



XXVIITH WORLD
ROAD CONGRESS
PRAGUE 2023

2.–6. října 2023

PRAHA 2023 –
OPĚT SPOLU NA CESTĚ

SVĚTOVÝ SILNIČNÍ KONGRES 2023

KONGRESOVÉ CENTRUM PRAHA
PRAHA, ČESKÁ REPUBLIKA

TECHNICKÝ PROGRAM XXVII. SVĚTOVÉHO SILNIČNÍHO KONGRESU (2.–6. 10. 2023)



EXEKUTIVNÍ SOUHRN TECHNICKÉHO ŘEDITELE MIGUELA CASO FLOREZE

Program 27. světového kongresu silniční dopravy poskytne celosvětový přehled současných postupů a budoucích trendů v oblasti silniční infrastruktury a silniční mobility a zahrne klíčové příležitosti pro navazování mezinárodních kontaktů a společenské aktivity.

Zasedání Ministrů se zúčastní nejvyšší národní představitelé infrastruktury a dopravy ze 40 až 60 zemí celého světa, aby diskutovali o silnicích a jejich úloze, příležitostech, možnostech a výzvách na celém světě. Hlavními tématy zasedání bude bezpečnost silničního provozu a infrastruktura pro cyklisty, což jsou klíčová témata v mnoha zemích. Součástí tohoto zasedání bude také ministerské prohlášení pro kongres.

Úvodní přednášky nastartují každý den program a udají tón vystoupením významného řečníka, který bude inspirativní pro delegáty a nabídne nové pohledy na silniční sektor. Hlavní řečníci budou vysoce postavené osobnosti jak z mezinárodního společenství, tak z českého a slovenského prostředí.

Technická sympozia představí výsledky práce technických výborů a pracovních skupin PIARC v cyklu 2020-2023, do kterých se zapojilo více než 1200 odborníků z více než 80 zemí po dobu čtyř let. Tato zasedání doplní výsledky mezinárodní výzvy k předložení příspěvků, která na 49 různých témat získala více než 750 odpovědí z více než 80 zemí.

Čtyři sympozia zaměřená na **Strategické směřování** analyzují současné trendy a určí budoucí výzvy a příležitosti v silničním sektoru. Tato zasedání budou založena na národních zprávách, k jejichž vypracování na 4 témata bylo vyzváno 125 členských zemí PIARC.

Partnerské organizace také přispějí k programu kongresu prostřednictvím **symposia Pohled do budoucnosti**. Tyto mezinárodní organizace přináší komplementární přístup k odborným tématům PIARC.

Všichni autoři přijatých příspěvků budou k dispozici v interaktivních posterových sekcích, kde si delegáti budou moci individuálně vyměňovat názory s každým autorem, dozvědět se více o jeho práci a navázat přímý kontakt. Šest posterových zasedání bude uspořádáno na základě 49 témat mezinárodní výzvy k předložení příspěvků.

PIARC **symposia Speciálních projektů** představí práci PIARC na nových tématech, které byly v roce 2022 a 2023 označeny jako prioritní členy PIARC.

Široká škála **Workshopů** organizovaných technickými výbory PIARC a partnerskými organizacemi nabídne praktický přístup ke klíčovým aspektům silničního sektoru.

Několik **Vedlejších akcí** od partnerských organizací rozšíří roli kongresu jako hlavního celosvětového setkání silničního sektoru.

Rozsáhlá **Výstavní plocha**, včetně národních pavilonů z více než 30 zemí a také stánků soukromého sektoru ukáže úspěchy, budoucí projekty a nové služby z celého světa.

Během kongresu budou delegátům nabídnuty mnohé **Technické exkurze**, organizované Českou silniční společností a spolupracujícími organizacemi, aby mohli poznat silniční infrastrukturu a silniční mobilitu v České republice.

Zahajovací a závěrečné zasedání ukončí program představením mezinárodních a českých zajímavostí v silničním sektoru, prezentovanými významnými autoritami a ukázkou české a slovenské kultury k pobavení delegátů kongresu. Kromě toho bude na těchto zasedáních příležitost ocenit nejlepší práce, nejlepší zasedání, nejlepší řečníky a nejlepší národní zprávy kongresu.

PROGRAM SYMPOZIÍ STRATEGICKÉHO SMĚŘOVÁNÍ

Program o strategickém směřování bude sestávat ze čtyř zasedání na vysoké úrovni, která představí přístupy ke klíčovým otázkám v silniční dopravě zaměřené na budoucnost. Tato zasedání budou založena na národních zprávách připravených členskými zeměmi PIARC, které zachycují národní zkušenosti a osvědčené postupy a budou sdíleny se všemi účastníky kongresu. Dále budou tvořit základ pro koordinátory strategických témat PIARC při plánování symposií strategického směřování.

Strategický směr 1 – Vozovky a silniční doprava ve změněném světě

Zasedání bude předsedat pan Ernesto Barrera, koordinátor PIARC strategického tématu 1.

Toto zasedání v rámci symposia Pohled do budoucnosti se zaměří na:

1. Udržitelný rozvoj silnic a silniční dopravy.
2. Porozumění, řízení a adaptace na měnící se potřeby uživatelů.
3. Řešení katastrofických událostí.

Strategický směr 2 – Mobilita a rovnost

Zasedání bude předsedat pan André Broto, koordinátor PIARC strategického tématu 2.

Toto zasedání se bude zabývat tématem schopnosti silniční dopravy uspokojovat potřeby lidí a podporování rovnosti. Zaměří se zejména na:

1. Dopad dekarbonizace dopravy na rovnost.
2. Zlepšování kvality ovzduší v megaměstech.
3. Dopad digitální transformace a dlouhodobé postcovidové následky.

Strategický směr 3 – Nové výzvy a iniciativy pro větší bezpečnost a udržitelnost mobility

Zasedání bude předsedat pan Keiichi Tamura, koordinátor PIARC strategického tématu 3.

Toto zasedání se zaměří na klíčové otázky:

1. Budování bezpečnějšího dopravního prostředí a podpora sociálního rozvoje.
2. Realizace ekologické společnosti pomocí silniční infrastruktury a dopravy.



Strategický směr 4 – Od kolébky po hrob – lepší řízení životního cyklu silniční infrastruktury při digitální transformaci



Zasedání bude předsedat pan Jürgen Krieger, koordinátor PIARC strategického tématu 1.

V rámci tohoto zasedání budou řešena následující témata:

- Inovační metody sběru dat (UAV, drony, LIDAR, radar, C2I, ...), ukládání dat, správa dat.
- IoT (internet věcí), inteligentní/kognitivní senzorové technologie.
- Big Data/Smart Data řešení.
- Metody a postupy analýzy dat (hluboké učení, umělá inteligence, ...).
- Aplikace BIM orientované na životní cyklus.
- Aplikace AR (rozšířená realita) a VR (virtuální realita) (smíšená realita).
- Dopravní digitální dvojče.
- Digitální správa aktiv.
- Náklady a přínosy digitální transformace pro silniční infrastrukturu.

TECHNICKÝ PROGRAM

Technický program bude prezentovat výsledky 22 mezinárodních technických výborů a workshopů PIARC v cyklu 2020–2023. Tyto výbory a workshopy shromáždily více než 1 200 odborníků, nominovaných více než 80 zeměmi. Kromě toho bude tento program také zahrnovat vyhodnocení výzvy pro předložení příspěvků na 49 různých témat, která přilákala více než 750 odpovědí z více než 80 zemí.

Technické sympozium 1.1 Výkon správy v oblasti dopravy

Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 1.1, pan Christos Xenophontos.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.1.1 Jak dopravní a silniční správy měří účinnost a efektivitu zákaznické zkušenosti a vytváření veřejných hodnot.
- 1.1.2 Dopravní agentury a jejich role v utváření převratných modelů technologií a služeb.
- 1.1.3 Organizace zaměstnanců a lidských zdrojů.

Zasedání bude doplněno výstupy z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Porozumění zákaznické zkušenosti.
2. Koncepce, plány a praktické výzvy rozvoje dopravního správního úřadu budoucnosti.
3. Dopravní správy a řízení přechodu k diverzifikovanější pracovní síle a potřebě nových dovedností a kompetencí v měnícím se odvětví.

Technické sympozium 1.2 Plánování silniční infrastruktury a dopravy pro ekonomický a sociální rozvoj

Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 1., pan Fabio Pasquali.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.2.1 Dopravní modely a plánování pro přípravu ekonometrických analýz.
- 1.2.2 Realizace plánů udržitelné mobility.
- 1.2.3 Hospodářský a sociální přínos silniční sítě.

Zasedání bude doplněno výstupy z výzvy k předkládání příspěvků na následující témata:

1. Inovace a nové přístupy ke studiu mobility osob a zboží.
2. Plánování udržitelné mobility.
3. Hospodářské a sociální dopady investic a činnosti v silničním sektoru.



Technické sympozium 1.3 Financování a zajišťování výstavby



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 1.3, pan Francesco Sicaudone.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.3.1 Ověřené postupy zajišťování a financování silničních staveb.
- 1.3.2 Dopad nových pohonů na financování.
- 1.3.3 Harmonizace dodávek.

Zasedání bude doplněno výstupy z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Nové formy spolupráce veřejného a soukromého sektoru pro rozvoj odvětví silniční infrastruktury.
2. Alokace fondů postcovidové obnovy do rozvoje silniční infrastruktury.
3. Odraz požadavků na udržitelnost ve veřejných zakázkách na silniční infrastrukturu.

Technické sympozium 1.4 Změna klimatu a odolnost silniční sítě



Zasedání bude předsedat předsedkyně PIARC technického výboru 1.4, paní Caroline Evans.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.4.1 Jednotné a holistické metodické postupy zvýšení odolnosti proti změně klimatu a dalším rizikům.
- 1.4.2 Aktualizace mezinárodního rámce PIARC pro přizpůsobení silniční infrastruktury změně klimatu.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Praktické studie zaměřené na zvýšení odolnosti silniční sítě.
2. Adaptace silniční infrastruktury na změnu klimatu.
3. Odolnost a změny klimatu jako problém napříč odvětvími.

Technické sympozium 1.5 Řešení katastrofických situací



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 1.5, pan Yukio Adachi.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.5.1 Informace a komunikace během katastrofických situací.
- 1.5.2 Financování a řízení katastrofických situací.
- 1.5.3 Aktualizace příručky řešení katastrofických situací.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Společenská odolnost při katastrofách.
2. Ponaučení z extrémních živelních událostí a jak zkušenost zvyšuje odolnost.
3. Jak mohou informační technologie zlepšit socioekonomickou odolnost.

Technické sympozium TF 1.1 & TF 1.3 Dobře připravené projekty i v rozvojových zemích



Zasedání budou společně předsedat předsedové PIARC pracovních skupin 1.1 & 1.3, paní Monique Aubry a pan Michel Demarre.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou vykonaly technické komise PIARC v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 1.1.1 Dobře připravené projekty.
- 1.3.2 Dobře připravené projekty v rozvojových zemích.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na následující téma:

1. Dobře připravené projekty jako strategie vůči nejistotě a nástroj poskytující lepší dopravní řešení.



Technické sympozium 2.1 Mobilita v městských oblastech



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 2.1, pan Andrea Simone.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 2.1.1 Dostupnost a mobilita v městské a příměstské zástavbě.
- 2.1.2 Integrované dopravní systémy, multimodalita.
- 2.1.3 Hodnocení dopadů nové mobility v městských a příměstských oblastech.

Zasedání bude doplněno výstupy z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Městská mobilita pro lepší prostředí ve městech.
2. Multimodální tranzitní centra a uzly mobility (mobility Hubs) – lepší integrace různých druhů dopravy.
3. Vyhodnocení dopadů a výzev nové mobility v městských a příměstských oblastech.

Technické sympozium 2.2 **Dostupnost a mobilita ve venkovských oblastech**

Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 2.2, pan Souleman Oussiman.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 2.2.1 Dostupnost a mobilita ve venkovských oblastech.
- 2.2.2 Zvyšování bezpečnosti silničního provozu ve venkovských oblastech.
- 2.2.3 Technická řešení pro nebezpečné komunikace.

Zasedání bude doplněno výstupy z výzvy k předložení příspěvků na následující téma:

1. Výzvy a řešení pro výstavbu venkovských silničních komunikací.

Technické sympozium 2.3 **Nákladní doprava**

Zasedání bude předsedat předseda technického výboru 2.3 PIARC, pan Martin Ruesch.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023, týkající se následujících oblastí:

- 2.3.1 Monitorování a regulace s cílem omezit přetěžování a související poškození silniční sítě.
- 2.3.2 Zelenější nákladní doprava.
- 2.3.3 Využívání nově vyvinutých technologií v nákladní dopravě a logistice.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na témata:

1. Monitorování a regulace s cílem omezit přetěžování a související poškození silniční sítě.
2. Zelenější nákladní doprava.
3. Využívání nově vyvinutých technologií v nákladní dopravě a logistice.

Technické sympozium 2.4 **Provozování silniční sítě / inteligentní dopravní systémy**

Zasedání bude předsedat předsedkyně PIARC technického výboru 2.4, paní Valentina Galasso.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 2.4.1 Nové druhy mobility a příležitosti pro provoz silniční sítě.
- 2.4.2 Optimalizace provozu řízení silniční sítě pomocí nových technologií a digitalizace.
- 2.4.3 Sdílení RNO a ITS znalostí pomocí specializované online databáze PIARC.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na témata:

1. Role provozovatelů silnic v rozvoji MaaS.
2. C-ITS ve světě: jak kooperativní inteligentní dopravní systémy formují budoucnost silniční mobility.
3. Data jako užitečný nástroj pro provozovatele silnic a C-ITS: cesta k lepšímu rozhodování a řízení silniční sítě.

Technické sympozium TF 2.1 **Nová mobilita a její dopad na silniční infrastrukturu a dopravu**

Zasedání bude předsedat předsedkyně pracovní skupiny 2.1 PIARC, paní Ana Luz Jimenez.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou vykonala technická komise PIARC v letech 2020–2023 v následující oblasti:

- 2.1.1 Nová mobilita a její dopad na infrastrukturu a dopravu.

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na téma:

1. Nová mobilita a její dopad na infrastrukturu.

Technické sympozium TF 2.2 Technologie elektrické silnice (ERS)



Zasedání bude předsedat předseda PIARC pracovní skupiny 2.2, pan Jan Pettersson.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou vykonala technická komise PIARC v letech 2020–2023 v následující oblasti:

2.2.1. Technologie elektrické silnice (ERS).

Zasedání bude doplněno výsledky výzvy k předložení příspěvků na následující téma:

1. Elektrická silnice jako příspěvek k odbourání závislosti dopravních systémů na fosilních palivech.

Technické sympozium 3.1 Bezpečnost na silnicích



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 3.1, pan John Milton.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 3.1.1 Specifické problematiky bezpečnosti silničního provozu v zemích s nízkým a středním příjmem.
- 3.1.2 Realizace osvědčených protiopatření.
- 3.1.3 Aktualizace směrnic auditu bezpečnost na silnicích.
- 3.1.4 Důsledky propojených a automatizovaných vozidel.
- 3.1.5 Aktualizace příručky bezpečnost na silnicích.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na téma:

1. Praxe a postupy při řízení bezpečnosti silničního provozu.
2. Sdílení znalostí v oblasti bezpečnosti silničního provozu.

Technické sympozium 3.2 Zimní údržba silnic



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 3.2, pan Peter Nutz.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 3.2.1 Zavedení nových technologií zimní údržby silnic.
- 3.2.2 Zimní údržba ve městech.
- 3.2.3 Důsledky propojených a automatizovaných vozidel v zimní údržbě.
- 3.2.4 Aktualizace datové knihy sněh a led.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na témata:

1. Nové technologie pro zimní údržbu.
2. Zimní údržba ve městech.
3. Důsledky propojených a automatizovaných vozidel na zimní údržbu.

Technické sympozium 3.3 Správa majetku



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 3.3, pan Gerardo Flintsch.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 3.3.1 Inovativní přístupy k systémům správy majetku.
- 3.3.2 Opatření navýšení odolnosti silniční sítě.
- 3.3.3 Obnova a rekonstrukce zastaralé infrastruktury.
- 3.3.4 Aktualizace manuálu správa majetku.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na téma:

1. Případové studie, výsledky výzkumu, zkušenost z praxe správy majetku silniční infrastruktury.

Technické sympozium 3.4 Udržitelnost a ochrana životního prostředí v oblasti silniční infrastruktury a dopravy



Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 3.4, pan Eric Dimnet.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 3.4.1 Vyhodnocení znečištění v reálném čase a opatření pro jeho snížení.
- 3.4.2 Snižování hluku.
- 3.4.3 Dopad dopravy a silniční infrastruktury na přírodní biotopy a jejich propojení.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na téma:

1. Měření, hodnocení a zmírnění dopadů znečištění ovzduší a snižování hluku.
2. Hodnocení znečištění v reálném čase a opatření pro jeho snížení.
3. Udržitelnost a odolnost silniční dopravy v kontextu klimatické změny a energetické transformace.

Technické sympozium TF 3.1 Zabezpečení silniční infrastruktury a dopravy

Zasedání bude předsedat člen PIARC pracovní skupiny 3.1., pan Saverio Palchetti.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou vykonala technická komise PIARC v letech 2020–2023 v oblasti:

- 3.1.1 Zabezpečení jako součást témat infrastruktury a dopravy.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení dokumentů na následující téma:

1. Digitální a fyzická zabezpečení pro odolnost infrastruktury a dopravy.

Technické sympozium 4.1 Vozovky

Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 4.1, pan Margo Briessinck.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 4.1.1 Recyklované materiály ve vozovkách.
- 4.1.2 Inovativní metody a strategie údržby a oprav.
- 4.1.3 Monitorování a správa vozovek pomocí Big data a analýzy dat.
- 4.1.4 Opatření jak zvýšit odolnost vozovek.
- 4.1.5 Uhlíková stopa.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení dokumentů na následující téma:

1. Snižování uhlíkové stopy vozovek.
2. Inovativní metody a strategie údržby.
3. Nové nebo inovativní materiály pro vozovky.

Technické sympozium 4.2 Mosty

Zasedání bude předsedat předseda PIARC technického výboru 4.2, pan Kiyohiro Imai.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 4.2.1 Opatření větší adaptability na klimatické změny.
- 4.2.2 Forenzní inženýrství pro odhalování konstrukčních vad.
- 4.2.3 Vývoj metod / technologií inspekcí, oprav a rekonstrukcí mostů.
- 4.2.4 Nové materiály a technologie pro rekonstrukci.
- 4.2.5 Seismická ochrana mostů.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Odolnost mostů vůči přírodním nebezpečím.
2. Vývoj metod / technologií inspekcí, oprav a rekonstrukcí mostů.
3. Forenzní inženýrství pro odhalování konstrukčních vad.

Technické sympozium 4.3 Zemní práce

Zasedání bude předsedat předseda technického výboru 4.3 PIARC, pan Patrick Boisson.



Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 4.3.1 Opatření pro dosažení delší životnosti zemních prací.
- 4.3.2 Techniky a inovace pro provádění a údržbu zemních prací.
- 4.3.3 Aktualizace příručky zemní práce „Navrhování a provádění zemních konstrukcí“.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Odolnost a inovace zemních konstrukcí vůči přírodním rizikům.
2. Zemní konstrukce pro životní prostředí.

Technické sympozium 4.4

Tunely



Zasedání bude předsedat předseda technického výboru 4.4 PIARC, pan Ingo Kaundinya.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou výbor PIARC vykonal v letech 2020–2023 v následujících oblastech:

- 4.4.1 Postupy zvýšení odolnosti tunelů.
- 4.4.2 Osvědčené postupy řízení (údržba a provoz) zejména městských a silně zatížených tunelů.
- 4.4.3 Dopady nových technologií pohonu na provoz a bezpečnost silničních tunelů.
- 4.4.4 Inteligentní dopravní systémy v tunelech.
- 4.4.5 Aktualizace příručky pro tunely.
- 4.4.7 Podpora aktualizace a vylepšení DG-QRAM.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na následující témata:

1. Digitalizace v projektování a správě silničních tunelů.
2. Problematika provozu a bezpečnosti silničních tunelů související s využíváním nových nosičů energie ve vozidlech.

Technické sympozium TF 4.1

Standards projektování silnic



Zasedání bude předsedat předseda pracovní skupiny 4.1 PIARC, pan Mariusz Kiec.

Na tomto zasedání bude představena práce, kterou vykonala technická komise PIARC v letech 2020–2023 na následujícím tématu:

- 4.4.1 Normy projektování silnic.

Zasedání bude doplněno výsledky z výzvy k předložení příspěvků na následující téma:

1. Nové trendy v projektování silnic.

Technické sympozium PIARC Silniční statistika



Zasedání bude předsedat člen výboru PIARC pro silniční statistiku, pan Hirofumi Ohnishi.

Zasedání představí mezinárodní srovnání silničních statistik mezi zeměmi s totožnými definicemi a požadavky, což nám umožní přesně posoudit vyspělost silnic a silniční dopravy v každé zemi. Poskytne také statistická data a výsledky analýzy pro silniční správy členských zemí. Země budou moci na základě této analýzy dat objektivně posoudit své akce při formulaci silničních politik a opatření.

SYMPOZIA POHLED DO BUDOUCNA

Tato zasedání pořádá PIARC společně s partnerskými mezinárodními organizacemi, které se budou zabývat klíčovými tématy v odvětví silniční dopravy. Partnerské organizace přinášejí cenné příspěvky, které doplňují odbornou oblast PIARC o názory a přístupy partnerů.

Pohled do budoucna 1 – Udržitelné financování a mezinárodní politiky pro cíle udržitelného rozvoje (SDGs) 2030 – Dekarbonizace silniční infrastruktury a vývoj uhlíkově neutrální mobility v souladu s komplexní udržitelností silničního sektoru na mezinárodní úrovni

Toto zasedání bude diskutovat a analyzovat nejnovější mezinárodní politiky, včetně inovativních mechanismů zadávání zakázek / partnerství veřejného a soukromého sektoru, a zejména aplikaci schémat a nástrojů udržitelného financování, včetně alternativních zdrojů financování, pro silniční infrastrukturu a mobilitu na mezinárodní úrovni.

Pohled do budoucna zasedání spolupořádá PIARC a Mezinárodní dopravní fórum při OECD.

Pohled do budoucna 2 –

Využití umělé inteligence a Big data pro bezpečnou a optimalizovanou silniční mobilitu

Toto zasedání představí základy umělé inteligence a velkých dat pro silniční agentury. Bude se zaměřovat na teoretické a praktické způsoby využití dataminingu silničních zařízení a dopravy informací s cílem podpořit rozhodování v oblasti prediktivní diagnostiky a bezpečnějšího řízení silnic.

Zasedání pořádají IRF Global, iRAP a PIARC společně s dalšími zúčastněnými stranami.

Pohled do budoucna 3 –

Zlepšení dopravní rovnosti globálně: výhled, výzvy a budoucí otázky

Toto zasedání pořádají TRB, PIARC, AASTHO a ECTRI spolu s některými dalšími zúčastněnými stranami.

Pohled do budoucna 4 –

RoadTech: Inovativní trendy v realizaci silničních projektů

Toto zasedání bude jednání kulatého stolu zúčastněných stran, které přezkoumá některé z nejnadějnějších trendů v odvětví a bude diskutovat o jejich důsledcích pro způsob spolupráce mezi silničními společnostmi a dodavateli. Zasedání povede společnost IRF Global za účasti dalších zúčastněných stran.

Pohled do budoucna 5 –

Bezpečné návrhy a rychlost pro aktivní mobilitu a multimodální dopravu

Na tomto zasedání budou účastníci z iRAP, POLIS a dalších organizací diskutovat o nedávných zkušenostech s používáním přístupu bezpečného systému pro vytváření prostředí, které podporuje aktivní mobilitu a multimodální dopravu a sdílet aktualizace nástrojů, které pomáhají návrhářům, projektantům a manažerům vytvářet bezpečné silnice a ulice.

Pohled do budoucna 6 –

Spojení sil mezi inženýrstvím a životním prostředím směrem k udržitelnosti a ochraně biodiverzity v dopravě a mobilitě 21. století

Toto zasedání vychází ze dvou pracovních proudů PIARC realizovaných v období 2020–2023:

- Udržitelnost dopravy a mobility ve společnosti a ekonomiky.
- Vliv dopravy na stanoviště zvěře a biokoridory.

Toto zasedání PIARC - IENE (Infrastructure and Ecology Network Europe) propojí jak technické, tak environmentální aspekty.

Pohled do budoucna 7 –

Představování scénářů pro globální dodavatelské řetězce a jejich význam pro národní silniční správy

Toto zasedání nejprve zváží scénáře předpokládané klíčovými aktéry v globálním logistickém sektoru a následně bude diskutovat důsledky pro provozovatele silniční sítě. Bude interaktivní se všemi účastníky a vytvoří základ, na kterém bude interakce pokračovat v rámci budoucích aktivit PIARC a dalších zainteresovaných stran, jako jsou CEDR COMPASS, TRB/AASHTO Moonshot, ALICE, CLECAT a ECTRI. Účastníci mají možnost zaslat své písemné otázky a témata předem (bude oznámeno).

Pohled do budoucna 8 –

Mobilizace investic a spolupráce pro dosažení vlivu na bezpečnost silničního provozu

Zasedání se bude zabývat následujícími otázkami:

- Jaký je obchodní důvod pro investice do bezpečnějších silnic a jak se to projeví v různých regionech světa?
- Jak vytvořit příznivé prostředí pro zapojení soukromého sektoru?
- Jak lze mobilizovat soukromé investice k překonání nedostatku finančních prostředků?

Toto zasedání pořádají IRF, iRAP a PIARC za účasti SuM4All, Světové banky a EIB.

Pohled do budoucna 9 –

Fyzická a digitální infrastruktura usnadňující masové nasazení CCAM pro všechny

Jakou roli hraje silniční infrastruktura při podpoře a rozšiřování možností řešení propojené, kooperativní a automatizované mobility (CCAM) při nasazení v masovém měřítku? Cílem tohoto zasedání je kriticky posoudit „obchodní důvody“ pro investice silničních správ do podpory iniciativ CCAM a fyzické a digitální infrastruktury (PDI).

Toto zasedání organizuje IRF, CEDR a PIARC společně s dalšími zúčastněnými stranami.

Pohled do budoucna 10 –

Venkovské silnice v Latinské Americe: nízký objem ale vysoký dopad

Programy na zlepšení venkovských silnic výrazně přispívají k sociálním výnosům při omezených investicích, přispívají k národní teritoriální soudržnosti a vyváženému rozvoji a podporují tradiční produktivní činnosti, jako je zemědělství a nové, jako je turistika. Ačkoli investice do zlepšení venkovského přístupu pomáhají překonávat chudobu díky větší ekonomické aktivitě, země mají obtíže s prioritizací investic do této infrastruktury.

Zasedání bude obsahovat vystoupení zástupců CAF, PIARC, národní správy silnic, dalších rozvojových bank a agentur OSN.

Pohled do budoucna 11 –

Genderově inkluzivní doprava

Toto zasedání se bude zabývat otázkou co znamená genderově inkluzivní doprava? Řečníci se budou zaměřovat na rovnováhu pohlaví a rovnost v pracovní síle dopravy a genderovou inkluzivitu v plánování, návrhu, výstavbě a údržbě dopravní infrastruktury. Zasedání poskytne různorodé pohledy z celého světa.

Zasedání pořádá PIARC s mnoha zúčastněnými stranami.

Pohled do budoucna 12 –

Řízení energetické transformace: rozšiřováním infrastruktury nabíjecích stanic pro elektromobily

Nová zpráva Světové banky *The Economics of Electric Vehicles for Passenger Transportation* (Ekonomika elektromobilů pro osobní dopravu) zjistila, že investice do nabíjecí infrastruktury pro elektromobily může být až šestkrát účinnější při podpoře nákupu elektromobilů než dotace. Na tomto zasedání se k PIARC připojí zástupci z AASTHO, IRF a Světové banky.

Pohled do budoucna 13 –

Nástroje zátěžových testů pro posouzení odolnosti silniční infrastruktury proti rizikům změny klimatu

Toto zasedání, ve spolupráci s EHK OSN a národními správami, představí zátěžový test jako nástroj pro posouzení odolnosti vybrané silniční infrastruktury vůči rizikům změny klimatu.

SYMPOZIA ZVLÁŠTNÍCH PROJEKTŮ

PIARC zavedl mechanismus pro zvláštní projekty, který reaguje na nově vznikající témata, která byla identifikována jako prioritní členskými zeměmi. Během zasedání budou představeny zvláštní projekty z let 2022 a 2023.

Zvláštní projekt 1 – Rovnost a dostupnost

Toto zasedání bude zkoumat otázky týkající se rovnosti a dostupnosti. Konkrétně se bude zabývat otázkou, zda jsou všichni obyvatelé spravedlivě obsluhováni a zda jsou všem kteří to potřebují, přístupné všechny geografické oblasti. Konkrétní detaily těchto otázek se budou lišit od země k zemi.

Zvláštní projekt 2 – Uhlíková neutralita

Cílem tohoto zasedání je identifikovat opatření, která jsou podnikána a potenciální nové možnosti, jak postupovat směrem k uhlíkové neutralitě v sektoru silniční dopravy.

Zvláštní projekt 3 – Infrastruktura pro cyklistiku mezi městy

Vzhledem k výzvě změny klimatu se cyklistika stala životaschopnou alternativou k motorové dopravě. V důsledku toho prožívá cyklistika renesanci jako životaschopná alternativa nebo doplněk městské dopravy a cestování na delší vzdálenosti. Pro podporu tohoto trendu je nezbytné investovat do potřebné cyklistické infrastruktury, jak pro krátké, tak i pro dlouhé cyklistické trasy.

Toto zasedání představí výsledky výzkumného projektu zaměřeného na infrastrukturu pro cyklistiku mezi městy.

Zvláštní projekt 4 – Inovační politiky v silničním sektoru

Lze tvrdit, že od historických dob prochází dopravní obor neustálou inovační cestou. Obor jako celek vytváří a vyžaduje inovace: studená asfaltová směs a inteligentní dopravní systémy jsou jen některé z nich. Nedávné inovace v dopravě, jako jsou elektromobily a služby sdílení jízdy, ukazují, jak silnice mohou usnadnit integraci nových technologií.

Toto téma je aktuální, protože tempo inovací roste a správy a orgány silničního provozu a všechny společnosti související se silniční dopravou se musí přizpůsobit.

WORKSHOPY

Technické výbory PIARC a partnerské organizace nabídnou praktický přístup k klíčovým aspektům silničního sektoru prostřednictvím interaktivních workshopů, které jsou k dispozici všem delegátům kongresu. Více workshopů je v současné době definováno a bude přidáno do programu kongresu po březnu 2023.

Workshop Optimalizované a udržitelné koncepty betonových vozovek pro budoucnost

Hlavní globální trendy a výzvy, zejména změna klimatu, energetické problémy a demografické trendy, mají významný vliv na mobilitu zboží a osob. V důsledku toho je potřeba přizpůsobit způsob návrhu, výstavby a provoz dopravní infrastruktury těmto výzvám. Tento workshop, který pořádá EUPAVE spolu s dalšími zúčastněnými stranami, ukáže příklady inovativních konceptů ve výstavbě betonových silnic, které tyto změny řeší.

Workshop HDM-4 – Minulost, současnost a budoucnost

Nástroj pro rozvoj a správu dálnic (HDM-4) je klíčový téměř 20 let. Na tomto workshopu, který organizuje PIARC a HDM-4Global, bude představeno široké spektrum studií, ve kterých byl HDM-4 použit, stejně jako aktuální aplikace softwaru, které ukazují, jak integrovat nástroj se systémy Asset Managementu pro využití dat pro analýzu a hodnocení nových materiálů pro vozovky.

Workshop

Dekarbonizace, recyklace, opětovné použití a cirkulární ekonomika silnic

Bez ohledu na nové motorizace a vývoj mobility bude silniční infrastruktura stále primárním sociálním a ekonomickým pojítkem. Proto dekarbonizace a cirkulární ekonomika při výstavbě silnic, údržbě silnic a vybavení silnic jsou na vrcholu seznamu obav soukromých nebo veřejných aktérů a rozhodovacích orgánů silniční komunity.

Routes de France a Evropská federace silničního průmyslu spolu se svými partnery z celého světa se budou věnovat těmto tématům.

Workshop

Výzkum a inovace pro prospěch zelenějších a udržitelnějších letištních vozovek

Existuje několik způsobů, jak snížit uhlíkovou stopu letištních vozovek, jako například optimalizace materiálů pomocí pokročilých návrhových metod a strategií hodnocení vozovek, recyklace a opakované využití (R&R), materiálů s nízkým uhlíkovým zatížením nebo procesů a zvýšená trvanlivost.

Tento workshop, spolupořádaný francouzským technickým centrem pro civilní letectví (STAC) a Oddělením výzkumu a vývoje letištní technologie Federální správy letišť (FAA), zahrnuje mezinárodní odborníky ze STAC, FAA, Airbus, Univerzity Gustava Eiffela (Francie), Národní asociace asfaltových vozovek (NAPA) a Pavexpert.

Workshop

NULA ZNAMENÁ MNOHO: mají na to organizace pro městskou mobilitu?

Mezinárodní, národní a místní úrovně stanovují ambiciózní cíle v oblasti bezpečnosti silničního provozu. Mnoho veřejných orgánů a soukromých společností se zavázalo dosáhnout alespoň 50% snížení počtu úmrtí v dopravních nehodách do konce tohoto desetiletí, přičemž mnoho měst usiluje o nulový počet úmrtí na svých silnicích.

Tento workshop povede POLIS.

Workshop

na vážení za pohybu (WIM)

Tento workshop se zaměří na dodržování předpisů pomocí WIM a přímou kontrolu, včetně kontroly přetížení, rychlostní kontroly a kontroly stavu vozidla. Také bude zkoumat nejlepší praktiky WIM pro monitorování a regulaci s cílem snížit přetížení a s tím spojené poškození vozovek silniční sítě.

Workshopy představí případové studie dobrých postupů a současných vývoje pomocí tradičních a pokročilých přístupů v různých zemích.

Workshop

na dopravní správy budoucnosti

Kombinace nového modelu sdílené ekonomiky a disruptivních a inovativních technologií, jako jsou propojená a autonomní vozidla (CAV), služby sdílení jízd na vyžádání, mobilita jako služba (MaaS), nadále výrazně mění způsob, jakým lidé vnímají mobilitu, jak cestují, jak se přepravuje zboží, a celkově jejich cestovní chování a očekávání. S novými technologiemi, které nás propojují, a vznikajícími platformami sdílení, musí dopravní průmysl přehodnotit své stávající obchodní modely.

Tento seminář se zaměří na nezbytnou dopravní správu, pro využití těchto příležitostí a řešení těchto výzev.

Manuál řízení katastrof

Tento seminář představí manuál řízení katastrof připravený PIARC, který nabízí pokyny pro účinné a efektivní strategie a metody pro členy PIARC z různých zemí a regionů pro řízení různých katastrof. Manuál zahrnuje základní koncepty a případové studie, včetně zkušeností a osvědčených postupů pro aplikaci těchto základních konceptů v praxi. Tyto nápady a příklady jsou kategorizovány a zahrnují každou fázi cyklu řízení katastrof.

Seminář o využití metody informační modelování budov (BIM)

Tento workshop představí metodu BIM (Building Information Modelling) ve spojení s aktuálními AMSS, které používají vlastníci a provozovatelé silnic, využívající standardní formát.

Vzhledem k tomu, že použití BIM není omezeno na fáze návrhu, ale zahrnuje realizaci projektu a zasahuje do celého životního cyklu majetku, umožňuje efektivní správu majetku a snižuje provozní náklady, proto je stále větší potřeba zkoumat jeho využití v silničním sektoru.

Seminář **na téma Ověřená protipatření pro bezpečnost silničního provozu**

Aby bylo možné účinně snížit počet nehod, programy na zlepšení bezpečnosti silničního provozu musí mít proces pro identifikaci a řešení míst s vysokým rizikem nehod. To zahrnuje pečlivé určení přispívajících faktorů těchto míst nehod, což umožňuje odborníkům na bezpečnost vybrat a zavést protipatření, která nejpravděpodobněji sníží pravděpodobnost a závažnost nehod na těchto konkrétních místech.

Nové metody pro inspekce a rekonstrukce mostů.

Inspekce mostů jsou klíčové pro správu údržby mostů a inženýrských staveb. Nové technologie, jako je dálkové snímání a použití různých senzorů, mají potenciál významně zlepšit kvalitu inspekci mostů. Nicméně kvůli nedostatku zkušeností ze strany vlastníků a provozovatelů tyto technologie zatím nejsou plně využívány.

Kromě vývoje nových vysokovýkonných materiálů se klade stále větší důraz na použití nových technologií a stavebních metod, s důrazem na „stavbu za provozu“.

Program at Glance

	Plenary Kongresovy sal 1-4 2,766 seats (plus) 1 st & 2 nd floor	Parallel 1 Jizni 2AB 448 seats 2 nd floor	Parallel 2 Jizni 1AB 448 seats 1 st floor	Parallel 3 Jizni 3AB 400 seats 3 rd floor	Parallel 4 Panorama sal 400 seats 1 st floor	Parallel 5 Jizni 3C 300 seats 3 rd floor	Parallel 6 Maly 286 seats Ground floor	Posters Severni Sal North Hall 2 nd floor	Workshop A Klub A 170 seats 1 st floor	Workshop B Klub E 170 seats 1 st floor	Workshop C Klub H 170 seats 1 st floor	Side events Komorni Sal 200 seats 3 rd floor	
2 Oct AM 09:00-13:00	Opening Session								All poster sessions are scheduled in the following time slot to the relevant Technical Session, except for those marked in red				
13:00-14:30	Lunch												
2 Oct PM 14:30-18:00	Ministers' Session												
18:00-18:30	Opening of the Exhibition												
18:30-20:30	Welcome cocktail												
3 Oct AM 08:30-09:15	Keynote 1 or Regions & Cities Session												
3 Oct AM 09:30-13:00		Strategic Direction Session 4 – Resilient Infrastructure	Foresight Session 1 – Sustainable finance for 2030 SDG	Technical Session TF2.2 – Electric Road Systems	Technical Session 1.5 – Disaster Management	Foresight Session 2 – Artificial Intelligence and road operations & safety	Foresight Session 3 – Equity in transportation				Decarbonization & circular economy of road construction & maintenance equipment		
13:00-14:30	Lunch												
3 Oct PM 14:30-18:00		Technical Session 4.1 – Pavements	Strategic Direction Session 3 – Safety and Sustainability	Technical Session TF2.1 – New mobility and infrastructure	Technical Session TF1.1+1.3 – Well-Prepared Projects	Foresight Session 4 – LATAM rural roads	Foresight Session 5 – Safe active mobility / FS6 – Engineering&biodiversity	Poster Sessions TC1.5, TF2.2	WIM – Weigh in Motion	Transport administrations of the future			
4 Oct AM 08:30-09:15	Keynote 2												
4 Oct AM 09:30-13:00		Technical Session 4.2 – Bridges	Technical Session 3.1 – Road Safety	Strategic Direction Session 2 – Mobility	Technical Session 1.4 – Climate Change and Resilience	Foresight Session 7 – Global supply chains and road administrations	Special Project Session 1 – Equity and Accessibility	Poster Sessions TF1.3, TF2.1, TC4.1,					
13:00-14:30	Lunch												
4 Oct PM 14:30-18:00		Technical Session 4.3 – Earthworks	Technical Session 3.2 – Winter Service	Technical Session 2.1 – Mobility in urban areas	Strategic Direction Session 1 – Road Administration	Foresight Session 8 – Financing for road safety	Special Project Session 2 – Carbon neutrality	Poster Sessions TC1.4, TC3.1, TC4.2	Concrete pavements (90 min) / Disaster Management Manual (90 min)	HDM – 4			
5 Oct AM 08:30-09:15	Keynote 3												
5 Oct AM 09:30-13:00		Technical Session 4.4 – Tunnels	Technical Session 3.3 – Asset Management	Technical Session 2.2 – Accessibility and mobility in rural areas	Technical Session 1.1 – Performance of Transport Administrations	FS9 – CCAM for all / Technical Session PIARC Road Statistics	Special Project Session 3 – Cycling infrastructure	Poster Sessions TC2.1, TC3.2, TC4.3	Airfield pavements	Urban road safety (90 min)			
13:00-14:30	Lunch												
5 Oct PM 14:30-18:00		Technical Session TF4.1 – Road Design Standards	Technical Session 3.4 – Environmental Sustainability	Technical Session 2.3 – Freight	Technical Session 1.2 – Planning for social & economical development	Foresight Session 10 – Project delivery /	Foresight Session 11 – Promotion of Gender Inclusion and Diversity	Poster Sessions TC1.1, TC2.2, TC3.3, TC4.4, TF3.1, TC1.3, TC2.4	BIM Part 1	Road Safety proven countermeasures (TBC)	New inspection and rehabilitation techniques for bridges	iRAP innovation workshop	
5 Oct Evening	Gala Dinner												
6 Oct AM 8:30-9:15	Keynote 4												
6 Oct AM 9:30-13:00		Foresight Session 12 – Electric Vehicles and charging infrastructure	Technical Session TF3.1 – Security	Technical Session 2.4 – Red Networks Operation & ITS	Technical Session 1.3 – Finance and procurement	Foresight Session 13 – Testing infrastructure for climate change	Special Project Session 4 – Innovation policies	Poster Sessions TC1.2, TC2.3, TC3.4, TF4.1	BIM Part 2	Climate change adaptation framework		iRAP innovation workshop	
13:00-14:30	Lunch												
6 Oct PM	Closing Session												