03/22

DOSTAVBA D4 FORMOU PPP INSPIRUJE I ZAVAZUJE

ViA SALiS

Vážení čtenáři,

jsem velmi rád, že se v České republice o modelu financování infrastruktury PPP v poslední době mluví stále častěji. O to víc, že projekt dostavby PPP D4 a Via Salis na tom mají svoji zásluhu. PPP D4 je jedinou akcí tohoto druhu v ČR a fakt, že náš tým je u toho, je nejen vzrušující, ale hlavně zavazující.

Nová vláda a ministr dopravy Martin Kupka se již nechali slyšet, že právě vyhodnocení dostavby D4 formou PPP by mohlo být pro stát ukazatelem, zda dát zelenou dalším projektům, a to zejména v oblasti infrastruktury. Mluví se například o použití PPP na části páteřní dálnice D35. O možnost financovat formou PPP stavby železničních koridorů se hlásí také Správa železnic.

Že se PPP objevil i v Česku, si všimli i ve světě. V lednu k nám dorazila zpráva, že Via Salis získala prestižní cenu PFI Awards pro nejlepší evropský PPP projekt. Což je ocenění nejen pro Via Salis, ale i pro tým Ministerstva dopravy, který projekt připravilo a dotáhlo do konce. Dalším významným partnerem v přípravném období byla společnost PWC, která poskytovala vítěznému konsorciu poradenství , a společnost ČSOB, která je hlavní a největší bankou projektu.

V únoru uplynul rok od doby, kdy byla podepsána koncesionářská smlouva, v dubnu oslavíme rok od podepsání finančního uzavření, které je pro PPP projekt stejně důležité jako smlouva.

A teď s jarem za dveřmi startujeme stavební sezónu.

Děláme vše pro to, aby PPP D4 nezůstal v ČR jediným, ale aby se díky pozitivní zkušenosti stal běžným nástrojem využívaným pro infrastrukturní projekty. Tedy nástrojem, který ten základní princip nese již ve svém názvu: partnerství, které je výhodné pro stát a pro celou veřejnost, zejména pro uživatele, i pro soukromého investora.

Přeji Vám krásné jaro!

Christian Biegert
generální ředitel Via Salis

OBSAH

Úvodní slovo 01

Mezinárodní ocenění PFI Awards 2021 pro D4 02

Omezení dopravy v nové stavební sezóně 02

S jarními měsíci začíná výstavba naplno 03

BIM a stavba dálnice D4 Via Salis 04

Ministerstvo dopravy

DIVIA STAVEBNÍ

Powered by Meridiam for people and the planet

VINCI HIGHWAYS

MEZINÁRODNÍ OCENĚNÍ PFI AWARDS 2021 PRO D4

Dostavba dálnice D4 získala na přelomu roku prestižní mezinárodní ocenění PFI (Project Finance International) Awards 2021 pro nejlepší evropský PPP (Public Private Partnership) projekt.

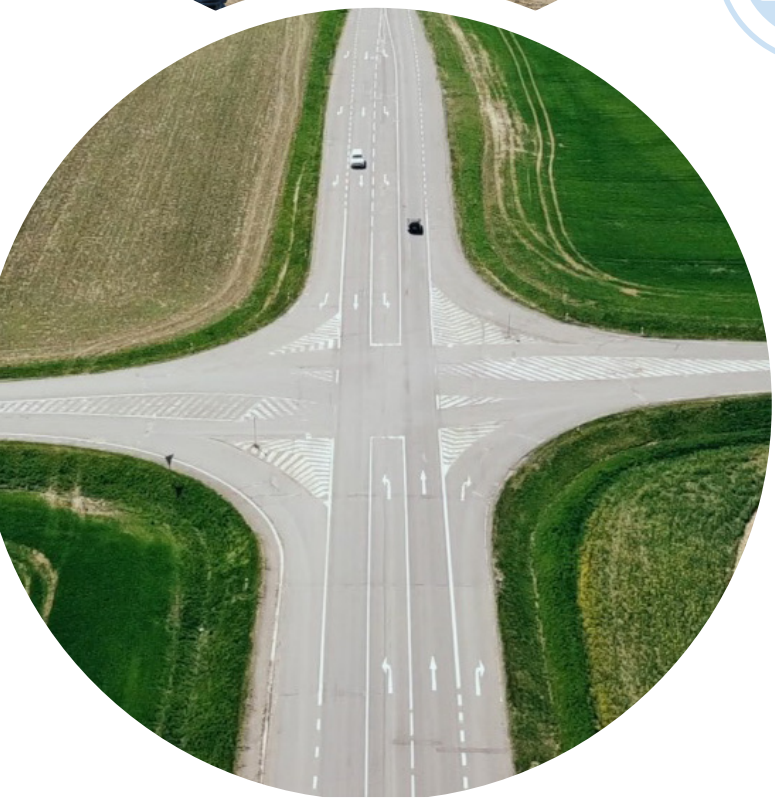
V rámci PFI Awards se každoročně oceňují nejvýraznější světové počiny v oblasti projektového financování. Tým Via Salis může být na tuto cenu mimořádně hrdý. Samozřejmě radost máme i na Ministerstvu dopravy. Mnoho lidí, a nejen na našem úřadě, totiž nad problematikou PPP strávilo stovky hodin, popsalo stohy papíru a absolvovalo desítky jednání. Ale teprve v případě dostavby D4 se toto úsilí podařilo dotáhnout do finále, jímž byl podpis koncesionářské smlouvy a samotné finanční uzavření.

Tím okamžikem se rozjel dosud největší projekt PPP v Česku, založený na dlouholetém partnerství Via Salis a Ministerstva dopravy. Globální ocenění PFI potvrzuje fakt, že projekt byl ze strany Via Salis i ze strany Ministerstva dopravy dobře připraven, vysoutěžen, finančně strukturován a zajištěn. A teď už nezbývá víc, než v praxi potvrdit, že ocenění je ve správných rukou.

Martin Janeček

ředitel Odboru liniových staveb
a silničního správního úřadu
na Ministerstvu dopravy ČR

Startuje stavební sezóna, JAKÁ BUDOU OMEZENÍ V DOPRAVĚ?



Práce na D4 budou probíhat paralelně na několika úsecích. S tím souvisí jejich příprava, které předchází omezení provozu. K prvnímu takovému omezení došlo u obce Milín, kde byly zúženy jízdní pruhy na silnici I/4 tak, aby se v tomto úseku mohl rozšířit původní násyp. Přípravné práce proběhly v době nejslabšího provozu, aby byla co nejméně narušena plynulost dopravy, poté byla osazena betonová svodidla oddělující dopravu od staveniště.

V běhu jsou i další dopravní omezení menšího rozsahu. Od počátku března byla uzavřena část místní komunikace směřující od hlavní silnice č. III/1757 do obce Boudy a od 14. 3. byly uzavřeny sjezdy z I/4, tedy části silnic č. III/00421 a č. III/00421a do obce Nerestce. V dubnu se obdobně jako u Milína zúží silnice č. I/4 u Mirovic, aby mohly být zahájeny práce na rozšíření silnice na dálnici i v tomto úseku.

O uzavírkách a omezeních budeme pravidelně informovat na našich informačních kanálech i na kanálech příslušných orgánů státní správy.

S JARNÍMI MĚSÍCI ZAČÍNÁ VÝSTAVBA NAPLNO

Rozvoj prací na dostavbě 32 km dálnice D4 se nese v duchu velkých příprav. Vzhledem ke klimatickým podmínkám bylo možné v zimních měsících na trase realizovat z technických a technologických důvodů jen omezené množství činností. Mnoho aktivit ale probíhalo mimo dotčená území. Stále pokračuje projektování jednotlivých stavebních objektů a plánují se harmonogramy prací a nezbytných dopravních opatření, aby práce následně plynule navazovaly.

V několika lokalitách na trase pokračuje archeologický průzkum. Běží zásadní přípravy celého stavebního území, které obnáší například odvoz odstraněné zeleně, začaly přeložky již dříve vytýčených inženýrských sítí, probíhají geodetické, tj. zaměřovací práce. Probíhají dílčí skrývky ornic podle toho, jak to klimatické podmínky dovolují. Na provozovaných cestách probíhají průzkumné práce, kdy se testuje jejich stávající stav (tzv. BfS). V prostoru křižovatky Lety byl vytvořen prostor, kde bude po dobu výstavby umístěna výrobna důležitého materiálu pro stavbu. Tento prostor byl vyhodnocen jako velmi výhodný pro dopravu materiálu na stavbu (nachází se zhruba v polovině trasy), což napomůže zmínit zátěž komunikací nákladními vozidly a má i vliv na životní prostředí.

Součástí projektu je rovněž rekonstrukce 16 km stávající D4. Ta bude probíhat po částech a za provozu. V letošním roce provedeme opravu první části, a to v úseku Mirotice – Třebkov.

S jarními měsíci předpokládáme rozvinutí prací, které bude obnášet již dílčí zásahy do stávající dopravy podél trasy dálnice D4. Proces změn ve vedení provozu a stanovení objízdných tras prochází schvalovacími řízeními. O všech konkrétních opatřeních budou řidiči včas informováni prostřednictvím sdělovacích prostředků a na sociálních sítích k projektu.

BUILDING INFORMATION MANAGEMENT (BIM) a stavba dálnice D4 Via Salis

Stavba dálnice D4 Via Salis je v mnoha ohledech průkopnickým projektem, u něhož jsou některé postupy použity v České republice vůbec poprvé nebo přinejmenším v dosud nejrozsáhlejším měřítku. D4 je především PPP (Public Private Partnership, tedy partnerství veřejného a soukromého sektoru) projektem, v jehož rámci poprvé v ČR soukromá společnost (Via Salis) na základě smluvního vztahu se státem zajišťuje výstavbu a provoz tak významného díla, jakým je dálnice.

Ale navíc je Via Salis dosud v ČR nejvýznamnější ukázkou využití technologie BIM (Building Information Management) v oblasti lineárních infrastrukturních staveb.

CO JE BIM

BIM je metodou založenou na principu správy databázového modelu stavby (zde dálnice D4), který v digitálním prostředí shrnuje všechny činnosti související se stavbou: od jejího projektování, přes samotnou výstavbu, až po následný provoz, údržbu a správu. Zahrnuje tedy celý životní cyklus stavby. Usnadňuje výměnu informací v rámci procesu návrhu projektu, výstavby, používání a správy dálnice. Umožňuje tvořit a spravovat projekt rychleji, ekonomičtěji a s nižším dopadem na životní prostředí. Umožňuje lepší a kvalifikovanější rozhodovací proces.

Zcela primárním úkolem BIM je vtáhnout všechny důležité osoby a firmy do komunikace, která probíhá ve společném prostředí. Je tedy efektivnější, rychlejší a přesnější než stokrát přeposílané emaily, což se ve finále projeví ve všech aspektech stavby.

Dvě klíčové součásti BIM pro Via Salis představují CDE (Common Data Environment) a takzvané digitální dvojče stavby, tedy její přesný digitální model.

CDE (COMMON DATA ENVIRONMENT)

Informační databáze a komunikační platforma CDE (Common Data Environment) obsahuje plány, výkresy, výkazy, faktury, stavební deníky, fotodokumentace, smlouvy... Prostě na cokoliv si v souvislosti se stavbou dálnice D4 Via Salis vzpomenete, naleznete v BIM. Samozřejmě, že je přesně nastavená hierarchie, která určuje práva přístupu jednotlivých subjektů. Každý účastník má přístup jen k těm informacím, které jsou relevantní z hlediska jeho role při výstavbě. Logicky jiná práva má nastavena ředitel Via Salis a jiná například stavbyvedoucí konkrétního úseku.

V rámci CDE by měla také online probíhat veškerá oficiální komunikace týkající se stavby D4. Platforma umožňuje sdílení informací a dat, připomínkování nebo například schvalování dokumentů. Každý účastník má v reálném čase k dispozici aktuální informace a všechny jsou na jednom místě. Všechny informace se dají v případě potřeby z CDE exportovat.

Zastoupení subjektů, které vstupují do CDE, je skutečně velmi pestré. Jde nejen o samotnou Via Salis a zhotovitele stavby DIVia, ale také například o jednotlivé subdodavatele, projektanty, koordinátora bezpečnosti práce a další. Každý den se do CDE připojují až stovky uživatelů.

Z důvodu efektivního zpracování informací a získání okamžitého přehledu o aktuálním stavu procesu je řada klíčových procesů převedena podle definovaných vývojových diagramů do CDE, což uživateli umožňuje přehled o termínech, přijatým připomínkám, automatizuje se tvorba konečné sady dokumentů a zajištění přehledu o celém procesu.

DIGITÁLNÍ DVOJČE

Součástí projektu BIM Via Salis je i vytvoření „digitálního dvojčete“ celé dálnice D4. S velkou přesností bude D4 vlastně paralelně vybudována v detailu jako počítačový 3D model. Přípravu tohoto modelu již Via Salis odstartovala poté, co získala všechna data z předcházejících fází projektové dokumentace a dat z provedených stavebních prací. V současné době se tato data zpracovávají dohromady spolu s 2D technickými výkresy a dalšími dokumenty. První online náhledy budou k dispozici na jaře a kompletní dokončení realizačního modelu se předpokládá počátkem léta tohoto roku.

Vytvoření modelu není samoúčelné. Dovoluje také simulovat průběh stavby a sledovat její vývoj v čase. Takže například může přehledně zobrazit, na jakých místech v budoucnu budou stát propustky, svodidla, kde budou lávky, technické budovy a řadu dalších parametrů. Model rovněž poskytuje přehledné vizualizace, které dávají vynikající podklad pro operativní rozhodování v průběhu stavby a umožňují prezentovat informace pochopitelným způsobem třeba i netechnickému publiku. Model umožňuje i objasnit případné složitosti stavebních procesů a/nebo nutné konflikty v umístění jednotlivých částí konečného objektu.

V průběhu stavby Via Salis se bude digitální model postupně zpřesňovat a cizelovat s tím, že při dokončení D4 bude Via Salis do rukou ministerstva dopravy předávat nejen stavbu samotnou, ale i její zcela přesnou kopii v počítači, která obsahuje nejen vizualizaci, ale také kompletní dokumentaci z hlediska kvality, návrhu, údržby, manuálu, geodetických údajů, informací o životním cyklu, přesných rozměrů a dalších základních údajů.

PŘÍNOSY NASAZENÍ BIM

Použití BIM, nejen při stavbě Via Salis, je spojeno s řadou přínosů, mezi něž patří například:

- úspora nákladů a času
- zlepšení komunikace mezi všemi účastníky stavby
- zlepšení kontroly stavebního procesu
- zlepšení kvality výsledného díla (odpadají chyby dané manuálním zpracováním a předáváním informací)
- zvýšení transparentnosti a lepší přístup k informacím
- ochrana životního prostředí díky možnostem simulací v etapě přípravy projektu
- snadnější možnosti zpracování variantních řešení
- efektivnější je i následný provoz stavby

Každá stavba, včetně Via Salis, je unikátem, takže nasazení BIM je na každé stavbě spojeno s různými efekty. Zahraniční studie se ale převážně shodují, že aplikace BIM znamená pro uživatele velmi efektivní nástroj.

VIA SALIS, s. r. o.
Coral Office Park C, Bucharova 2657/12, 158 00 Praha 13 - Stodůlky
tel.: +420 226 886 345 / e-mail: info@viasalis.cz / www.viasalis.cz