

**18.00 – 18.10 Podsumowanie VI Forum SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021, ZAPOWIEDZI I ZAKOŃCZENIE.**

**18.10 Uroczysta kolacja VI Forum SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021.**

## **II Ogólnopolskie Forum Specjalistyczne**

**„Doświadczenia ze stosowania pasów autobusowych w miastach” BUSPASY 2021**

**29 października 2021 r. (piątek)**

9.00 Otwarcie recepcji konferencji.  
9.00 – 9:30 Serwis kawowy.

**9.30 – 9.45** Oficjalne otwarcie II Forum BUSPASY 2021.

Wystąpienia zaproszonych gości.

**Ewelina Nawara**, dyrektor Media-Pro Polskie Media Profesjonalne;

**Łukasz Smółka**, wicemarszałek Województwa Małopolskiego, przewodniczący Małopolskiej Wojewódzkiej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego;

**dr inż. Marek Bauer**, Wydział Inżynierii Lądowej, prorektor Politechniki Krakowskiej – Przewodniczący II Seminarium BUSPASY 2021;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej;

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**Marek Dworak**, sekretarz Małopolskiej Wojewódzkiej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, pełnomocnik dyrektora ds. Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Małopolski Ośrodek Ruchu Drogowego w Krakowie;

**Marcin Koczyba**, redaktor naczelny audycji Radiostrada, Radio Kraków;

**Mirosław Bajor**, dyrektor programowy cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes.

**9.45 – 11.05 Sesja I.** Planowanie buspasów jako stałych elementów sieci ulic.

Przewodniczący sesji: **Ewelina Nawara; Mirosław Bajor**

1. „Przyszłość buspasów w polskich miastach”. [20’]

**dr inż. Marek Bauer**, Wydział Inżynierii Lądowej, prorektor Politechniki Krakowskiej;

2. „Buspasy i pasy autobusowo-tramwajowe w aspekcie funkcjonowania linii komunikacji miejskiej”. [15’]

**Piotr Dera**, Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie;

3. „Uwarunkowania wprowadzenia buspasa na ul. Podwale Grodzkie w Gdańsku”. [15’]

**Jakub Liedtke**,

**Patrycja Góralska**, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów [10’]*

**11.05 – 11.35** Przerwa kawowa.

**11.35 – 12.50 Sesja II.** Buspasy jako środek doraźnej organizacji ruchu.

Przewodniczący sesji: **dr inż. Marek Bauer; Marek Dworak**

1. „Pasy dla autobusów w czasowej organizacji ruchu”. [15’]

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**Aleksandra Krogulec**,

**Izabela Dwornik**, Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

2. „Priorytety dla publicznego transportu zbiorowego na czas remontu wiaduktów Trasy Łazienkowskiej w Warszawie”. [15’]

**Jarosław Szustek**, projektant;

**Małgorzata Stasiak**, projektantka, Zakład Usług Prawno-Analitycznych;

3. „Obserwacje z funkcjonowania buspasów na ul. Bukowskiej w Poznaniu”. [15’]

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów [10’]*

**12.50 – 13.20** Przerwa kawowa.

**13.20 – 14.35 Sesja III.** Wykorzystanie nowoczesnych technologii gromadzenia danych o ruchu w podnoszeniu jakości transportu zbiorowego.

Przewodniczący sesji: **Łukasz Gryga; dr inż. Jeremi Rychlewski**

1. „Obliczenia czasów przejazdu w sieci ulicznej na podstawie danych z pojazdów transportu zbiorowego w obszarze usług Inteligentnych Systemów Transportu”. [15’]

**dr hab. inż. Jacek Oskarbski, prof. PG**; Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska; kierownik Działu Inżynierii Transportu, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni;

**Karol Żarski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska; Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni,

**Agnieszka Chylewska**, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni;

2. „Jakie są skutki zakłóceń funkcjonowania sieci transportu zbiorowego dla strategii podróżyowania i jak je ograniczać poprzez systemy informacji pasażerskiej?”. [15’]

**Arkadiusz Drabicki**, asystent naukowo-dydaktyczny, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

3. „Założenia do systemu monitoringu buspasów w Krakowie”. [15’]

**Hubert Waguła**, Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów [10’]*

**14.35 – 14.45** Podsumowanie II Forum BUSPASY 2021 i III KRAKOWSKICH DNI BEZPIECZEŃSTWA W MIASTACH 2021. ZAPOWIEDZI I ZAKOŃCZENIE.

**14.45** Obiad.

*Równolegle:*

**14.00 – 16.00 „Radiostrada”** na żywo ze studia mobilnego Radia Kraków.

Audycja zajmująca się motoryzacją, bezpieczeństwem ruchu drogowego i drogowictwem.

Redaktor **Marcin Koczyba** i goście KONFERENCJI SPECJALISTYCZNYCH nauka-praktyka-biznes.

## **RADA PROGRAMOWA III KRAKOWSKICH DNI BEZPIECZEŃSTWA W MIASTACH 2021**

**dr inż. Marek Bauer**, Wydział Inżynierii Lądowej, prorektor Politechniki Krakowskiej – Przewodniczący II Seminarium BUSPASY 2021;

**dr inż. Tomasz Krukowicz**, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska – Przewodniczący VI Forum SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Rudnicki**, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska – Przewodniczący III Seminarium INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021;

**Marek Dworak**, sekretarz Małopolskiej Wojewódzkiej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, pełnomocnik dyrektora ds. Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Małopolski Ośrodek Ruchu Drogowego w Krakowie;

**dr inż. Łukasz Franek**, dyrektor Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie;

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**dr inż. Tadeusz Kopta**, specjalista w zakresie inżynierii komunikacyjnej i polityki transportowej;

**dr inż. Andrzej Krych**, Biuro Inżynierii Transportu Pracownie Projektowe Cejrowski i Krych Sp. J.;

**Marcin Kozoj**, dyrektor Biura Nadzoru Ruchu Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**dr hab. inż. Jacek Oskarbski, prof. PG**; Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska; kierownik Działu Inżynierii Transportu, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni;

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**dr inż. Jacek Szmagliński**, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska;

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**Tomasz Wawrzonek**, prezes zarządu Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu, z-ca dyr. ds. zarządzania, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni.

### **Zapraszamy na wydarzenia z cyklu:**



### **Miejsce Forum:**

PREMIER KRAKOW HOTEL \*\*\*\*  
ul. Opolska 14a, 31-323 Kraków

[www.konferencjespecjalistyczne.pl](http://www.konferencjespecjalistyczne.pl)



Patronat Honorowy:



MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY



Krajowa Rada BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Wydział Transportu POLITECHNIKA WARSZAWSKA

POLSKI KONGRES DROGOWY

II Forum BUSPASY 2021

Patronat:



Współpracuje:



Partner Specjalny:

Partner Specjalny:



Partner:

Partner:



Patroni mediabni:

Patroni mediabni:



Partner:

Partner:



Partner:

Partner:



Partner:

### III Ogólnopolskie Seminarium Specjalistyczne

#### „Tramwaj jako innowacyjny środek transportu”

#### INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021

## 27 października 2021 r. (środa)

9.00 Otwarcie recepcji konferencji.

9.00 – 11:00 Serwis kawowy.

**11.00 – 11.15** Oficjalne otwarcie III KRAKOWSKICH DNI BEZPIECZEŃSTWA W MIASTACH oraz III Forum INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021.

Wystąpienia zaproszonych gości.

**Ewelina Nawara**, dyrektor Media-Pro Polskie Media Profesjonalne;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Rudnicki**, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska – Przewodniczący III Seminarium INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021;

**dr inż. Marek Bauer**, Wydział Inżynierii Lądowej, prorektor Politechniki Krakowskiej – Przewodniczący II Seminarium BUSPASY 2021;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca**, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska, przewodniczący Rady Programowej KRAKOWSKICH DNI BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO;

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej;

**dr inż. Tadeusz Kopta**, specjalista w zakresie inżynierii komunikacyjnej i polityki transportowej;

**dr inż. Łukasz Franek**, dyrektor Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie;

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**Marcin Kozoń**, dyrektor Biura Nadzoru Ruchu Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**dr hab. inż. Lidia Żakowska, prof. PK**, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**Marcin Koczyba**, redaktor naczelny audycji Radiostrada, Radio Kraków;

**Mirosław Bajor**, dyrektor programowy cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes.

**11.15 – 12.25 Sesja I.** Wyzwania wobec komunikacji tramwajowej.

Przewodniczący sesji: **Ewelina Nawara; Mirosław Bajor**

1. „Zagrożenia dla rozwoju i funkcjonowania komunikacji tramwajowej”. [20’]

**prof. dr hab. inż. Andrzej Rudnicki**, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

*Pytania do Prelegenta.* [20’]

2. „Kształtowanie sieci tras tramwajowych”. [20’]

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego;

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej.

*Pytania do Prelegenta.* [10’]

**12.25 – 12.55** Przerwa kawowa.

**12.55 – 14.25 Sesja II.** Poprawa funkcjonalności komunikacji tramwajowej.

Przewodniczący sesji: **dr inż. Tadeusz Kopta; Marcin Kozoń**

1. „Tramwaj w Al. Trzech Wieszców szansą transportową Krakowa”. [20’]  
**dr inż. Marek Bauer**, Wydział Inżynierii Lądowej, prorektor Politechniki Krakowskiej;

2. „Przekształcenia centrów miast wprowadzane w celu poprawienia warunków ruchu pieszych rowerzystów i komunikacji zbiorowej c.d. – wpływ zmian na komunikację tramwajową”. [20’]

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**dr inż. Radosław Bąk**, Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa; Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

3. „Przyspieszanie tramwajów w Gdańsku”. [20’]

**Michał Tusk**, Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku;

**dr inż. Jacek Szmagliński**, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów* [10’]

**14.25 – 15.30** Obiad.

**15.30 – 16.50 Sesja III.** Bezpieczeństwo, pomiary, zużycie energii w komunikacji tramwajowej.

Przewodniczący sesji: **Łukasz Gryga, dr inż. Jeremi Rychlewski**

1. „Aktualne zagadnienia bezpieczeństwa ruchu tramwajowego w Warszawie”. [20’]

**Marcin Kozoń**, dyrektor Biura Nadzoru Ruchu Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

2. „Mobilne Pomiary Satelitarne torów tramwajowych”. [15’]

**dr inż. Jacek Szmagliński**, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska;

3. „Modelowanie zużycia energii elektrycznej na ciągach z priorytetem dla tramwaju”. [15’]

*dr hab. inż. Andrzej Czerepicki, prof. PW, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska;*

*dr inż. Tomasz Krukowicz, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska;*

*Jarosław Szustek, główny specjalista ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;*

**Anna Górka**, specjalista ds. Inżynierii Ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.; Wydział Transportu, Politechnika Warszawska.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów* [10’]

**16.50 – 17.00** Podsumowanie III Forum INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021, ZAPOWIEDZI I ZAKOŃCZENIE.

**18.00** Uroczysta kolacja III Forum INNOWACYJNY TRAMWAJ 2021.

### VI Ogólnopolskie Forum Specjalistyczne

#### „Sterowanie ruchem drogowym”

#### SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021

## 28 października 2021 r. (czwartek)

9.00 Otwarcie recepcji konferencji.

9.00 – 11:00 Serwis kawowy.

**11.00 – 11.30** Oficjalne otwarcie VI Forum SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021.

Wystąpienia zaproszonych gości.

**Ewelina Nawara**, dyrektor Media-Pro Polskie Media Profesjonalne;

**dr inż. Tomasz Krukowicz**, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska – Przewodniczący VI Forum SYGNALIZACJA ŚWIETLNA 2021;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej;

**Barbara Dzieciuchowicz**, prezes Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Drogownictwa;

**dr inż. Tadeusz Kopta**, specjalista w zakresie inżynierii komunikacyjnej i polityki transportowej;

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**Tamás Dombi**, dyrektor Biura Zarządzania Ruchem Drogowym, Urząd Miasta st. Warszawy;

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**Marcin Koczyba**, redaktor naczelny audycji Radiostrada, Radio Kraków;

**Mirosław Bajor**, dyrektor programowy cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes.

#### Referat PARTNERA SPECJALNEGO Forum:

„Systemy zabezpieczające szczeliny na obiektach inżynierskich przed upadkiem z wysokości”. [15’]

**Jacek Pasikowski, PROWERK Sp. z o. o.**

**11.30 – 12.45 Sesja I.** Sygnalizacja świetlna jako narzędzie usprawnienia ruchu transportu publicznego.

Przewodniczący sesji: **Ewelina Nawara; Mirosław Bajor**

1. „Modyfikacja układu faz ruchu w celu optymalizacji koordynacji sygnalizacji świetlnej dla pojazdów na skrzyżowaniach, gdzie nadawany jest lokalny priorytet dla tramwajów”. [15’]

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu; Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

**Anna Górka**, specjalista ds. Inżynierii Ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.; Wydział Transportu, Politechnika Warszawska;

2. „Wpływ jakości danych dostarczanych sterownikom sygnalizacji na skuteczność nadawania priorytetów dla autobusów”. [15’]

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu;

**Bartosz Guralski**, inspektor ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.;

3. „Metoda zapewnienia przepustowości pojazdów przy przejściu dla pieszych z sygnalizacją świetlną z priorytetem dla pieszych”. [15’]

**dr inż. Damian Iwanowicz**, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Bydgoska.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów* [10’]

**12.45 – 13.45** Obiad.

**13.45 – 16.05** Sesja II. Metody i urządzenia sterowania ruchem drogowym.

Przewodniczący sesji: **Tamás Dombi, Jarosław Szustek**

1. „Parametryzacja sieci drogowej w modelach makrosymulacyjnych z uwzględnieniem stref ruchu uspokojonego”. [15’]

**Jan Paszkowski**, asystent naukowo-dydaktyczny, Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata**, dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

2. „Wyświetlacze czasu – przegląd doświadczeń ze stosowania w innych krajach świata”. [15’]

**dr inż. Tomasz Krukowicz**, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska;

3. „Co zamiast wyświetlaczy prędkości zalecane?”. [15’]

**Krzysztof Różański**, kierownik serwisu w Krakowie;

**Jakub Klimkiewicz**, kierownik Zespołu Projektowania, Yunex Sp. z o.o.;

4. „Sygnalizacja grupowa czy fazowa – porównanie”. [15’]

**dr inż. Jeremi Rychlewski**, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Politechnika Poznańska; Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego; Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej;

5. „Zielona strzałka – doświadczenia krakowskie”. [30’]

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**dr inż. Radosław Bąk**, Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa; Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska.

*Po każdym wystąpieniu pytania do Prelegentów* [10’]

**16.05 – 16.30** Przerwa kawowa.

**16.30 – 18.00 Sesja III. Debata** „Kierunki zmian w warunkach technicznych dla sygnalizacji świetlnej”.

Moderator:

**dr inż. Tomasz Krukowicz**, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska;

Paneliści:

**Przedstawiciel**, Departament Transportu, Ministerstwo Infrastruktury - niepotwierdzone

**dr inż. Radosław Bąk**, Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa; Wydział Inżynierii Lądowej, Politechnika Krakowska;

**Tamás Dombi**, dyrektor Biura Zarządzania Ruchem Drogowym, Urząd Miasta st. Warszawy;

**Łukasz Gryga**, dyrektor Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, Urząd Miasta Krakowa;

**Leszek Kania**, Departament Przygotowania i Realizacji Inwestycji GDDKiA – niepotwierdzone;

**Mikołaj Stachura**, inspektor BRD, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie;

**Jarosław Szustek**, główny specjalista ds. inżynierii ruchu, Tramwaje Warszawskie Sp. z o. o.

**Zagadnienia do dyskusji:**

1. Co należałoby zmienić w „czerwonej książce” aby poprawić efektywność sterowania sygnalizacją świetlną?

2. Co należałoby zmienić w „czerwonej książce” aby poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu w miejscach z sygnalizacją świetlną?

3. Jakie zapisy przepisów zwiększają koszt budowy sygnalizacji świetlnej i jak je zmienić?

4. Jakie zapisy przepisów zwiększają czas trwania procesu projektowego oraz procesu budowy sygnalizacji świetlnej?