

AV'15

KONFERENCE ASFALTOVÉ VOZOVKY 2015



Přínosy EXACT Street re-profilace komunikací při realizaci rekonstrukcí pro TSK Praha.

Milan Zach, TSK Praha

Ing. Lukáš Kutil, Exact Control System a.s.

Ing. Marek Přikryl, Exact Control System a.s.

Ing. Josef Žák, Ph.D., ČVUT, FSv

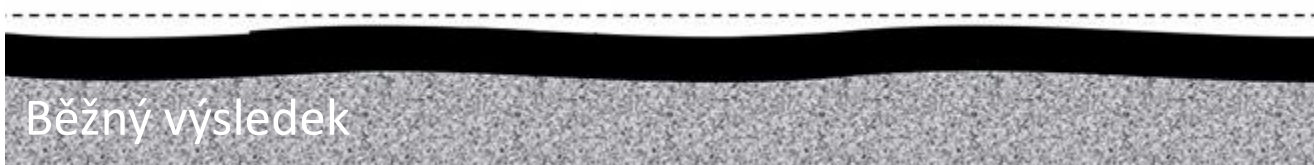
24. a 25. listopadu 2015 v Českých Budějovicích

Cíle EXACT Street

APLIKACE RE-PROFILACE

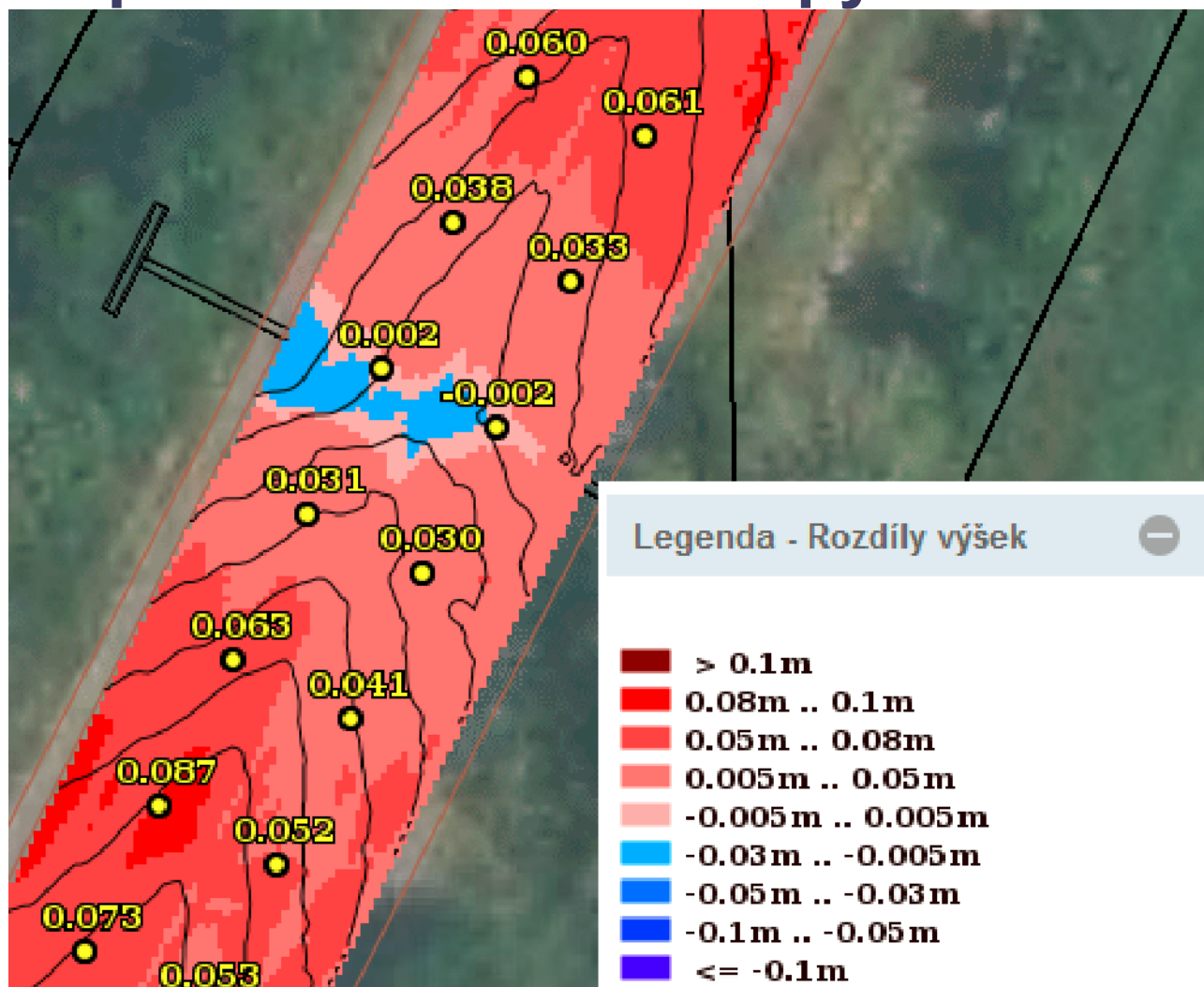
Cíle

- ➔ Dosažení rovinatosti a stejnoměrné asfaltové vrstvy
- ➔ Eliminování hrubých chyb (nekopírovat stávající povrch)
- ➔ Urychlení oprav
- ➔ Přesný výkaz výměr

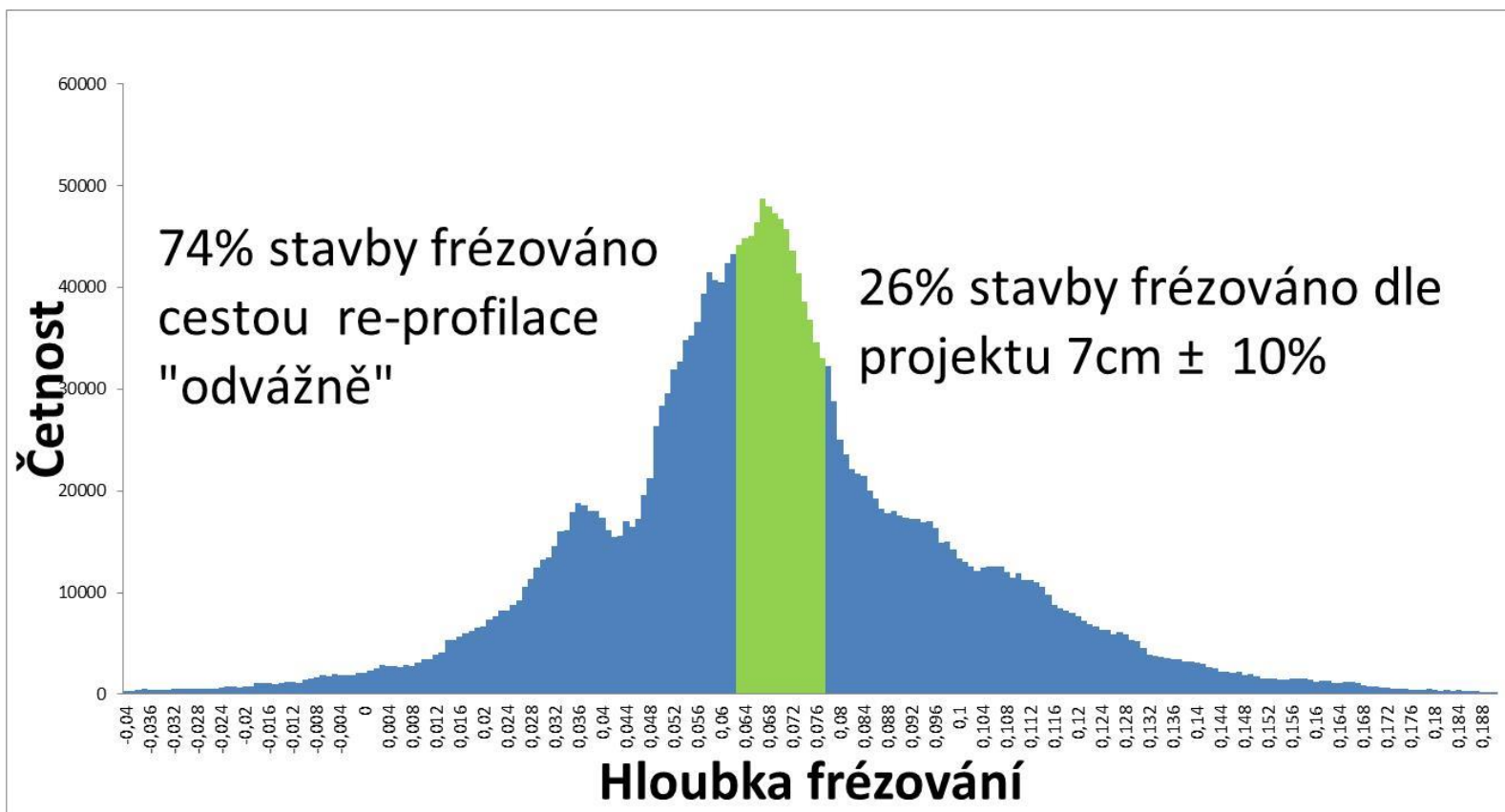


**Příklady zpřesnění
zadání zakázek a
vyřešení problémů
oprav komunikací
TSK Praha**

Re-profilace: ukázka mapy frézování



Re-profilace: rozložení hloubky frézování



Kunratická spojka IIE

Přesné zadání prací výkazem výměr (soupis prací) dle 44/4 písm. b) ZVZ.

Komunikace	Plocha rekonstrukce [m2]	Teoretický objem [m3]	Re- profilovaný objem [m3]	Úspora frézování [%]
Kunratická spojka II. Etapa	9 275	667	660	1
Českobrodská	12 043	1 242	1 155	8
Městská	11 118	1 112	979	14
Československého exilu IV. etapa	7 616	685	614	12

Byla dosažena úspora při frézování.

Přesné zadání prací výkazem výměr (soupis prací) dle 44/4 písm. b) ZVZ.

- ➔ **Bodové pole**
- ➔ **Milimetrový geometrický model původního povrchu silnice**
- ➔ **Teoretický model frézování (re-profilace)**
- ➔ **Videoplán opravy silnice s technickými informacemi**
- ➔ **Množství materiálu k odfrézování a k pokládce v M3
(hodnoty do výkazu výměr)**

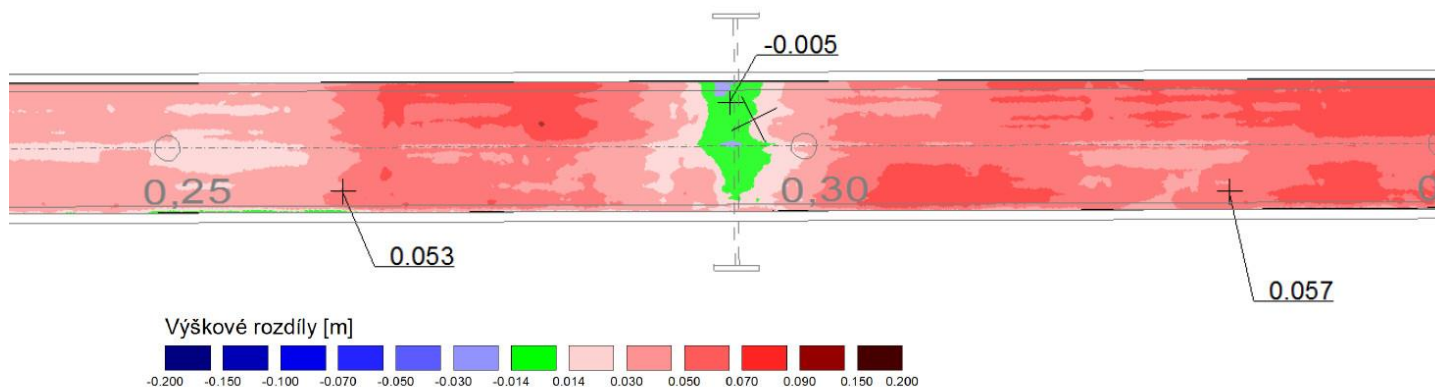
Kvalifikace dle §50 ZVZ

- ➔ Seznam požadavků na 3D frézu (§ 56/3 písm. f) ZVZ)
- ➔ Seznam požadavků na zkušenost personálu obsluhy 3D frézy (§ 56 odst. 3 písm. b) ZVZ)
- ➔ Seznam stavebních prací obdobného charakteru + osvědčení (§ 56/3 písm. a) ZVZ)

Propadlý propustek

Byla lokalizována oblast propadlé vozovky v oblasti propustku o hloubce až 8cm.

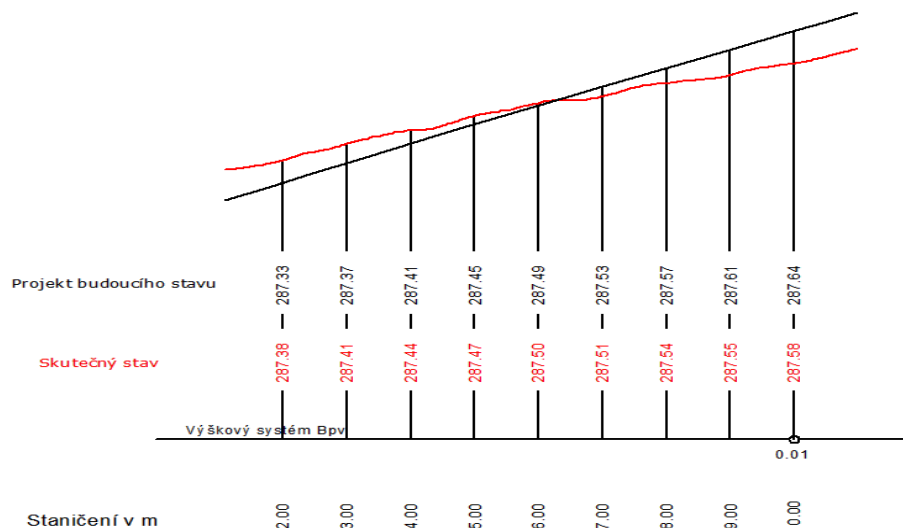
rozdílový digitální model
[laserové skenování 11.2. 2015] - [projekt frézování]



Nový návrh re-profilované vozovky, řeší tuto situaci „nulovým“ frézováním v oblasti propustku. Oblast může být řešena lokální sanací ve fázi realizace.

Dvojité klopení

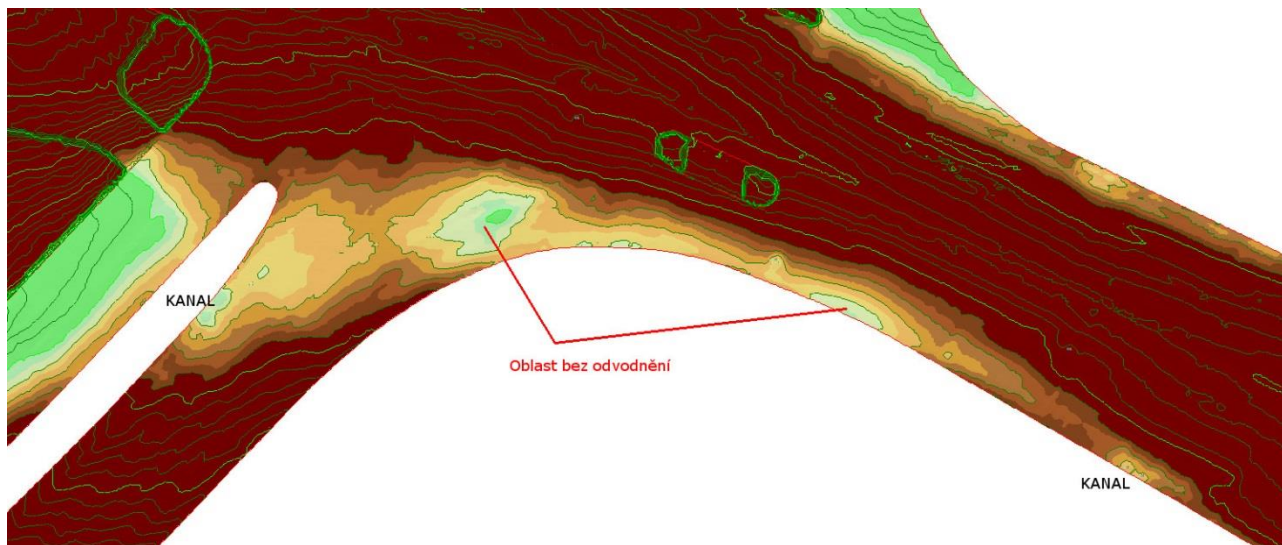
Byla lokalizována oblast v oblouku, kde je v každém směru jiné klopení vozovky.



Nový návrh re-profilací vozovky byl sklon sjednocen.

Chybějící kanalizační vpust'

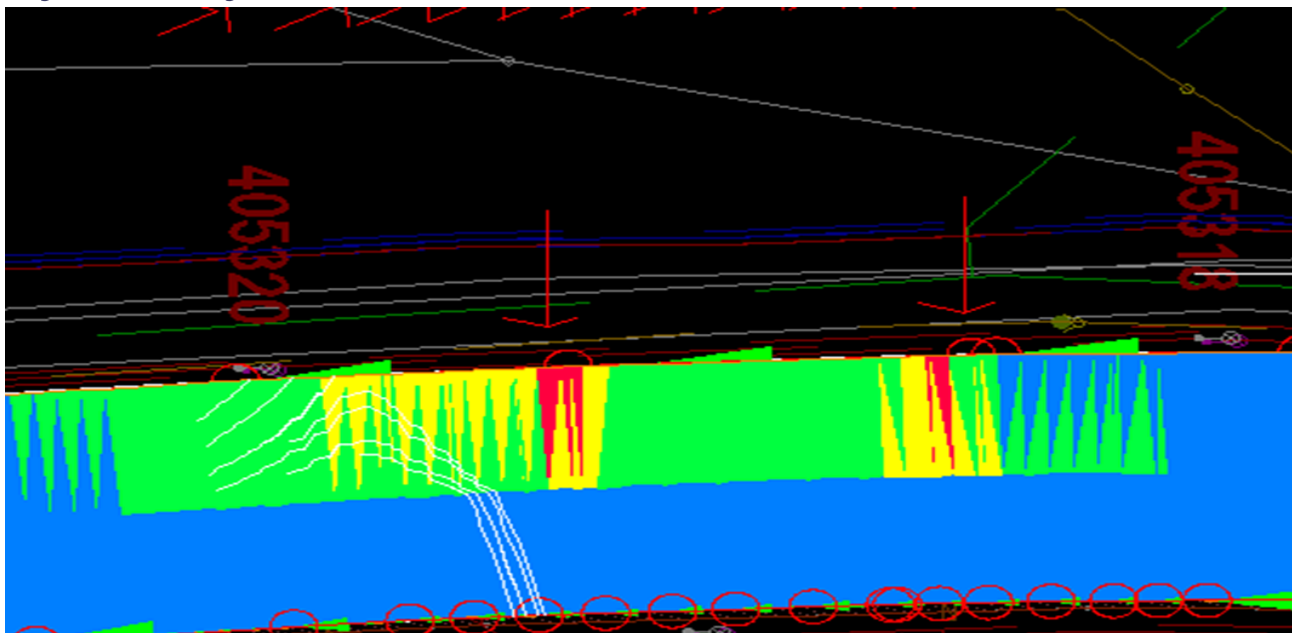
Byla lokalizována oblast bez odvodnění, kde není možné svést vodu do stávající kanalizační vpusti. .



Doporučení pro správce stavby bylo vybudovat novou kanalizační vpust'.

Nulový sklon

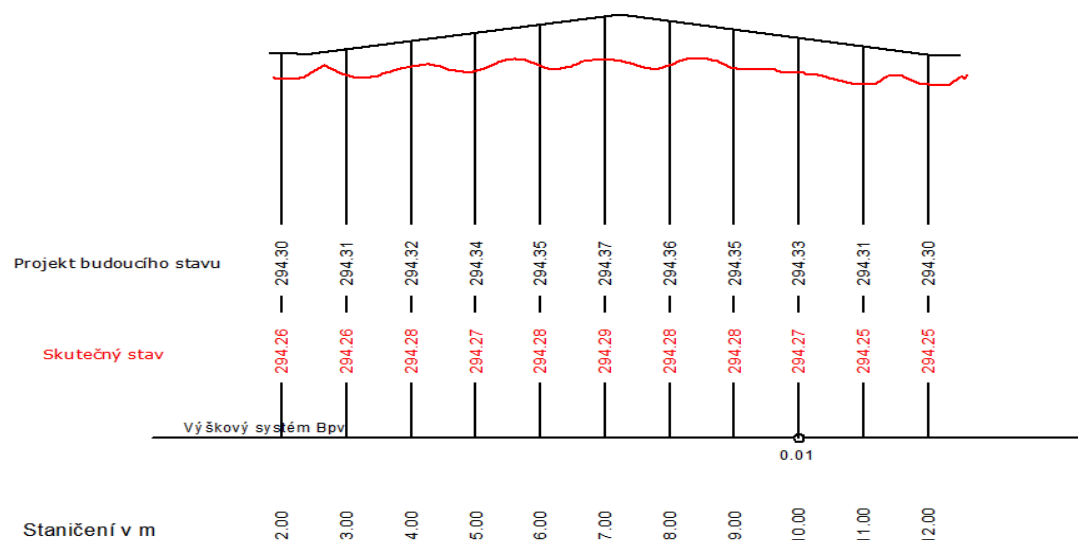
V oblouku byla lokalizována dvě místa kde je výsledný sklon menší než 0,3%.



Obě dvě místa se povedlo umístit do oblasti, kde jsou uliční vpusti.

Vliv brzdění před světelnou křižovatkou na asfaltový povrch

Byla lokalizována oblast před křižovatkou, kde jsou vlivem brždění vozidel extrémně vyjeté koleje.



Re-profilací vozovky byla situace opravena.

Výhody EXACT Street re-profilace

- ➔ **Přípravné:** Re-profilovaný model projektu vozovky řeší zlepšení parametrů IRI, odvodnění povrchu komunikace, podélné a příčné nerovnosti, sklonové vlastnosti vozovky a zároveň snížení nákladů rekonstrukce
- ➔ **Výrobní:** Přesné zadání zakázky přispívá zkrácení doby uzavírek a snížení vlivu na životní prostředí
- ➔ **Provozní:** Dosažení rovinatosti, stejnoměrné asfaltové vrstvy a roviny včetně vpustí, přispívá životnosti komunikace, komfortu jízdy a bezpečnosti
- ➔ **Ekonomické:** Kvalitní a včasné informace = minimalizace chyb = úspora času a peněz