

European Federation of Railway Trackworks Contractors

EFRTC



Seminář Oprava a údržba kolejí železničních drah

Zkušenosti EFRTC v oblasti údržby kolejí

**Z podkladů Dr. Ing. Imricha Korpance,
generálního sekretáře EFRTC
zpracovala Ing. Danuše Marusičová, ACRI**

Praha, 14. listopadu 2017

Omluva

Dr. Ing. Imrich Korpanec se omlouvá, ale z pracovních důvodů – reorganizace EFRTC ke konci letošního roku – se dnešního semináře nemůže zúčastnit.

Po dohodě s organizátory semináře bylo dohodnuto, že poskytne aktuálních dokumenty EFRTC, ze kterých organizátoři pro seminář připraví prezentace s výtahem základních informací. Z časových důvodů je prezentace z větší části v angličtině.

Prezentace navazují na příspěvek „EIM/EFRTC/CER Market strategy study“, který Dr. Korpanec přednesl v Praze dne 21.3.2014 na semináři TP SIZI o železniční infrastruktuře.

EFRTC General Meeting in Milan on 6th October 2017 – 1/4

http://www.efrtc.org/htdocs/newsite/events/Genmeet_2017_Milan.htm

včetně 11 prezentací (9 v EN, 2 v IT) k jednotlivým bodům jednání

- Valná hromada EFRTC 6.října 2017 v Miláně za účasti předních železničních dodavatelů z většiny evropských zemí - zastupujících Francii, Německo, Španělsko, Velkou Británii, Rakousko, Nizozemsko, Švýcarsko, Belgie, Lucembursko, Polsko a hostitelská země Itálie.
- Jednání vedl prezident EFRTC pan Jean Pierre Bertrand, který mj. uvedl, že tento rok je zvláštní, protože se slaví 20. výročí založení EFRTC a zároveň toto 20. výročí bude také poslední pod jménem EFRTC.

EFRTC General Meeting in Milan

on 6th October 2017 – 2/4

- Mezi léty 1997 a 2017 změny tržního prostředí a jejich dopadu na dodavatele vedly k důležitým změnám v oblasti odvětví železniční výstavby - od rodinných firem k integraci do skupin s evropským, někdy i mezinárodním působením.
- Současný formát EFRTC není udržitelný, dodavatelé jsou nyní stále více a více globálními hráči na evropské úrovni a dokonce i na světovém trhu, čímž se zvyšuje portfolio jejich služeb, které zahrnuje celou infrastrukturu. Zatímco včera bylo jedním z hlavních zájmů EFRTC bránit schopnost pracovat v celé EU, dnes je její hlavní starostí, jak čelit náročné konkurenci přicházející ze všech stran včetně Asie. EFRTC zavírá jednu kapitolu a začíná psát novou.

Nástupcem současné federace bude pod novým označením

ERC - European Rail Contractors.

EFRTC General Meeting in Milan on 6th October 2017 – 3/4

V pracovní části Valné hromady byli delegáti mj. seznámeni s výsledky pracovních skupin:

Skupina pro zadávání zakázek - transpozice směrnic EU ve vnitrostátních právních předpisech/postupech, digitalizace postupů zadávání veřejných zakázek, monitorování uplatňování zásad MEAT (Most Economically Advantageous Tender - ekonomicky nejvýhodnější nabídka) a posouzení kritérií běžně používaných v praxi mezi klienty a dodavateli.

Skupina Digitalizace se soustředila na BIM (Building Information Modeling – digitální model stavby) pro železniční infrastrukturu s hlavním zaměřením na sledování obnov a údržby. Několik členů EFRTC se dohodlo na zřízení společné databáze, rozhraní a standardů, které budou uplatňovat všichni partneři zapojeni do dodavatelského řetězce. Skupina bude usilovat o spolupráci s IMs a kompetentním softwarovým centrem.

Viz i prezentaci Italfer S.p.A. z adresy na snímku 3.

EFRTC General Meeting in Milan on 6th October 2017 – 4/4

Zmíněn byl i pokrok ve zjednodušení a vzájemném schvalování traťových strojů prostřednictvím evropských právních předpisů (TSI LOC & PAS a CEN) týkajících se souboru EN norem pro bezpečnostní ochranu zaměstnanců pracujících na tratích, které jsou nyní transponovány do národních norem, např.:

- ČSN EN 16704 - Železniční aplikace – Kolej – Bezpečnost při práci v koleji (části 1, 2-1, 2-2, 3)
- ČSN EN 14033 Železniční aplikace - Kolej - Kolejové stroje pro stavbu a údržbu (části 1, 2, 3)

Dále pokračuje výběr z prezentace na jednání Valné hromady, které se týkají bodů 4 až 6 Dotazník, zadávání zakázek, digitalizace

Text v češtině je uveden v poznámkách ke snímkům s výjimkou snímků č. 14, 17, 21, 23 a 26 .

European Federation of Railway Trackworks Contractors

EFRTC



Items 4 to 6, Questionnaire, Procurement, Digitalisation

Body 4 až 6 Dotazník, Zadávání zakázek, Digitalizace

EFRTC Policy & Research Committee meeting, Paris 27.01.2017

Selection for the seminar in Prague, 14.11.2017

Výběr pro seminář v Praze, 14.11.2017

***EFRTC Chairman, Vice-Chairman
and Secretary General***

ITEM 4

Outcome of the EFRTC questionnaire on in- & outsourcing of track maintenance

Výstup z dotazníku EFRTC o in- a outsourcingu údržby tratí

Some observations – What next ?

Některé postřehy – Co dál?

- Track maintenance is outsourced mostly in Scandinavian countries, the Netherlands and some CEEC (Czech Republic, Hungary, partly also Poland)
- The major integrated companies preference is to keep track maintenance in-house
- There are several tendencies as e.g. track maintenance in UK is coming back to NR, in France there is a potential for outsourcing in particular for PPP projects, SBB is outsourcing track maintenance for peak demands, joint ventures/partnerships are considered
- Volume of outsourced track maintenance remain at about the same level – between 30 – 40 % of total volume

Contractors' position

Postavení dodavatelů

- ❑ Several Trends observed
- ❑ Questionnaire for our clients: Make or Buy? – Why?
- When? – Under which conditions?
- ❑ Contractors' position:
 - We are ready
 - We have to organize ourselves (resources / process / plant / training)
 - We need visibility to be able to invest (if needed)
 - We need flexibility to be able to innovate in full compliance with safety
 - We accept to be challenged
 - We expect a fair, transparent and well defined procurement process



ITEM 5

Procurement policy issues

Zadávání veřejných zakázek

EFRTC SIG Procurement

EFRTC SIG zadávání veřejných zakázek

- Supervisor/moderator – Member of the EFRTC Board
- Participants – representatives of national association of contractors - senior managers of private construction companies from 11 European countries:
 - Austria, Belgium, France, Germany, Italy, the Netherlands, Luxembourg, Poland, Spain, Switzerland and UK

Mission – major proposed topics

Poslání - hlavní navrhovaná témata

- Follow up transposition of EC Directives in national law/practices
- Digitalisation of procurement procedures
- Monitoring of the implementation of MEAT (Most economically advantageous tender) principles
- Categories/classification of MEAT criteria commonly used in clients – contractors practices

Transposition of EC Directives

Transpozice směrnic EK

- 2014/24/EU on Public Procurement, repealing Directive 2004/18/EC
- 2014/25/EU on procurement by entities operating in the water, energy, transport and postal services sectors, repealing Directive 2004/17/EC
- 2014/23/EU on the award of concession contracts
- UK – 26.08.2015, DE – in progress but no evidence of impact, BE & LU – no information, FR – process started but no visible changes, PL – awareness of Directive, NL – from 01.06.2016 in legislation

Transposition of EC Directives in the Czech Republic

Transpozice směrnic EK v ČR

- Směrnice EP a Rady (EU) **2014/23** ze dne 26. února 2014 o udělování koncesí
- Směrnice EP a Rady (EU) **2014/24** ze dne 26. února 2014 o zadávání veřejných zakázek ...
- Směrnice EP a Rady (EU) **2014/25** ze dne 26. února 2014 o zadávání zakázek subjekty působícími v odvětví vodního hospodářství, energetiky, dopravy a poštovních služeb a ..



Shora uvedené směrnice jsou u nás transponovány do zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb., ze dne 19. dubna 2016, ve znění pozdějších předpisů

MEAT topics to be considered

MEAT body/témata, která je třeba brát do úvahy

- Long term approach/strategy (linked to efficiency in construction and maintenance) / TCO
- Long-term contractual responsibility
- Prequalification criteria
- Tendering transparency
- Evaluation criteria
- Premium vs medium product quality.
- Supply chain management – reliability and accuracy
- Forward thrust R & D capability and innovation power
- Partnership with lead customers – potential consortia
- Environmental factors – e.g. ecological efficiency
- Consideration of Corporate Social Responsibility's criteria

Implementation of MEAT principles

Realizace principů MEAT

- UK - no strong evidence in track renewal contracts but some good in contracting works for LU and Bank station
- DE – sometimes in DB tenders, but price always decisive, exception RAIL 21 programme
- BE & LU – only price, no other criteria
- FR – good will but strongly dependent on contracts, pre-selection criteria applied before tendering and awarding contracts not in line with MEAT principles
- PL - tenders with weighting of technical criteria up to 60 % but in practice for 80 % is decisive price
- NL - price and quality submission – essential part, criteria well defined, tenders & budget can be optimised

Digitalisation of procurement procedures

Digitalizace postupů zadávání zakázek

- No significant contribution needed as process is driven by EC DG Growth
- Low impact so far but digital methods of procurement shall be fully implemented by 2017/18 in accordance with EC proposals
- Step by step implementation see e.g.
 - ESPD – electronic European Single Procurement Document
 - Qualifying by using ESPD services (all electronically)
- EU Public Procurement reform: Less bureaucracy, higher efficiency: An overview of the new EU procurement and concession rules introduced on 18 April 2016 – see <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/>

Areas of concern/interest of contractors to be discussed with IM/Clients

Oblasti zájmů/zájem dodavatelů na diskuzi mezi IM/zákazníky

- How innovations can be promoted in contractual relationship with clients
- Sharing risks and benefits of innovative approaches
- Unjustifiable criteria placed in the tenders as e.g.
 - request for provision of long term guaranties (5 to 10 years) with financial consequences
 - free maintenance/repair during guaranty periods
- LCC approaches valuable but difficult to apply in practice, contractors have no information on asset degradation and maintenance intervention after delivery of works
- NL example of procurement based on multi-criteria assessment



ITEM 6

Digitalisation

Digitalizace

EFRTC SIG Digitalisation

EFRTC SIG digitalizace

- Board Supervisor/Moderator
- Team Coordinator – RSRG
- Members:
 - Spain FERROVIAL
 - UK RIA
 - Spain Comsa-Emte
 - UK AMEY
 - the Netherlands – BAM Rail
 - Italy CFL/GCF with Polimi Milano and North Railway
 - SETVVF-France - expert to be appointed

Leading Questions

Hlavní otázky

- What are our expectations in relation to digitalisation?
- How does this affect us contractors?
- Which tools can make the contracting work safer and more efficient (project and resource management)?
- How do we create value for the clients throughout the life of the assets / infrastructure?
 - Safer
 - More reliable
 - More cost efficient

Digitalisation Opportunities

Možnosti digitalizace

**TRACK
MACHINES**

**INFRA-
STRUCTURE**

SAFETY

Mission – major proposed topics

Poslání - hlavní navrhovaná témata

- Follow up of EC developments and UNIFE digitalisation platform
- Exchange of information on digitalisation of projects and processes used by contractors
- Building Information Modelling (BIM) applications
- Asset management, data formatting and joint databases with clients, Monitoring and scanning track data and their digitalisation – track maintenance and renewal system engineering

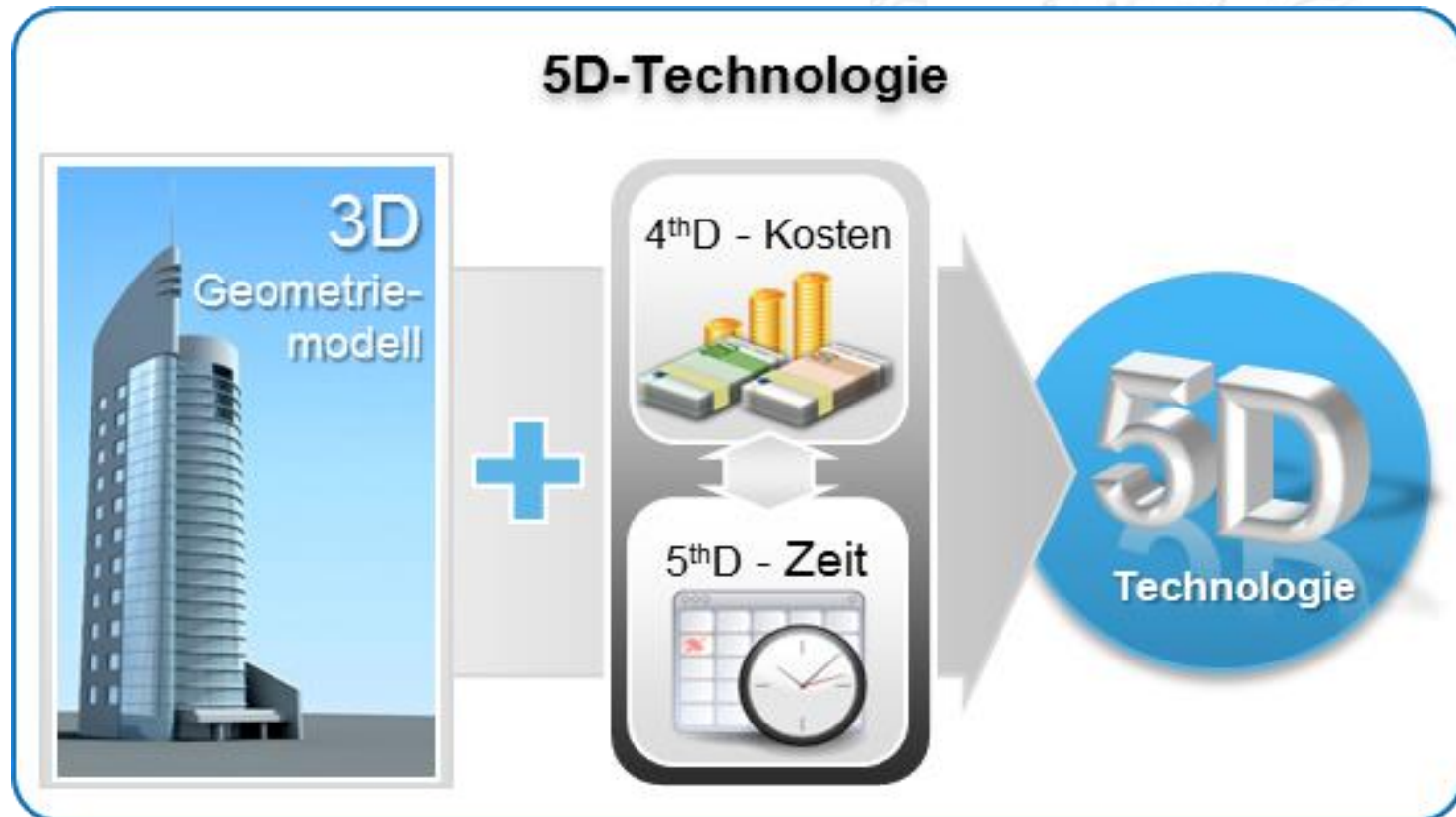
Kick of meeting outcome

Výsledek zahajovací schůzky

Identification of common interest to look at the following issues:

- Development of BIM applications for construction, renewal and track maintenance
- Digitalisation of data on assets conditions & track quality from records of OTM (*on track machine*) measuring systems
- Supply chain management digitalisation in contractual partnership

BIM – BUILDING INFORMATION MODELLING



Outcome of meeting in Zurich 01/2017

Výstup z jednání v Curychu 01/2017

- Fruitful exchange of applications of digital techniques in construction sector
- Contractors have delivered presentations reporting on progress already achieved in BIM applications to rail
- BIM 2 RAIL is identified as 1st priority for joint activities
- EFRTC will draft paper as basis for developing guidelines for BIM 2 Rail application which should cover
 - Purpose/objectives
 - Scope/Content (taking into account all processes and their interaction in supply chain of Design, Build and Maintain with covering assets registers including use of plant, scheduling, length of possession and other impacts on 4th costs dimension)
 - potential benefits for contractors and their clients

Proposals - with clients & EC funding ?

Návrhy – se zákazníky a financování EK?

- supply chain management starting from planning and ending by delivery of infrastructure projects for railway infrastructure works with particular attention for construction, renewal and maintenance of track – part of BIM 2 RAIL
- railway infrastructure assets in particular for track and overhead lines with access and sharing information between clients and contractors – 2nd stage of BIM 2 RAIL
- procurement with register of data concerning tendering, contracting, record of performance, qualifications, award criteria, etc.
- European railway infrastructure register as proposed by ERA

Other topics for cooperation with clients

Další témata spolupráce se zákazníky

- Tendencies in outsourcing/insourcing of track maintenance
- Performance/predictive track maintenance – clients expectations
- Procurement and contracting strategies
- Long term planning and funding – is it possible to quantify savings/benefits?
- Digitalisation (excluding ERTMS & signaling) – cooperation in digitalisation of assets and their degradation/renewal – regular update and maintenance of BIM 2 Rail ???
- Any others of interests of your members, Q/A

European Federation of Railway Trackworks Contractors

EFRTC



Thank you for your attention
Děkuji za pozornost

Dr. Ing. Imrich Korpanec

Ing. Danuše Marusičová, ACRI