



EVROPSKÁ UNIE

Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání a inovace
pro konkurenceschopnost

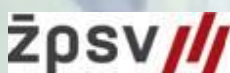
Zpravodaj TP IŽI 03/20

INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY



Technologická platforma
Interoperabilita železniční infrastruktury

Výrobní a stavební společnosti



Státní organizace



Výzkumná a projektová centra



Vzdělávací instituce



Obsah:

- Informační zpráva pro členy TP ke dni 27. 3. 2020
- Jednání na MD ČR k programu DOPRAVA 2020+
- Seminář Stavby v železniční infrastruktuře v Děčíně
- 9th Railway International Summit
- Annonce

Informační zpráva pro členy technologické platformy „Interoperabilita železniční infrastruktury“ ke dni 27. 3. 2020

Vážení členové,

v důsledku vážné zdravotní situace a přijatých opatření v České republice je odloženo plánované 29. zasedání předsednictva (ze dne 20. 3. 2020) a 27. zasedání Správní rady (ze dne 9. 4. 2020).

Obsahem předkládané informace jsou připravená vystoupení účastníků odloženého 29. zasedání předsednictva, doplněná o aktuální návrh a závěry k důležitým aktivitám činnosti TP v 1. pololetí 2020.

Jsou uvedeny v následujících přílohách:

1. Zpráva o činnosti od 26. zasedání Správní rady dne 15. 11. 2019.
2. Aktuální stav projektu „VRT-Budoucnost“ – vedoucí Projektového týmu Ing. J. Vašátko.
3. Aktuální informace o tvorbě „Cestovní mapy“- vedoucí Řešitelského týmu Ing. J. Grim, Ph.D.
4. Stručné podklady k aktivitám TP (informace předaná poslanci Ing. M. Kolovratníkovi) – Ing. I. Malina, CSc.
5. Zpráva o hospodaření TP – Ing. M. Šik, MBA.

V současných podmínkách bude následující činnost TP realizována v těchto hlavních aktivitách a opatřeních:

- a) Realizace projektu VRT-B
 - Projekt je ve fázi II. etapy a bude pokračovat podle HMG,
 - Podle informace API (Agentura pro podnikání a inovace) budou „Rozhodnutí o poskytnutí dotace“ z důvodů aktualizace vydána po 15.5.2020,
 - TP má finanční prostředky pro pokračování projektu,
 - Přehled důležitých plánovaných aktivit projektu s případnými dopady současné situace je uveden v závěru přílohy č. 2.
- b) Příprava a tvorba „Cestovní mapy“

- Práce na „Cestovní mapě“ pokračují v „úzkém týmu zpracovatelů“,
- Osnova a termíny se doposud nemění,
- Potřeba projednání zásadních vstupů (názorů a požadavků) stavebních a výrobních společností do obsahu „Cestovní mapy“ bude ve formě Dotazníků a následně při osobních schůzkách,
- Průběžné výsledky „Cestovní mapy“ v oblasti nových témat a projektů bude možné propojovat s obsahem programu DOPRAVA 2020+, jehož další Výzva se uskuteční 8. 4. 2020,
- Podrobné údaje o postupu tvorby „Cestovní mapy“ jsou uvedeny v příloze č. 3.

c) Současný stav realizace 152. usnesení HV PS PČR

- Dne 20. 2. 2020 se uskutečnilo setkání zástupců TP s místopředsedou HV PS PČR Ing. M. Kolovratníkem k zhodnocení průběhu realizace usnesení,
- V návaznosti na jeho závěry byla zpracována a předána informace k těmto tématům:
 - projekt TP „VRT-B“,
 - „Cestovní mapa“ tohoto projektu,
 - vznik a funkce „Národního centra kompetence pro vysokorychlostní železnici“,
 - problematika výchovy a vzdělávání „v oboru“,
 - základní dispozice pro železniční interoperabilitu – „Technické specifikace interoperability“.
- Základní údaje obsahu předané informace sekretariátu Ing. M. Kolovratníka jsou v příloze č. 4.

Závěrem lze konstatovat, že uvedené hlavní směry činnosti TP budou plněny.

Pozn.: Uvedené přílohy č. 1–5 jsou uloženy na úložišti CAPSA a publikovány na webu v dokumentech předsednictva Správní rady (PSR) <https://www.sizi.cz/dokumenty>

Ing. Bohuslav Dohnal, výkonný ředitel TP

Jednání na MD ČR k programu DOPRAVA 2020+

Jednání proběhlo dne 10. 3. 2020 na MD ČR na odboru ITS a kosmických aktivit s PhDr. Terezou Čížkovou, která zajišťuje spolupráci s Technologickou agenturou České republiky (TA ČR) a je členkou Rady programu DOPRAVA 2020+.

Za TP se jednání zúčastnil vedoucí ES VRS Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.

Byly projednány následující body:

1. Informace k analýze přípravy průběhu a výsledků 1. výzvy programu

- Termín vyhlášení a časový prostor pro zpracování návrhů projektů do období prázdnin byl hodnocen jako nevyhovující.
- Byla provedena analýza naplnění specifických cílů a prioritních výzkumných cílů programu – náplň specifických cílů hodnocena jako vyhovující, některé prioritní výzkumné cíle nebyly naplněny ani v jednom návrhu projektu, naopak jiné více než v deseti návrzích, výsledky analýzy budou využity pro aktualizaci prioritních výzkumných cílů v 3. výzvě programu (v 2. výzvě nebudou vyhlášeny).
- MD uvítá návrhy TP na prioritní výzkumné cíle pro přípravu 3. výzvy programu (předběžný termín vyhlášení duben 2021).
- Účinnost bonifikace za externího garanta MD (10 bodů) nesplnila očekávání, proto tato bonifikace v 2. výzvě nebude uplatněna. Rovněž vznikly nejasnosti z hlediska splnění podmínek interních, resp. externích garantů.
- Pozitivně hodnocena skutečnost, že velké procento návrhů projektů bylo předloženo ve spolupráci akademického sektoru, resp. výzkumných organizací, s průmyslovými partnery.
- Rovněž je pozitivně vnímán návrh projektu „Výhybka 4.0“, který se umístil na 1. místě s nejvyšším počtem bodů.

2. Příprava a vyhlášení 2. výzvy programu

- Vyhlášení 2. výzvy bude uveřejněno na stránkách TA ČR dne 8. dubna 2020 s termínem odevzdání návrhů projektů do 10. června 2020.
- TA ČR již uveřejnila „Předběžné parametry 2. veřejné soutěže programu DOPRAVA 2020+“ (viz příloha č.1).
- Základní parametry soutěže se nemění, s výjimkou zrušení bonifikace za externího garanta MD a za splnění prioritního výzkumného cíle (nebudou předmětem zadávací dokumentace).
- Rovněž bude zachován systém hodnocení návrhu projektů.
- Ve vztahu k hodnocení návrhu projektu bylo zdůrazněno, že **projekt musí splňovat charakter a podmínky aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, tedy podmínky definované ve Frascati manuálu** (viz příloha č. 2).
- Bodovaná kritéria:
 - Naplnění cílů, věcného zaměření programu a soulad s národními prioritami – hlavní a specifické cíle programu, NPOV, RIS 3
 - Projekt VaVal a vhodnost použitých metod – míra splnění podmínek dle Frascati manuálu, který je uveden v závěru článku
 - Znalost současného stavu poznání



- Relevance výsledků projektu
- Uplatnitelnost, přínos projektu a schopnost uvedení do praxe
- Ekonomická a časová efektivnost návrhu projekt
- Organizační a technické zajištění projektu, analýza rizik
- Řešitelský tým
- Motivační účinek podpory
- K této veřejné soutěži bude TA ČR pořádat informační seminář. Termín a místo konání budou včas zveřejněny na webových stránkách TA ČR.

3. Záměr TP předložit do 2. výzvy návrh projektu pod pracovním názvem „Databáze výzkumných a zkušebních kapacit v oboru železniční dopravy“

- Ing. Grim informoval o důvodech, který vedou TP k předložení a řešení tohoto projektu v rámci programu DOPRAVA 2020+. Sjednocujícím cílem je posílení a koordinace železničního výzkumu v ČR včetně vazeb na mezinárodní spolupráci v rámci EU, ale i v rámci aktivit UIC (databáze výzkumných a zkušebních kapacit ve světě).
- Ze strany MD by tento návrh zřejmě získal podporu, a to jak z Odboru ITS a kosmických aktivit, tak i z Odboru drážní dopravy. Oba tyto odbory v rámci nové organizační struktury jsou zařazeny do Sekce nesilniční dopravy a mezinárodních vztahů.
- PhDr. Čížková projevila ochotu návrh projektu v průběhu jeho zpracování projednat a doporučit návrhy na jeho příp. úpravy.

Podmínky aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje jsou definované ve Frascati manuálu:

- **NOVOST – Zaměření** na získání nových poznatků
Nové pokroky, původní poznání, novost v porovnání se současnou úrovní poznání, v oboru doposud nevyužité závěry, opětovná interpretace existujících výsledků atd.
- **KREALITIVA – Původní**, ne obecně známé koncepty a hypotézy
Projekt musí obsahovat nový koncept nebo nápad, proto je kreativita/tvůrčí činnost neodmyslitelný vstup do výzkumné činnosti. Všechny rutinní změny jsou vyloučeny.
- **NEJISTOTA – Nejistota** ohledně konečného výsledku
Ve VaV činnostech je obsažen prvek nejistoty ohledně výsledků, nákladů a času potřebných k dosažení výsledků projektu, stejně jako toho, zda jeho cílů může být v nějakém stupni dosaženo.
- **SYSTEMATIČNOST – Systematické** plánování a rozpočtování

VaV je formální činnost, plánovitě prováděná, s uchovanými záznamy z procesu i z výsledků. Je nutné zaměřit projekt na řešení konkrétních potřeb a lidské zdroje a financování.

- **REPRODUKOVATELNOST – Výsledky** reprodukovatelné, příp. převoditelné

Projekt by měl umožnit přenos nových poznatků jiných výzkumným týmům, včetně VaV s negativními výsledky. Poznatky nemůžou zůstat nevyřčené. Měly by být šířeny/sdíleny, a to včetně těch chráněných.

Ing. Jaroslav Grim, Ph.D., vedoucí expertní skupiny Výzkum a Rychlá spojení

Seminář „Stavby dopravní infrastruktury“ v Děčíně

Přednáškový sál na VOŠ a SPŠ v Děčíně byl ve dnech 26. a 27. února 2020 zaplněn do posledního místa odbornou veřejností z řad zhotovitelů, investorů, správců a vyučujících vyšších odborných a vysokých škol. Konal se zde tradiční dvoudenní seminář se železniční tematikou tentokrát s názvem „Stavby dopravní infrastruktury“. Seminář byl připraven v úzké spolupráci s Generálním ředitelstvím Správy železnic, s. o. a Oblastní komorou ČKAIT Ústí nad Labem, která akci zařadila do projektu celoživotního vzdělávání. Záštitu nad celou akcí převzal generální ředitel Správy železnic pan Bc. Jiří Svoboda, MBA.



Seminář slavnostně zahájil náměstek generálního ředitele Správy železnic pro modernizaci dráhy Ing. Mojmír Nejezchleb. Dále účastníky pozdravil ředitel odboru traťového hospodářství Správy železnic Ing. Radek Trejtnar a ředitel oblastního ředitelství Ústí nad Labem Správy

železnic Ing. Martin Kašpar. Všechny přítomné v sále pak tradičně přivítal v Děčíně sám primátor statutárního města Děčín Jaroslav Hrouda. Na půdě školy a na semináři, který škola pořádala již po osmnácté, účastníky uvítala ředitelka školy Ing. Jana Vacková a popřála všem příjemné dva dny strávené v Děčíně.

Program letošního semináře navrhl a připravil Ing. Jaroslav Horák, na přípravě pak účinně spolupracoval náměstek generálního ředitele Správy železnic Ing. Mojmír Nejezchleb, který některé prezentace zorganizoval.



Posluchači si v úvodním bloku poslechli přednášky o přípravě vysokorychlostních tratí v Evropě a samozřejmě i v České republice. Další příspěvky se zabývaly připraveností firem, organizací a společností na dodávky materiálu pro výstavbu VRT. V návaznosti na tyto přednášky následoval příspěvek o vzdělávání v oblasti železničního stavitelství, který připravili doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D. z ústavu železničních konstrukcí a staveb VUT v Brně a Ing. Jakub Vágner, Ph.D. z dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice. Do diskuze se zapojil ředitel technologické platformy Interoperabilita železniční infrastruktury Ing. Bohuslav Dohnal, který se potřebností technicky vzdělaných absolventů, především v železničním stavitelství, zabývá již dlouhodobě a uvedl některé zásadní kroky, jež byly a budou technologickou platformou podnikány. Z diskuze vyplynula žádost, aby přítomní iniciovali a pomohli propagovat mediální kampaň, zaměřenou na propagaci technického vzdělávání s cílem oslovit jak žáky a studenty, tak jejich

rodiče a širokou veřejnost a zvýšit prestiž železničních technických profesí.

Ve druhé části semináře následovaly prezentace staveb dopravní infrastruktury, které se provedly nebo provádějí a pokládají se za zdařilé. Účastníci si se zájmem mohli poslechnout například prezentaci „Unikátní rekonstrukce železničního mostu přes přehradu Hracholusky“, kterou provedla společnost Stavby mostů Praha. Velmi pečlivě byla připravena i přednáška „Výstavba Ejrovických tunelů“ a.s. Metrostav Praha. Přednášející se podělili o své zkušenosti s nebývalou ochotou. Zajímavé příspěvky byly předneseny kolegy z Technické univerzity v Drážďanech a ze Stavební fakulty Žilinské univerzity v Žilině.

Každý rok škola přichystá pro návštěvníky doprovodný program, ve kterém představuje formou exkurzí krásy a zajímavosti Děčína. Letos účastníci navštívili v několika skupinách oblast východního nádraží v Děčíně, kde shlédli nově zrekonstruovanou železniční stanici, prostor nákladního nádraží včetně lávky pro pěší a historické nádražní budovy. Průvodcem jim byli patrioti Děčína Ing. Zdeněk Machala a Vlastimil Pažourek, kteří mimo jiné představili možnost revitalizace celé oblasti.

Neformální odborná diskuze pokračovala i ve večerních hodinách ve Společenském domě Střelnice, kde opětovně zazněla pochvalná slova ke konání seminářů a děčínské průmyslovce vůbec: „Nikdo nemá tak obrovskou propojenost školy se zaměstnavateli jako děčínská VOŠka.“

Z pochvaly má škola radost, děkuje všem za uznání a podporu a těší se na další odborné setkání v příštím roce.

Ing. Jana Vacková, ředitelka VOŠ a SPŠ Děčín



9th International Railway Summit

Ve dnech 19. – 21. 2. 2020 se ve Varšavě uskutečnil celosvětový summit pořádaný pod záštitou UIC. Bylo to setkání vedoucích pracovníků zastupující klíčové světové provozovatele železniční dopravy, manažery infrastruktury, výrobce kolejových vozidel a širokou škálou dodavatelů, kteří zde prezentovali své nejnovější produkty. Summitu se zúčastnilo asi 140 delegátů z 21 zemí světa, kteří zde reprezentovali 86 společností a organizací. Nosné téma konference bylo tentokrát charakterizováno mottem: „Odstraňování překážek prostřednictvím digitální transformace“ („Breaking down barriers through digital transformation“). Program mezinárodního summitu byl rozvržen do tří dnů a zahrnoval konferenční program s přednáškami a následnými moderovanými debatami s klíčovými představiteli železničních

institucí a odborníky na daná témata. Hlavní bloky konference byly zaměřeny na následující oblasti:

- Mohou nové technologie napomáhat nebo způsobovat potíže při zvyšování mobility?
- Měli bychom soutěžit nebo spolupracovat?
- Standardizace a interoperabilita jsou cesty k odstraňování bariér.
- Digitalizace jako jeden z předpokladů pro zabezpečení plynulé mezinárodní nákladní železniční dopravy.
- Železniční doprava je velkou příležitostí pro zkvalitnění životního prostředí.

V úvodu konference vystoupila Elisabeth Werner, ředitelka pozemní dopravy na Generálním ředitelství Evropské komise pro mobilitu a dopravu (GŘ MOVE) a François Davenne, generální ředitel UIC. Ve svých vystoupeních hovořili o nových příležitostech a o tom, jak bychom mohli dosáhnout větší mobility a výraznějšího propojení společenských, průmyslových a obchodních center, a to zejména s přispěním železnice. Mezi hlavní řečníky patřil také Marcin Horała, státní tajemník ministerstva infrastruktury v Polsku. Pan Horała se zabýval hlavními dopravními uzly v Polsku, a to jak v letecké, tak i v železniční dopravě. Zdůraznil, že Polsko je centrálním prostorem pro propojení západní a střední Evropy s východními zeměmi jako je Litva, Lotyšsko, Bělorusko, Ukrajina a Rusko. V další části svého vystoupení vyzdvihl důležitost napojení železniční sítě na severské přístavy v Baltském moři. Pan Horała vidí velký potenciál do budoucna v příležitostech, které Polsku nabízí jeho strategická poloha z pohledu železničního propojení mezi Evropou a Asií.



Obr. 1: Elisabeth Werner při svém úvodním vystoupení

Součástí programu byly také předem připravené osobní setkání tzv. one-to-one meetings. Paralelně s programem konference probíhaly individuální schůzky, které organizátoři připravili na základě projektových požadavků delegátů a na straně druhé nabídek produktů a poskytovaných služeb od dodavatelských společností. Při těchto odborně zaměřených konzultačních schůzkách si mohli delegáti přímo prodiskutovat vzájemné požadavky a možnosti nabídek. V průběhu konference se uskutečnilo asi 200 osobních schůzek. Hlavně provozovatelé a vlastníci infrastruktury se mohli setkat s odborníky zastupující dodavatelské firmy a diskutovat s nimi své potřeby tak, aby se dozvěděli více o jejich produktech a službách, které případně mohou využít při realizaci svých projektů. Například společnost Konux vysvětlila funkčnost detekčního systému pro vyhodnocování stavu výhybek. Jedná se o bezdrátové senzory snímající vibrace při průjezdu jednotlivých náprav po výhybce. Měřicí boxy umístěné přímo v kolejišti jsou vybaveny mobilní komunikační jednotkou, která zajišťuje přenos dat do centrálního systému, kde softwarová aplikace vyhodnocuje naměřené hodnoty a dokáže v předstihu upozorňovat pracovníky údržby na zhoršování parametrů a dokáže předpovědět vhodný termín servisního zásahu. Hlavní sponzor konference společnost Streamax zase prezentovala „chytré“ kamerové systémy s vyhodnocením krizových situací.



Obr. 2: Konferenční sál v hotelu Sifitel Warsaw Victoria, kde se konaly přednášky a moderované diskuse

Na konferenci byly k dispozici i informace k projektu „Rail Baltica“, který zajistí napojení Baltických zemí na evropskou železniční síť s normálním rozchodem 1435 mm. Jedná se o propojení Estonska, Litvy a Lotyšska a dále s navazujícím napojením na Varšavu směrem na jih a na severu s napojením na finské Helsinky. Celková délka koridoru představuje 870 km, z toho

v Estonsku je to 213 km, v Litvě 265 km a v Lotyšsku 392 km. Koridor bude mít normální rozchod 1435 mm a je plánován jako dvoukolejný s napájecí trakcí 25kV AC. Koridor bude vybaven komunikačním systémem GSM-R a systémem ETCS úrovně 2. Maximální traťová rychlost pro osobní dopravu bude 249 km/h a pro nákladní dopravu se počítá s rychlostí 120 km/h s maximální délkou nákladních vlaků 1050 m. V plánu jsou vlaková spojení pro osobní dopravu ve dvouhodinovém taktu mezi hlavními městy. Dokonce se plánuje, že budou jezdit dva noční vlaky z Tallinnu, které pojedou přes Varšavu až do Berlína. Předpokládané cestovní časy pro vlaky na koridoru jsou např. Tallinn – Riga 1:42, Riga – Vilnius 1:54 a Tallinn – Vilnius 3:38 hod. Očekávané náklady na výstavbu jsou 5,8 miliard EUR a počítá se, že koridor bude z 85 % spolufinancován EU. Zahájení provozu by mělo být v roce 2026.



Obr. 3: Diskuzní fórum pod vedením výkonného ředitele CER Libora Lochmana

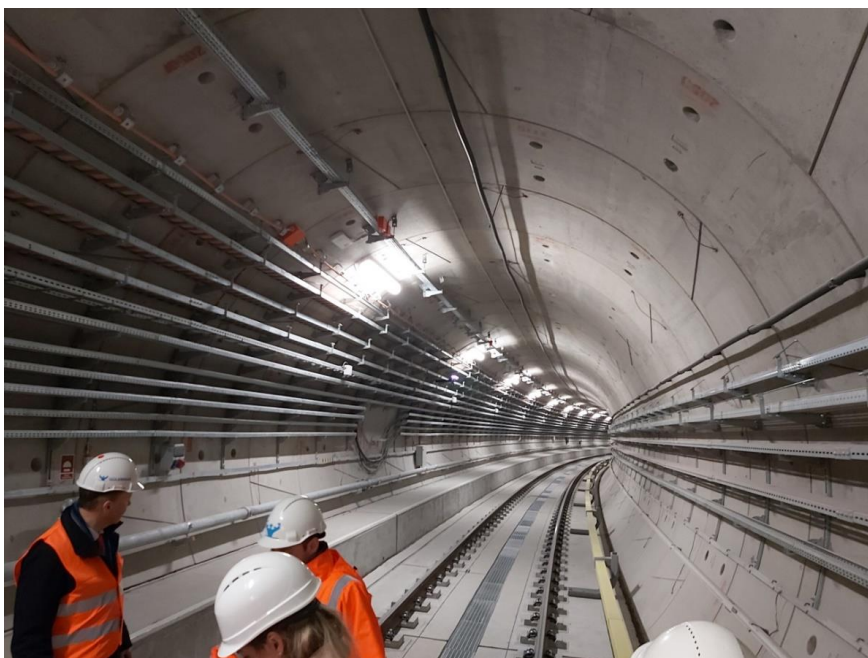
Na středu připravili organizátoři dvě technické exkurze v nově budovaném varšavském metru. Jedna skupina absolvovala prohlídku vlakového depa Alstom Pendolino ve stanici Warszawa Olszynka Grochowska. Druhá skupina navštívila nejmodernější stanici metra Młynów, která je nyní v konečné fázi výstavby. Celá stanice je navržena v duchu plaveckého bazénu, který se nachází v blízkosti stanice metra, prvky jsou laděny do modré barvy, osvětlení je ve tvaru bublin apod. S otevřením stanice se počítá v květnu letošního roku. Tímto zprovozněním nového úseku o celkové délce 3,5 km bude linka 2 varšavského metra prodloužena o další tři stanice. Náklady na tuto etapu jsou ve výši 275 milionů EUR. Komentovaná prohlídka umožnila účastníkům exkurze nahlédnout nejen do budoucích veřejně přístupných prostor, kde



probíhaly dokončovací práce, ale i do tunelu samotné trasy metra a do technického zázemí stanice. Delegáti mohli vidět ventilační systémy, protipožární zařízení, napájecí stanici i dispečerské a dohledové centrum.



Obr. 4: Prostory nově budované stanice metra



Obr. 5: Technická exkurze v nově budovaném varšavském metru, trasa linky 2, zprovoznění je naplánováno na květen 2020

Další ročník mezinárodní summitu „10th International Railway Summit“ se bude konat příští rok v Berlíně.

Autor příspěvku: Ing. Petr Kolář

ANNOUNCE:

Kalendář akcí TP:

Z důvodu vyhlášení celostátního opatření "Nouzového stavu a karantény" se odkládají termíny plánovaných zasedání, seminářů, konferencí. O nových termínech Vás budeme průběžně informovat na webu <https://www.sizi.cz/kalendar-akci-tp>

Pro období karantény přechází TP na spolupráci využitím videokonferencí, telekonferencí a elektronické komunikace (zejména pro jednání jednotlivých týmů a členů expertních skupin atp.).

Události

TRA 2020, Helsinky a ERRAC Plenary – termín konání v měsíci dubnu 2020 se ruší

Dear ERRAC stakeholders,

To confirm, given the current circumstances, the planned ERRAC Plenary at TRA Helsinki on April 28 is cancelled. The TRA itself is also cancelled (the organisers have contacted all registrees and are considering if a future reinstatement may be possible, but there are as yet no definite plans).

The next ERRAC Plenary is therefore currently scheduled for November 19 in Brussels, and confirmation of arrangements will follow later this year.

With best wishes for your safety in these difficult times,

Martin Brennan

ERRAC Secretary