - o Szerokość pomiędzy punktami podwieszenia: 320 +/- 5mm
 - o Maksymalna wysokość: 130 mm
 - o Odległość pomiędzy Djps: 435mm
 - o Maksymalne napięcie pracy: 3kV
 - o Długość belki izolującej: 435mm,
 - o Maksymalny prąd zwarcia: 5000A/ 0,3sec.

- Zawieszenia przewodu z materiałów nierdzewnych
- Konstrukcje nośne poprzeczne należy wykonać z liny stalowej nierdzewnej o splocie energetycznym, nierozciągliwej

- Jako szafkę punktu powrotnego zastosować szafkę wolnostojącą na prefabrykowanym fundamencie wykonaną z tworzywa sztucznego wyposażoną w zamek (obudowa szafki jak dla typowego złącza kablowego). Na drzwiczkach umieścić informację z numerem punktu powrotnego oraz tabliczkę ostrzegawczą. Kable do szafki punktu powrotnego wprowadzać w rurach ochronnych $\phi 110$. Szafka punktu ustawiona na prefabrykowanym fundamencie. Kable między szafką a skrzynkami przyszybowymi prowadzić w rurach osłonowych.

5.8 Uwagi

- Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, chodników, opasek, ścieżek rowerowych, ciągów pieszo – rowerowych itp.;
- W przypadku natrafienia podczas wykonywania robót budowlanych na grunty nienośne tj. np. namuły, torfy, należy je wymienić na zagęszczony grunt piaszczysty zgodnie z PN-88/B-04481;
- W trakcie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zgodnie z PN-81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego nawilgocenia lub przemarznięcia;
- Rozbiórki istniejących konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, ścieżek rowerowych itp. należy wykonywać tak aby nie uszkodzić istniejących nie podlegających rozbiórce elementów zagospodarowania terenu;
- W czasie robót budowlano - montażowych należy przestrzegać przepisów BHP;
- Rzędne wysokościowe projektowanych oraz istniejących elementów uzbrojenia terenu (studnie, włazy, klapy, zasuw, zawory itp.), należy ściśle dopasować do rzędnych wysokościowych projektowanych elementów;
- Projektowane słupy trakcyjne, słupy oświetleniowe, słupy trakcyjno-oświetleniowe, znaki pionowe itp., należy lokalizować wg dokumentacji projektowych poszczególnych branż z zachowaniem skrajni drogi oraz torowiska;
- Roboty ziemne (nasypy i wykopy) należy wykonać zgodnie z PN-S-02205: styczeń 1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, wymagania i badania;
- Projektowane elementy małej architektury (tj. meble uliczne, pachołki, kosze itp.) należy lokalizować tak aby nie utrudniały ruchu pieszych itp.;
- Wszystkie kamienne elementy drogowe i torowe pochodzące z rozbiórek będą stanowić własność Wykonawcy;
- Istniejące wygrozdzenie torowiska po demontażu będzie stanowić własność Wykonawcy;
- Przed rozpoczęciem wykonywania torowych robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem, należy sprawdzić zgodność istniejących rzędnych wysokościowych (główek szyn, wejść do budynków, schodów, krawężników, obrzeży, nawierzchni terenu, itp.), z rzędnymi wysokościowymi poszczególnych elementów, pomierzonymi przez Wykonawcę w terenie. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy powiadomić o nich Projektanta oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;
- Podczas robót torowych należy wykonać naprzemiennie połączenia wyrównawcze międzytorowe (co 200m) i międzytokowe (co 100m) (oraz dookoła rozjazdów i wzdłuż

przyrządów wyrównawczych) kablem miedzianym ułożonym w rurze ochronnej. Połączenia do szyn należy wykonać stosując złącza wciskane – wierząc w szynie otwory i montując wciskane tulejki;

- W bezpośredniej bliskości istniejącej infrastruktury (podziemnej, naziemnej) roboty prowadzić ręcznie. W celu zlokalizowania trasy istn. kanalizacji, kabli energetycznych i sygnalizacji świetlnej należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne. Wszelkie uszkodzenia Wykonawca winien naprawić na własny koszt.
- Z uwagi na istniejące kable elektroenergetyczne, sygnalizacyjne i telekomunikacyjne oraz możliwość występowania również kabli niezainwentaryzowanych ułożonych w torowisku bądź przechodzących pod torowiskiem należy zachować ostrożność w trakcie prowadzenia wykopów. Nie dopuszcza się prowadzenia robót sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od zainwentaryzowanych czynnych kabli, które nie zostały lub nie podlegają przebudowie w ramach niniejszej inwestycji. Wszelkie zniszczenia Wykonawca winien naprawić na własny koszt w uzgodnieniu z Gestorem sieci.
- Rzędne wysokościowe projektowanych oraz istniejących elementów uzbrojenia terenu (studnie, włazy, klapy, zasuw, zawory, itp.), należy ściśle dopasować do rzędnych wysokościowych projektowanych elementów układu drogowego;
- Jeżeli projektowana grubość warstwy konstrukcyjnej nawierzchni jest większa niż największa dopuszczalna grubość warstwy technologicznej to należy ją układać w kilku warstwach technologicznych;
- Podczas wykonywania robót budowlanych przy zagęszczaniu warstw wzmacniających i warstw podbudowy konstrukcji nawierzchni w sąsiedztwie zabudowy nie dopuszcza się stosowania walców wibracyjnych. Za wszelkie uszkodzenia istniejących obiektów budowlanych podczas wykonywania przedmiotowych robót budowlanych odpowiada Wykonawca robót;
- W przypadku stwierdzenia w dnie wykopów gruntów niejednorodnych lub słabonośnych należy każdorazowo sporządzić oraz określić rozwiązanie wzmocnienia podłoża gruntowego.
- Wszelkie prace ziemne w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń z sieciami uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie z zachowaniem wszelkich obowiązujących norm i pod nadzorem poszczególnych odpowiednich gestorów sieci;
- Przy wykonywaniu robót budowlanych mają zastosowanie przepisy Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 roku Nr 169 Poz. 1650 z późniejszymi zmianami) oraz przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6

lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 roku Nr 47 Poz. 401);

- Odpady powstałe podczas wykonywania przedmiotowych robót budowlanych należy zagospodarować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. - o odpadach (Dz. U. 2016.1987);

Projektant:

mgr inż. Paweł Kudelski

Projektant:

mgr inż. Tadeusz Zawila

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr Lasocki

6. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY



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



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 bocznicza 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.



Kraków, dnia 21 grudnia 2012 r.

MAP OIIB/KK/0054-0350/12

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 2010 r. Nr 243 poz. 1623 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. **Paweł Kudelski**
urodzony dnia 22.10.1981 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0284/POOD/12

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 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. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic





**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 2010 r. Nr 243, poz. 1623 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:

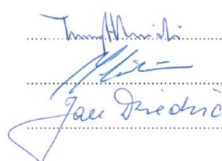
projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) *droga, 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.

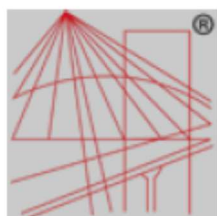
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieślifski
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:





- Otrzymują:
1. Pan Paweł Kudelski
ul. Przemysłowa 4/101
30-701 Kraków
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-X25-KJF-8T9 *

Pan Paweł Kudelski o numerze ewidencyjnym MAP/BK/0073/09
adres zamieszkania ul. Myśliwska 51, 32-447 Siepraw
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-05 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.)

zobowiązanie
Izba Inżynierów Budownictwa
01-126 Łódź, ul. Północna 10
tel. (0-42) 252-67-38, fax (0-42) 650-0000
NIP 725-18-46-050, REGON 141264500

Łódź, dnia 15 grudnia 2015 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/5633/1400/15
sygn. akt. KK/D/7131.2/2752/15

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), oraz § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Piotr Lasocki

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 1 stycznia 1983 r. w Tomaszowie Mazowieckim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2752/PWBD/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. 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 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Piotr Lasocki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

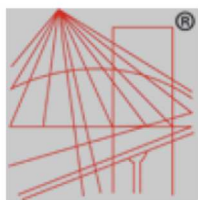
Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Piotr Lasocki
ul. Czarnieckiego 30
97-200 Tomaszów Mazowiecki;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. n/a.



P O L S K A
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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-TNZ-CBI-C9F *

Pan Piotr LASOCKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0079/16
adres zamieszkania ul. Osiedlowa 13, 97-200 Dąbrowa
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-08 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI W KRAKOWIE
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Nr UAN-Upr. 341/90

Kraków, dnia 3 sierpnia 1990r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/

stwierdza się, że:

Pan Tadeusz ZAWILA

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 9 maja 1957r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

w zakresie

1/ instalacji elektrycznych

2/ sieci elektrycznych

Pan Tadeusz ZAWILA jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne
i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia
elektroenergetyczne

2/ w budownictwie - w zakresie: do kierowania nadzoru nad
i kontrolowania budowy kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji i sieci elektrycznych

Otrzymują:

1. mgr inż. Tadeusz ZAWILA

2. a/a

Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Janusz Sętko
Dyrektor Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-96A-7I8-5YZ *

Pan Tadeusz Zawila o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0561/01
adres zamieszkania ul. Mielniowska 12, 32-020 Wieliczka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



7. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA