


ČÁST A

Souřadnicový systém S—JTSK, Výškový systém Bpv

Zhotovitel: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 45272387, www.pragoprojekt.cz, datová schránka: 4kifr54 Zpracovatelský útvar: Ateliér Praha II – K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, Tel.: 226 066 111, E-mail: mailbox@pragoprojekt.cz			
Navrhl/vypracoval: Ing. Jan GAJZLER podpis: <i>Jan Gajzler</i>	Zodpovědný projektant: Ing. Miroslav TEUCHNER podpis:	Ředitelka ateliéru Praha II: Ing. Dagmar ŠIMLEROVÁ	
Technická kontrola: Ing. Miroslav SEIDL podpis:	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan GAJZLER podpis: <i>Jan Gajzler</i>		

Kraj:	STŘEDOČESKÝ	Číslo zakázky:	16-214-1-000
Obec:	POŘÍČANY, HRADIŠTKO U SADSKÉ	Číslo akce:	16-214
Objednatel:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	Datum:	10/2016
Název akce:	II/330 Poříčany, most přes D11 ev.č. 330-001	Formát:	
Objekt:		Měřítko:	
		Stupeň:	Souprava:
		DSP/PDPS	
Příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	A

Průvodní zpráva

Obsah:

1. ÚVODNÍ ÚDAJE	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
2.1. Návrh stavby, umístění a význam.....	4
2.2. Předpokládaný průběh stavby.....	4
2.2.1. Zahájení stavby	4
2.2.2. Etapizace a uvádění do provozu.....	4
2.2.3. Dokončení stavby.....	4
2.3. Vazba na územní plán	4
2.4. Charakteristika území.....	4
2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na zdraví a ŽP	5
2.6. Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření.....	5
2.6.1. Vztahy na ostatní plánované stavby v plánovaném území	5
2.6.2. Změna dosavadních využití území.....	5
2.6.3. Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou.....	5
3. PODKLADY A PRŮZKUMY	5
3.1. Podklady a průzkumy použité pro zpracování projektu.....	5
4. ČLENĚNÍ STAVBY	6
4.1. Způsob číslování a značení.....	6
4.2. Členění stavby na stavební objekty	6
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	6
5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.....	6
5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	6
5.3. Objízdné trasy	6
5.4. Vodoteče	6
5.5. Přístup na pozemky během stavby	7
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	7
6.1. Vlastníci	7

6.2.	Správci	7
7.	PŘEDÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	7
7.1.	Návrh postupného předávání částí stavby do užívání	7
8.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	7
8.1.	Pozemní komunikace	7
8.1.1.	Komunikace	7
8.2.	Mostní objekty a konstrukce.....	9
8.2.1.	SO 201 – Most	9
8.2.2.	SO 261 Úprava svodidla v SDP	10
8.3.	Tunely	10
8.4.	Obslužná zařízení.....	10
8.5.	Vybavení PK.....	10
8.6.	Objekty ostatních skupin objektů	11
8.6.1.	SO 181 – Dopravně inženýrská opatření.....	11
8.6.2.	SO 431 Ochrana kabelu NN ŘSD.....	12
8.6.3.	Zařízení staveniště.....	12
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	12
9.1.	Dendrologický průzkum.....	12
9.2.	Inženýrskogeologický průzkum.....	12
9.3.	Hydrotechnický výpočet.....	13
9.4.	Inženýrské sítě.....	13
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY	13
10.1.	Rozsah dotčení	13
10.2.	Podmínky pro zásah	14
10.3.	Způsob ochrany nebo úprav	14
10.4.	Vliv na stavebně technické řešení.....	14
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	14
11.1.	Odstranění staveb	14
11.2.	Kácení zeleně	14
11.3.	Rozsah zemních prací a konečná úprava.....	14
11.4.	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	15

11.5.	Zásah do zemědělského půdního fondu	15
11.6.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	15
11.7.	Zásah do jiných pozemků.....	15
11.8.	Vyvolané přeložky a úpravy sítí technického vybavení, PK, drah, vodních toků	15
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBU	15
12.1.	Všechny druhy energií.....	15
12.2.	Telekomunikace	15
12.3.	Vodní hospodářství.....	15
12.4.	Připojení dopravní infrastruktury a parkování.....	15
12.5.	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu	15
12.6.	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	16
13.	VLIV STAVBY A SIL. PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP	16
13.1.	Ochrana krajiny a přírody.....	16
13.2.	Hluk.....	16
13.3.	Emise z dopravy	16
13.4.	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	16
13.5.	Vliv na požární bezpečnost	16
13.5.1.	Podklady pro požárně bezpečnostní řešení.....	16
14.	PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
14.1.	Postup výstavby	19
14.2.	Harmonogram výstavby.....	19
15.	OBECNÉ POŽADAVKY	19
15.1.	Požadavky na bezpečnost	19
15.2.	Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	20
16.	ODHAD NÁKLADŮ	20
17.	PŘÍLOHY	20

1. Úvodní údaje

Stavba:	II/330 Poříčany, most přes D11 ev.č. 330-001
Stavebník/objednatel:	Středočeský kraj, Zborovská 11, 15021 Praha 5
Zhotovitel dokumentace:	PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4 IČO 45272387, DIČ CZ45272387 HIP Ing. Jan Gajzler Zodp. projektant Ing. Miroslav Teuchner
Podzhotovitelé:	Jiří Příhoda – geodet, Nedašovská 347, 150 00 Praha 5

2. Základní údaje o stavbě

2.1. Návrh stavby, umístění a význam

Most se nachází v extravilánu mimo zástavbu, je součástí mimoúrovňového křížení s D11.

Účelem mostu je převedení komunikace II/330 dálnici D11.

Stavba do vozovky dálnice nezasahuje.

Na mostě je zachováno stávající šířkové uspořádání. Na mostě jsou dva jízdní pruhy + připojovací pruh v každém směru. Na mostě je zachován oboustranný nouzový chodník š. 1.1 m, který nemá návaznosti mimo most.

Rekonstrukce se provádí za vyloučeného provozu na II/330.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

2.2.1. Zahájení stavby

Předpokládané zahájení stavebních prací je začátek roku 2018. Jedná se o odhad, konkrétní termín vyplyne z finančních možností investora.

2.2.2. Etapizace a uvádění do provozu

Rekonstrukce mostu a přilehlých částí komunikace bude provedena a uvedena do provozu najednou jako jeden celek.

2.2.3. Dokončení stavby

Dokončení stavby se předpokládá na konec podzim 2018.

2.3. Vazba na územní plán

Jedná se o rekonstrukci mostu na stávajícím místě, na stavbě nedochází k trvalým záborům. Stavba nemění způsob využití území. Stavba není v rozporu s územním plánem.

2.4. Charakteristika území

Most převádí stávající komunikaci II/330 přes dálnici D11.

Přilehlý terén u mostu tvoří zářez dálnice s nájezdovými rampami.

Stavba není v kontaktu se zástavbou, je mimo obec.

V oblasti staveniště se nacházejí inženýrské sítě – viz kap. 9 a 10:

2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na zdraví a ŽP

Stavba nezvyšuje kapacitu komunikace, stavba nemění množství ani způsob odvodnění komunikace.

Veřejný chodník není navržen.

Zásahy do zeleně – v bezprostředním okolí mostu se nachází náletové stromy a keře. Je navrženo kácení stromů a smýcení keřů. Náhradní výsadba není navržena.

Stavba po svém dokončení neovlivní negativně životní prostředí. Během provádění stavby však vzniknou rušivé efekty vyplývající ze stavební činnosti.

Dle zákona 100/2001 Sb. stavba svou kategorií a rozsahem nespadá do kategorie I (záměry vždy vyžadující posouzení) ani do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) dle přílohy č. 1 zákona.

V rámci stavby nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu (ZPF) ani lesního půdního fondu LPF).

2.6. Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

2.6.1. Vztahy na ostatní plánované stavby v plánovaném území

2.6.1.1. V dané oblasti jsou plánované akce

- výměna krytu pravého pásu dálnice (směr Hradec), termín 2017

2.6.2. Změna dosavadních využití území

Stavba nemění stávající využití území.

2.6.3. Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou

Stavba nemění dotčené stavby.

3. Podklady a průzkumy

3.1. Podklady a průzkumy použité pro zpracování projektu

A. Jako základní podklady sloužily následující materiály a podklady:

- mostní list
- mimořádná prohlídka mostu (PONTEX spol. s r.o., 05/2016)

B. Podklady a průzkumy zajišťované v rámci projektu 06/2015:

- geodetické zaměření, Jiří Příhoda – geodet, 07/2016

4. Členění stavby

4.1. Způsob číslování a značení

Hlavní stavební činnost je zahrnuta do stavebních objektů, které jsou uspořádány do jednotlivých tématických skupin

SO řady 000	Demolice, příprava území
SO řady 100	Komunikace
SO řady 200	Mosty, zdi a ostatní konstrukce
SO řady 300	Vodohospodářské objekty
SO řady 400	Elektro a sdělovací objekty
SO řady 500	Objekty trubních vedení
SO řady 800	Úprava území
SO řady 900	Provizorní objekty

4.2. Členění stavby na stavební objekty

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO	Název stavebního objektu	následný vlastník (správce)
181	DIO	
201	Most	ŘSD ČR
261	Úprava svodidla v SDP	ŘSD ČR
431	Ochrana kabelu NN ŘSD	ŘSD ČR

Popis prací je proveden dle platného třídníku stavebních prací.

5. Podmínky realizace stavby

Na staveništi se nachází inženýrské sítě – před zahájením stavby budou vytyčeny, u trasy NN podél opěry bude poloha ověřena ručně kopanými sondami.

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Realizaci stavby je zkoordinovat se stavbami v okolí – viz kap. 2.6.1.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Délka trvání stavby viz kap. plán organizace výstavby, koordinace – viz kap. 2.6.1.

5.3. Objízdne trasy

Po dobu stavby jsou navrženy objízdne trasy pro osobní a nákladní dopravu – viz SO 181.

5.4. Vodoteče

V rámci stavby se neprovádí přeložky vodních toků ani stavby na vodním toku.

5.5. Přístup na pozemky během stavby

Během stavby je přístup umožněn z navazující komunikace II/330 a dálnice D11.

6. Přehled budoucích vlastníků (správců)

6.1. Vlastníci

201 Středočeský kraj, Zborovská 11, 15021 Praha 5

261 ŘSD ČR, správa Praha, Čerčanská 12, 140 00 Praha 4

6.2. Správci

201 KSÚS středočeského kraje, Zborovská 11, 15021 Praha 5

261 SSÚD 13 Poříčany, 289 14 Poříčany

7. Předání částí stavby do užívání

7.1. Návrh postupného předávání částí stavby do užívání

Stavba se předává do užívání najednou jako jeden celek.

8. Stručný technický popis stavby

8.1. Pozemní komunikace

Samostatný objekt komunikace zde není – napojení mostu na komunikace je řešeno v SO 201.

8.1.1. Komunikace

8.1.1.1. Silnice II/330

Šířkové uspořádání na mostě, směrové a výškové řešení vychází ze stávajícího šířkového uspořádání na mostě – 2x jízdní pruh + 2x přípojovací pruh.

Šířkové uspořádání na mostě má normovou kategorii S 11.5/90 s přípojovacími pruhy a oboustranným svodidlem.

Příčný sklon je jednostranný 2.4% a plynule se napojuje na stávající vozovku před a za mostem.

Směrové vedení:

Navazuje na stávající šířku vozovky 9.63 m před mostem a 9.05 m za mostem. Je použita normová kategorie S 11.5 na návrhovou rychlost 90 km/h v extravilánu. Vozovka $0.25+4.73+0.25+3.5+3.5+0.25+4.73+0.25=17.46$ m, šířka mezi svodidly je $0.5+17.46+0.5=18.46$ m.

Směrové vedení je v pravostranném oblouku $R=803.1$ m. Oblouk je na celou délku úpravy.

Výškové vedení:

Vrcholový oblouk $R=7862.1$ m, $s_1=0.62\%$, $s_2=0.11\%$.

Podélný sklon je v místě mostu $0.11\% - 0.62\%$.

Celková délka upravované komunikace je 146 m.

Vozovka:

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ mod.	40 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-5
Postřík spojovací emulsní	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
Asf. beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ mod.	60 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulsní	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
Asf. beton pro podkladní vrst.	ACP 16+	50 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační emulsní	PI-EP	0.8 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
Směs stmelená cementem		150 mm	ČSN 736124, ČSN EN 14227-1
<u>Štěrkožtrť, třída A</u>	<u>ŠD 0-32</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 736126, ČSN EN 13285</u>
Celkem		550 mm	

Pro napojení je navržena skladba:

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ mod.	40 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-5
Postřík spojovací emulsní	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
Asf. beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ mod.	60 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
<u>Postřík infiltrační emulsní</u>	<u>PI-EP</u>	<u>1.0 kg/m²</u>	<u>ČSN 736129, ČSN EN 13808</u>
Celkem		100 mm	

A skladba:

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ mod.	40 mm	ČSN 736121, ČSN EN 13108-5
<u>Postřík infiltrační emulsní</u>	<u>PI-EP</u>	<u>1.0 kg/m²</u>	<u>ČSN 736129, ČSN EN 13808</u>
Celkem		40 mm	

U postříků je uvedena hodnota zbytkového pojiva.

Pro obrusnou a ložní vrstvu bude použit modifikovaný asfalt.

Ve vrstvě SC budou provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev. Jako tato opatření je možno použít například:

- nařezání vrstvy SC po ~5 m do hl. 50 mm,
- vytvoření mikrotrhlin pojezdem vibračním válcem v době tvrdnutí,
- použití pomalu tuhneoucích pojiv.

Na opravovaném úseku komunikace bude provedeno vodorovné dopravní značení 2xV4, 2xV1a, 1x V2a a dopravní stíny V13. Vodorovné značení bude provedeno v bílé barvě + plast se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a deště (typ II dle TP 70).

Svislé dopravní značení není navrhováno, bude zachováno stávající. Bude osazeno nové označení mostu. Značky omezení zatížitelnosti budou odstraněny.

Na svodidle budou osazeny směrové sloupky bílé barvy ve vzájemné vzdálenosti max. 50.0 m, před mostem budou osazeny modré směrové sloupky Z11.

Všechny úpravy komunikace jsou provedeny v rámci SO 201.

Odvodnění komunikace:

Odvodnění vozovky je provedeno příčným a podélným spádem, před mostem voda spojitě přetéká přes nezpevněnou krajnici vpravo na svah tělesa komunikace. Za mostem voda odtéká do silničního příkopu, který je vyspádován od mostu. Ve stávajícím stavu je příkop u mostu zavezen. Příkop bude protažen až k mostu.

Odvodnění za rubem opěr je provedeno drenáží PE průměru 150 mm, která je vyspádována ve sklonu min. 3 %. Trubka drenáže vyústěna skrz křídlo na odláždění.

Svodidla:

Svodidla na II/330 jsou odstraněna v celé délce a obnoveny v délce dle TP.

8.1.1.2. Komunikace pod mostem

Vozovka D11 pod mostem se neupravuje – směrové i výškové řešení zůstává zachováno.

Svodidla pod mostem podél opěr u dálnice – bude po dobu nezbytnou pro zřízení a odstranění stojek ochranného bednění odmontována svodnice v délce 2x 36 m a pak namontována zpět.

Úprava svodidel v SDP je předmětem samostatné objektu SO 261.

8.2. Mostní objekty a konstrukce

8.2.1. SO 201 – Most

V rámci rekonstrukce jsou vybudovány nové přísušenství a vybavení mostu (vozovka, zábradlí, svodidla, římsy, mostní závěry, izolace, vyrovnávací deska, ložiska a přechodová deska) a část opěr (úložný práh, závěrná zídka a křídla. Stávající pilíře budou ochráněny přibetonováním.

Založení a spodní stavba:

Založení mostu není známo – není možné ověřit. Předpokládá se založení na velkopřůměrových pilotách.

Na opěrách jsou uloženy přechodové desky.

Nosná konstrukce:

Nosnou konstrukci tvoří v příčném směru 10 ks předepjatých prefabrikátů DS-C a vyrovnávací deska, v podélném směru tvoří nosníky spojitý nosník o čtyřech polích.

Vybavení mostu:

Vozovka je živičná, izolace mostu je celoplošná.

Římsy jsou monolitické železobetonové, chodníky navržené nejsou. Jako zádržný systém je navrženo ocelové svodidlo s odrazným obrubníkem a ocelové zábradlí se svislou výplní.

Na mostě jsou tři odvodňovače, ponechané ve stávajících místech. Voda z odvodňovačů je svedena vodorovnými a svislými svody na terén a žlaby je odvedena mimo most, kde se

rozlévá a zasakuje v prostoru křižovatky. V případě větších srážek voda přeteče do stávajících vpustí dálniční kanalizace.

Je navrženo obslužné schodiště u každé opěry.

Na mostě je na obou opěrách povrchový mostní závěr s jednoduchým těsněním spáry.

Prostor pod mostem je opatřen dlažbou. Podél křídel a za římsami je dlažba, pod mostem je podél opěr vytvořena lavička.

Postup a technologie výstavby:

NK u opěr se přizvedne, odstraní a znova se vybudují části opěr (úložné prahy, závěrné zídky a křídla), NK se spustí na nová ložiska. Dále se odstraní a vybuduje mostní příslušenství a vybavení. Stávající pilíře se ochrání přibetonováním, ocelové svodidlo v SDP je nahrazeno bet. svodidly. Z důvodu minimalizace omezení provozu na dálnici bude pod mostem zřízeno dočasné ochranné bednění.

Nový most se buduje najednou. Svahy výkopů budou ve sklonu 1:1.

8.2.2. SO 261 Úprava svodidla v SDP

Vzdálenost mezi rohem pilíře a lícem bet. svodidla je 0.586–0.736 m. Vzhledem k těmto rozměrům je nutné použít jednostranné svodidlo š. 0.51 m.

Prostor mezi svodidly v oblasti mostu je vyplněn hutněným štěrkem frakce 10/63. Ukončení štěrku je provedeno sklonem 1:3.

Svodidla jsou spínaná, stupeň zadržení je H3, výška svodidla je 1.2 m.

Svodidla jsou položena na betonovou desku tl. 0.2 m.

Prostorové uspořádání a délky bet. svodidel jsou provedeny dle Výkresů opakovaných řešení ŘSD R 66.

Stávající vpust' dálniční kanalizace u pilíře P3/10 bude zaslepena. Odvodnění mostu je svedeno podélným svodem k pilíři č. 2.

Stávající kanalizační šachta v SDP pod bet. svodidlem bude zachována. Není nutné provádět čištění, protože tato větev dálniční kanalizace nebude používána.

Prostorové uspořádání a délky bet. svodidel jsou provedeny dle Výkresů opakovaných řešení ŘSD R 66.

8.3. Tunely

Nejsou.

8.4. Obslužná zařízení

Nejsou.

8.5. Vybavení PK

Není.

8.6. Objekty ostatních skupin objektů

8.6.1. SO 181 – Dopravně inženýrská opatření

Jsou navrženy dva druhy opatření:

- objízdné trasy po silnicích I. a II. třídy
- omezení dopravy na D11

Při projednávání dokumentace nebyla dosažena úplná shoda pro vedení nákladní dopravy. Objízdné trasy jsou z důvodu šířkového uspořádání a zmenšení nárůstu intenzit dopravy navrženy jako jednosměrné.

8.6.1.1. Objízdné trasy

Jsou navrženy jednosměrné po silnicích II. a III. třídy a po D11:

- Trasa 1 osobní doprava směr Poříčany => Sadská: z Poříčan po III/3308 přes Chrást do Velenky a po II/611 do Sadské. Délka objížděky 12.8 km.
- Trasa 2 osobní doprava směr Sadská => Poříčany: ze Sadské po III/3309 přes Třebestovice, po III/3341 do Hořan a po III/3307 do Poříčan. Délka objížděky 13.1 km.
- Trasa 3 nákladní doprava směr Č. Brod => Sadská: z Č. Brodu po II/272 přes Kounice a Bříství do Starého Vestce a po II/611 do Sadské. Délka objížděky 26.4 km.
- Trasa 4 nákladní doprava směr Poděbrady => Č. Brod: z II/611 po II/329 přes Vrbovou Lhotu, Pečky, Radim do Plaňan a po I/12 na II/330 po II/330 do Č. Brodu. Délka objížděky 48.3 km.
- Trasa 5a nákladní dálková doprava směr Hradec K. => Č. Brod: z exitu 25 pokračují po D11 na exit 18, najedou na opačný směr D11, sjedou na exitu 25 a po II/330 do Č. Brodu. Délka objížděky 14 km.
- Trasa 5b nákladní dálková doprava směr Praha => Sadská: z exitu 25 pokračují po D11 na exit 35, najedou na opačný směr D11, sjedou na exitu 25 a po II/330 do Sadské. Délka objížděky 20 km.
- Trasa 6a nákladní doprava, uzavření ½ D11 směr Hradec: z exitu 25 pokračují po D11 na exit 35 a po II/329 přes Vrbovou Lhotu, Pečky, Radim do Plaňan a po I/12 na II/330 po II/330 do Č. Brodu. Délka objížděky 23.2 km.
- Trasa 6b nákladní doprava, uzavření ½ D11 směr Hradec: z exitu 25 pokračují po D11 na exit 35 a po II/329 do pískové Lhoty a po II/611 přes Kostelní Lhotu do Sadské. Délka objížděky 46.2 km.
- Trasa 7a nákladní doprava, uzavření ½ D11 směr Praha: sjet na exitu 35 a po II/329 do Pískové Lhoty a po II/611 přes Kostelní Lhotu do Sadské. Délka objížděky 13.2 km.
- Trasa 7b nákladní doprava, uzavření ½ D11 směr Praha: sjet na exitu 35 a po II/329 přes Vrbovou Lhotu, Pečky, Radim do Plaňan a po I/12 na II/330 po II/330 do Č. Brodu. Délka objížděky 26.2 km.

Na požadavek MěÚ Český Brod byly prověřeny vlečné křivky a rozhledové poměry vybraných míst silnic II/272 a II/329:

- na 6 místech musí nákladní automobil najet do protisměru,

- na 3 místech je nutno snížit maximální rychlost z důvodu nedostatečného rozhledu pro zastavení (pro 40 km/h nevyhoví).

Rozhledové poměry a vlečné křivky jsou přiloženy k této zprávě.

8.6.1.2. O mezení dopravy na D11

Omezení spočívá ve vedení provozu na dálnici v režimech 1+2, 1+1 nebo krátkodobém uzavření ½ dálnice. Vedení dopravy pod mostem je znázorněno v postupu výstavby SO 201.

8.6.2. SO 431 Ochrana kabelu NN ŘSD

Tento stavební objekt řeší přeložku silové kabelové přípojky k mýtné bráně (mýtné stanici – MS, označení D11-25,09-R-0) v km cca 25,1 na dálnici. Potřeba přeložky bude vyvolána provedením výkopové jámy při přestavbě „poříčanské“ mostní opěry (viz most ev. č. 330-001 na sil. II/330 Český Brod - Nymburk). Stávající silový kabel CYKY 3×50+25 bude v délce cca 19m odkryt a přenesen do souběžné kabelové trasy stejné délky ve větší vzdálenosti od pažení zmíněné výkopové jámy. Toto technické řešení vyloučí výluky na mýtné stanici.

8.6.3. Zařízení staveniště

Zařízení staveniště je na uzavřených částech komunikace II/330.

Musí splňovat předpoklady bezpečnosti silničního provozu (vjezdy, výjezdy, rozhled pro zastavení), předpoklady havarijního plánu (týká se zejména skladování hmot). Při výjezdu ze staveniště musí být zabráněno znečišťování komunikace.

Odvodnění staveniště:

Odvodnění stavby je do koryta. Stavba musí zabránit přítoku vody z komunikace do stavební jámy například pomocí hrázky. Stavba musí zabránit nadměrnému znečištění potoka.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

9.1. Dendrologický průzkum

Byl proveden – na staveništi se nachází větší množství vzrostlých stromů a lokální keřové porosty. Jedná se o náletové dřeviny na svazích komunikace a u mostu.

V rámci stavby bude pokáceno:

- borovice ø 8 cm, 10 cm, 15 cm a 30 cm
- olše ø 10 cm

V rámci stavby bude smýceno:

- keř olše plocha 6 m², 8 m²
- keř bříza plocha 3 m²

9.2. Inženýrskogeologický průzkum

Vzhledem k rozsahu a povaze prací nebyl průzkum proveden.

Předpokládáme propustné podloží tvořené písčitými zeminami.

Předpokládaný materiál stávajícího násypu za opěrami jsou jílovité až písčité hlíny.

Korozní průzkum nebyl proveden. Je navržen stupeň ochranných opatření č. 3 dle TP 124.

9.3. Hydrotechnický výpočet

Výpočet nebyl proveden.

9.4. Inženýrské sítě

Na stavbě se nachází sítě a zařízení.

Sít':	vlastník	poznámka
vodovod PE 160	VaK Nymburk	podél mostu pod D11
kanalizace DN 600, dešťová	ŘSD	podél D11 u opěr
kanalizace DN 600, dešťová	ŘSD	v SDP vedle mostu
sdělovací vedení	ŘSD	podél SDP
kabel NN	ŘSD	podél SDP
kabel NN	ŘSD	napájení mýtných bran, vedle OP1

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky

10.1. Rozsah dotčení

Most se nachází v ochranném pásmu kabelů NN a VN a sdělovacího kabelu.

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí a konstrukcí:

Inženýrská síť, konstrukce	Ochranné pásmo na obě strany (od povrchu krajního kabelu)
dálnice	100 m od osy krajního jízdního pruhu
komunikace II. třídy	15 m po obou stranách
VTL	4 m po obou stranách
silové nadzemní vedení < 1kV	—
silové nadzemní vedení < 35kV	7 m po obou stranách (bez izolace) 2 m po obou stranách (se základní izolací)
silový podzemní kabel < 1.1kV	1 m po obou stranách
silový podzemní kabel > 1.1kV	3 m po obou stranách
sdělovací nadzemní vedení	—
sdělovací podzemní kabel	1.5 m po obou stranách
nadzemní vedení VO	—
podzemní kabel VO	—
nadzemní vedení veřejného rozhlasu	—
kanalizace < DN 0.5m	1.5 m po obou stranách

kanalizace > DN 0.5m

2.5 m po obou stranách

Rozsah dotčení ochrannými pásmy je patrný z koordinační situace. Zde jsou zakresleny jednotlivé sítě a popsána velikost ochranného pásma.

10.2. Podmínky pro zásah

Podmínky pro zásah do ochranných pásem toku a komunikace stanovují jednotliví správci v rámci vyjádření k územnímu řízení a stavebnímu povolení.

Obecně lze uvést, že je v předstihu požadováno oznámení zahájení stavební činnosti, vytyčení přesné polohy podzemní inženýrské sítě zpravidla zástupcem správce sítě a dodržování dohodnutých podmínek. Dodržování podmínek je zpravidla namátkově kontrolováno ze strany investora a správce sítě.

10.3. Způsob ochrany nebo úprav

Je popsán a řešen v jednotlivých stavebních objektech.

10.4. Vliv na stavebně technické řešení

Viz kap. 10.3.

11. Zásah stavby do území

11.1. Odstranění staveb

V rámci stavby dochází k odstranění částí stávajícího mostu. Tyto práce jsou předmětem SO 201. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou „Projekt nakládání s odpady“.

11.2. Kácení zeleně

V rámci stavby dochází ke kácení. Náhradní výsadba není navržena.

V rámci stavby bude pokáceno:

- borovice ø 8 cm, 10 cm, 15 cm a 30 cm
- olše ø 10 cm

V rámci stavby bude smýceno:

- keř olše plocha 6 m², 8 m²
- keř bříza plocha 3 m²

11.3. Rozsah zemních prací a konečná úprava

Bilance zemních prací:

Jsou navrženy výkopy a násypy v minimálním rozsahu. Vhodný materiál z výkopů bude zpětně použit do zásypů. Ostatní materiál bude odvezen na vhodnou deponii. Předpokládají se výkopy a zásypy v následujícím rozsahu:

Skrývka povrchové vrstvy terénu	735 m ³ ,
Rozprostření povrchové vrstvy terénu	735 m ³ ,
Výkopy pro most	1700 m ³ ,

Zásypy pro most

670 m³,

Sejmutý drn se rozprostře na svahy. Ohumusování svahů bude provedeno z nakupované ornice.

11.4. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Ozelenění není navrženo. Svahy tělesa komunikace jsou v rámci úprav ohumusovány.

11.5. Zásah do zemědělského půdního fondu

Nedochází k zásahu do zemědělského půdního fondu.

11.6. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedochází k zásahu lesníků pozemků.

11.7. Zásah do jiných pozemků

Zbytek dočasných záborů tvoří ostatní plochy.

11.8. Vyvolané přeložky a úpravy sítí technického vybavení, PK, drah, vodních toků

Zde nejsou.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřebu

Zařízení staveniště jsou zřizována na uzavřených částech komunikace. Pro zařízení staveniště je vytipováno místo na stávající komunikaci před a za mostem na silnici II/330.

12.1. Všechny druhy energií

Stavba se nachází mimo obec, a není v kontaktu se zástavbou. Napojení na zdroje el. energie a pitné vody nejsou, bude využito mobilních zdrojů.

12.2. Telekomunikace

Připojení na telefon bude pomocí mobilní sítě GSM.

12.3. Vodní hospodářství

Veškeré sanitární buňky zařízení staveniště budou vybaveny fekální jímkou pro zachycení odpadní vody, tato bude pravidelně vyvážena.

12.4. Připojení dopravní infrastruktury a parkování

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci, parkování na uzavřené komunikaci.

12.5. Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

Viz kap. 12.1.

12.6. Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Nakládání s odpady řeší samostatná příloha „Projekt nakládání s odpady“ v rámci celé stavby. Zde jsou popsána základní pravidla zacházení s odpady.

13. Vliv stavby a sil. provozu na zdraví a ŽP

13.1. Ochrana krajiny a přírody

Stavba musí zamezit poškozování přírody.

Prašnost bude snižována pravidelným úklidem příjezdových komunikací užívaných stavbou. Při bouracích pracích bude k omezení prašnosti použito kropení.

13.2. Hluk

Hlučná stavební činnost bude přednostně prováděna v průběhu pracovního týdne při respektování nočního klidu (od 22.00hod do 6.00hod).

Je nutné, aby byly přednostně nasazeny moderní mechanizmy (kompresory, pneumatická kladiva a pod.), které již splňují hlukové limity.

13.3. Emise z dopravy

Během stavby dojde ke zvýšené zátěži emisemi ze stavebních strojů, zejména během provádění zemních prací.

13.4. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Zařízení staveniště budou vybavena fekálními jímkami v kombinaci s chemickými toaletami. Viz též kap. 12.3.

Skladování pohonných hmot a nebezpečných látek se zásadně řídí havarijním plánem a projektem nakládání s odpady.

13.5. Vliv na požární bezpečnost

Prováděné stavební úpravy nemají vliv na požární bezpečnost. Mostní konstrukce je prováděna z nehořlavých materiálů. Únosnost rekonstruovaného mostu se nesnižuje.

13.5.1. Podklady pro požárně bezpečnostní řešení

Požární riziko:

Stávající most – spodní stavba a nosná konstrukce jsou z betonu, římsy jsou betonové, svodidlo a zábradlí jsou ocelová. Nejsou použity hořlavé materiály.

Nové části mostu – spodní stavba, deska nosné konstrukce a římsy jsou ze železobetonu, svodidlo a zábradlí jsou ocelové. Nejsou použity hořlavé materiály.

Počet osob

Stavebními úpravami řešených prostorů nedojde ke zvýšení počtu osob v řešeném objektu.

Zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu

Stavebními úpravami řešených prostorů nedojde ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu.

Záměna věcně příslušné projektové normy

Stavebními úpravami řešených prostorů nedojde ke změně věcně příslušné projektové normy.

ČSN 73 0834 čl. 3.2

V řešených prostorech (objekt mostu) nedochází ke změně užívání ve smyslu ČSN 73 0834 čl. 3.2, jedná se o změnu stavby typu I.

ČSN 73 0834 čl. 3.5

- „objekt se mění nástavbou nebo vestavbou o o více než dvě podlaží“ – stavebními úpravami nedojde k vestavbě stávajících prostorů,
- „objekt se mění přístavbou ...“ – stavebními úpravami nedojde k přístavbě stávajícího objektu,
- „výměna stropních konstrukcí v rozsahu větším než 75% ...“ – stavebními úpravami nedojde k výměně stropních konstrukcí.

Nejedná se o změnu stavby skupiny III.

Koncepce PBŘ řešených prostorů

Fakticky nedojde k zásahu do stávající koncepce PBŘ. Původní koncepce PBŘ celého objektu zůstává zachována.

Situování objektu

Most ev. č. 330-001 je v k.ú. Hradištko u Sadské a k.ú. Poříčany na silnici II/330 Český Brod – Nymburk.

Objekt je využíván jako mostní konstrukce – včetně drobných doplňkových objektů.

Řešený objekt je samostatně stojící, navazující na silniční komunikace mimo souvislou zástavbu.

Příjezd k mostu je po stávající komunikaci II/330 a po dálnici pod mostem.

Stavební konstrukce

Most předpjatá prefabrikovaná železobetonová konstrukce s masivní železobetonovou spodní stavbou. Konstrukce zabezpečující stabilitu objektu jsou v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 z nehořlavých hmot – nehořlavý konstrukční systém – DP 1. Výška objektu h= 0 m.

Komunikace – živičná vozovka včetně podkladních vrstev.

Požární úseky

Most + komunikace – vzhledem k charakteru stavby není rozdělení na stavební úseky stanovováno.

Navrhovanými stavebními úpravami (výměnou částí konstrukce mostu, opravou komunikace a pod.) nedojde k zásahu do členění na požární úseky, požární úseky zůstávají v původní velikosti.

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu stavby skupiny I, není rozdělení na požární úseky dále posuzováno a je považováno za vyhovující (požadavky ČSN 73 0834 kap. 4 jsou splněny).

Požární a ekonomické riziko, stupeň požární bezpečnosti

Most + komunikace – vzhledem k charakteru stavby nejsou stanovovány.

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o změnu stavby skupiny I, jsou požární odolnosti stavebních konstrukcí považovány za vyhovující.

Požadavky ČSN 73 0734 čl. 4a,b,d,f jsou splněny (požární odolnost měněných stavebních prvků není snížena pod původní hodnotu, stupeň hořlavosti není zvýšen).

Únikové cesty

Most + komunikace – vzhledem k charakteru stavby nejsou únikové cesty posuzovány.

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu stavby skupiny I, jsou únikové cesty považovány za vyhovující. Požadavky ČSN 73 0834 čl.4g jsou splněny. Navrhovanými stavebními úpravami objektu (výměnou částí konstrukce mostu, opravou komunikace a pod.) nedojde k ovlivnění stávajících únikových cest. V daném případě se jedná o vnější technologický objekt bez stálého obsazení osobami.

Odstupové vzdálenosti

Most + komunikace – vzhledem k tomu, že se jedná o změnu skupiny I a požadavky ČSN 73 0834 kap. 4.c jsou splněny (šířky ani výšky požárně otevřených ploch nejsou zvětšeny, požární zatížení není zvětšeno), jsou odstupové vzdálenosti považovány za vyhovující bez průkazu výpočtem.

Technické vybavení

Elektro, větrání, vytápění, plyn – vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Požární zabezpečení

Původní parametru zařízení umožňující protipožární zásah nejsou zhoršeny – viz ČSN 73 0834 kap. 4.i.

Komunikace – příjezd a průjezd požární techniky zabezpečen stávajícími komunikacemi (kom. II/330 Český Brod – Nymburk) a po dobu rekonstrukce mostu po objízdné trase. Objízdné trasy vedou po stávajících komunikacích II. a III. třídy a po dálnici D11, jsou obousměrné. Jednopruhové neprůjezdné komunikace delší než 50 m nejsou v řešené lokalitě navrženy – vyhl. č. 23/2008 Sb. příloha č.3, bod 3. Parametry komunikace (poloměry oblouků, spády, únosnost a pod.) respektují ČSN 73 6110, ČSN 73 6114, ČSN 73 6102 a TP 135. Po dobu stavby musí být zajištěn příjezd a přístup požární techniky k okolním objektům. Případné omezení průjezdnosti v důsledku výkopových prací bude ohlášeno 14 předem na adrese u místně příslušného HZS.

Požární voda – stávající vodovodní řad. Stávající vnější požární hydranty nejsou úpravami řešené lokality dotčeny (rekonstrukcí mostu). Pro vlastní objekt není požární voda požadována.

Elektrická požární signalizace

Most + komunikace – vzhledem k charakteru stavby není řešena.

Přenosné hasicí přístroje

Most + komunikace – vzhledem k charakteru stavby není vybavení PHP řešeno.

Opatření

Řešit most (rekonstrukce mostu) a komunikaci (úprava stávající komunikace) a případné inženýrské sítě dle podmínek PBR a to zejména:

- a) předložit u kolaudace doklad o shodě na jednotlivé materiály a prvky použité při stavbě,
- b) dodržet při stavbě i provozu veškerá zákonná ustanovení, předpisy a normy,
- c) řešit trasy rozvodů elektro a případných sítí dle ČSN 73 6005 „prostorové uspořádání sítí“ a podmínek jednotlivých správců (vyvolané úpravy inženýrských sítí),
- d) zachovat (zajistit) příjezdy a přístupy k sousedním objektům pro požární techniku,
- e) případné omezení průjezdnosti v důsledku výkopových prací bude ohlášeno 14 dní předem na adrese místně příslušného HZS,
- f) respektovat při opraně původní komunikace a návrhu případných provizorních komunikací parametry ČSN 73 6110, ČSN 73 6114, ČSN 73 6102 a TP 135 (poloměry oblouků, spády, únosnost a pod.).

Navrhovaná opatření jsou zpracována do příslušných částí projektu.

14. Plán organizace výstavby

14.1. Postup výstavby

Postup prací je uveden v harmonogramu výstavby, je volen tak, aby se co nejvíce zkrátilo omezení provozu na dálnici pod mostem.

14.2. Harmonogram výstavby

Předpokládaná doba výstavby je 10.3 měsíce viz samostatná příloha.

15. Obecné požadavky

15.1. Požadavky na bezpečnost

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce a
- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP.

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,

- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik a
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

15.2. Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena dle zásad pro umožnění přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Nejsou navrženy chodníky, jsou zachovány přirozené vodící linie (rozhraní ploch vozovka – nepevněná krajnice nebo obrubník, odrazný obrubník).

16. Odhad nákladů

Je 51.100.000,-Kč.

17. Přílohy

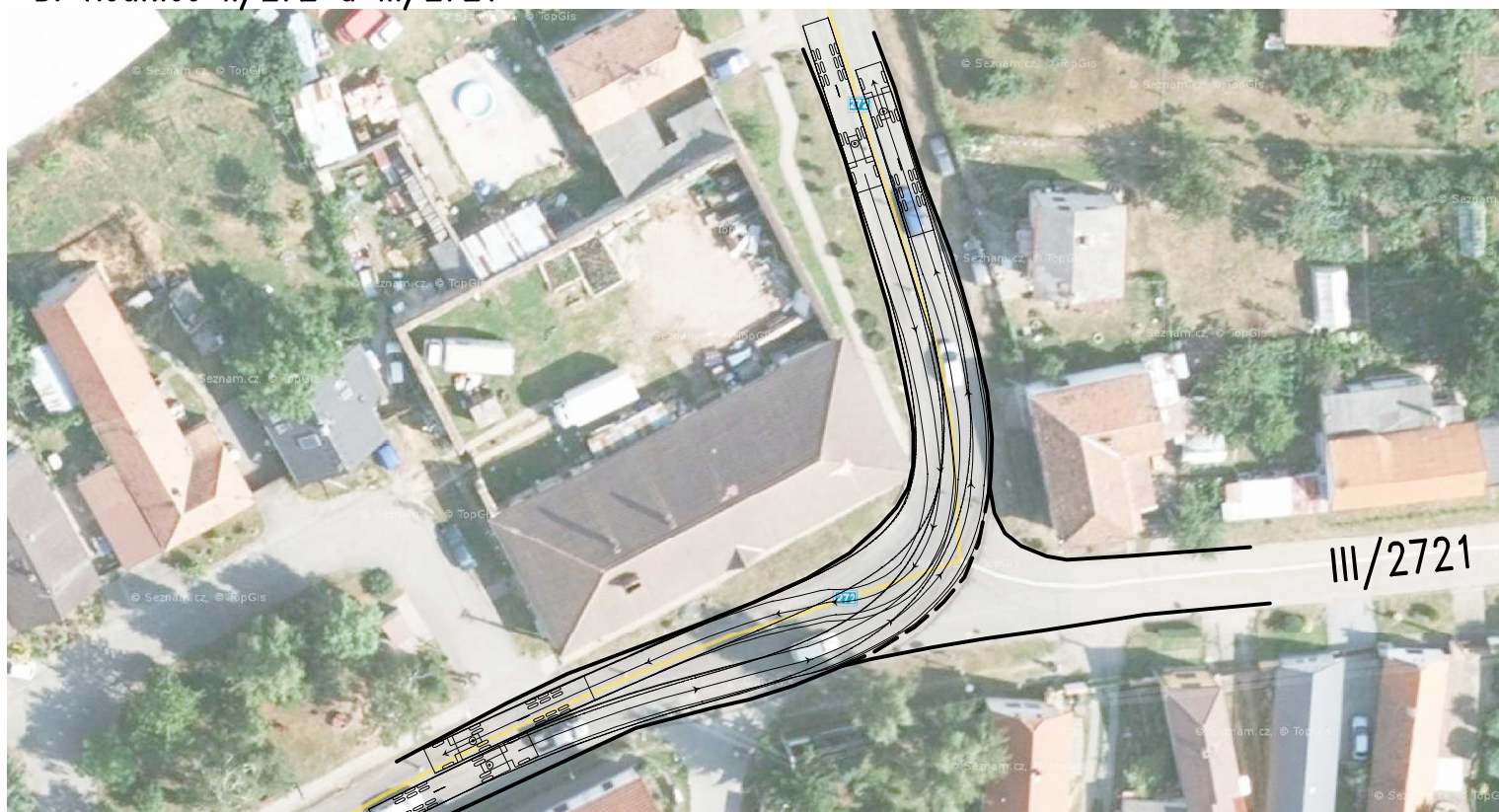
1. Dendrologický průzkum – situace dřevin
2. Objížďky – situace posuzovaných míst
3. Objížďky – vlečné křivky
4. Objížďky – rozhledy pro zastavení

V Praze dne 27. 10. 2016

Vypracoval: Ing. Jan Gajzler

VLEČNÉ KŘIVKY – II/272 1:500

B. Kounice II/272 a III/2721

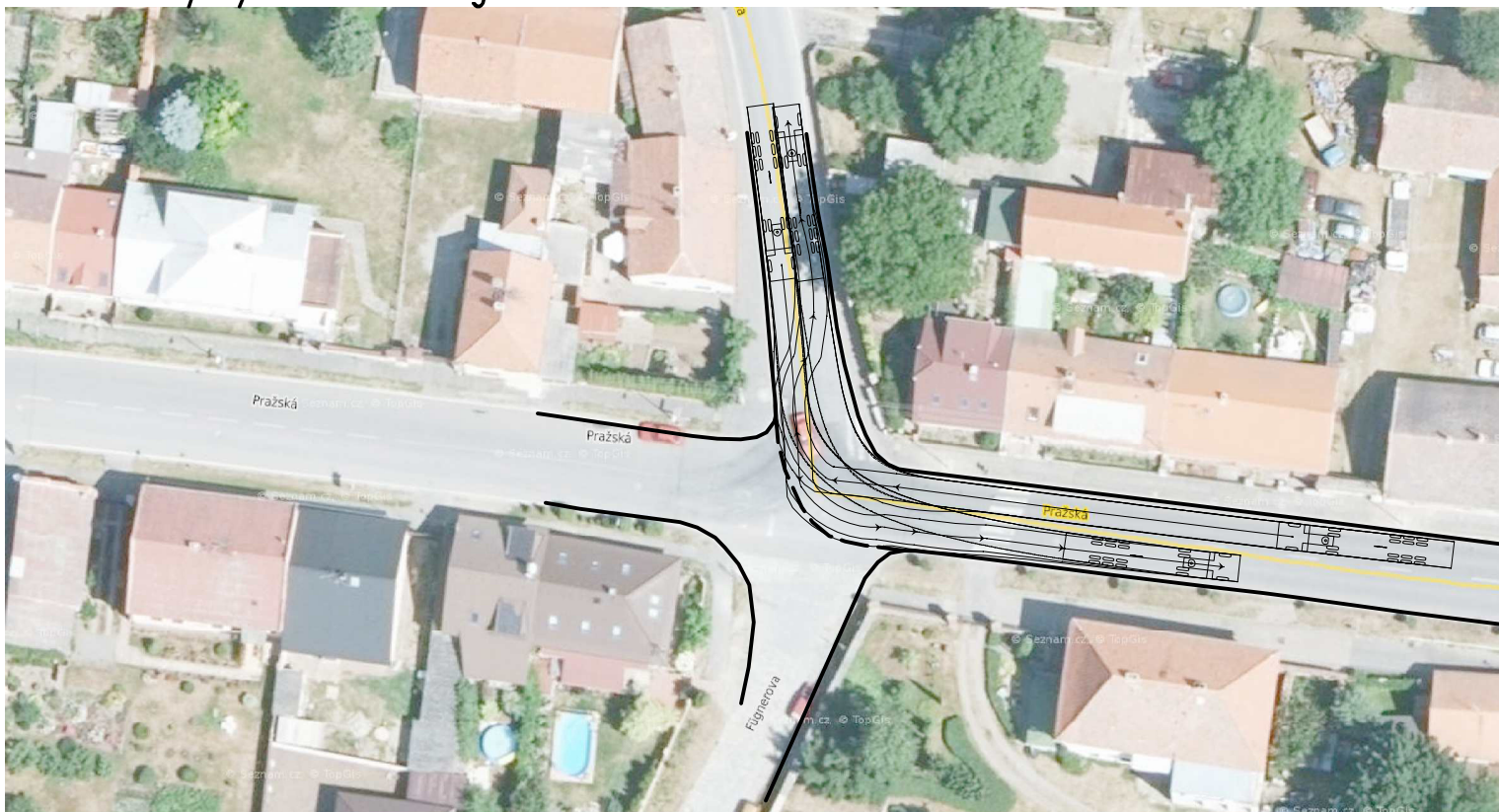


A. Kounice II/272 u č.p. 114



VLEČNÉ KŘIVKY – II/329 1:500

B. Plaňany II/329 a ul. Fugnerova

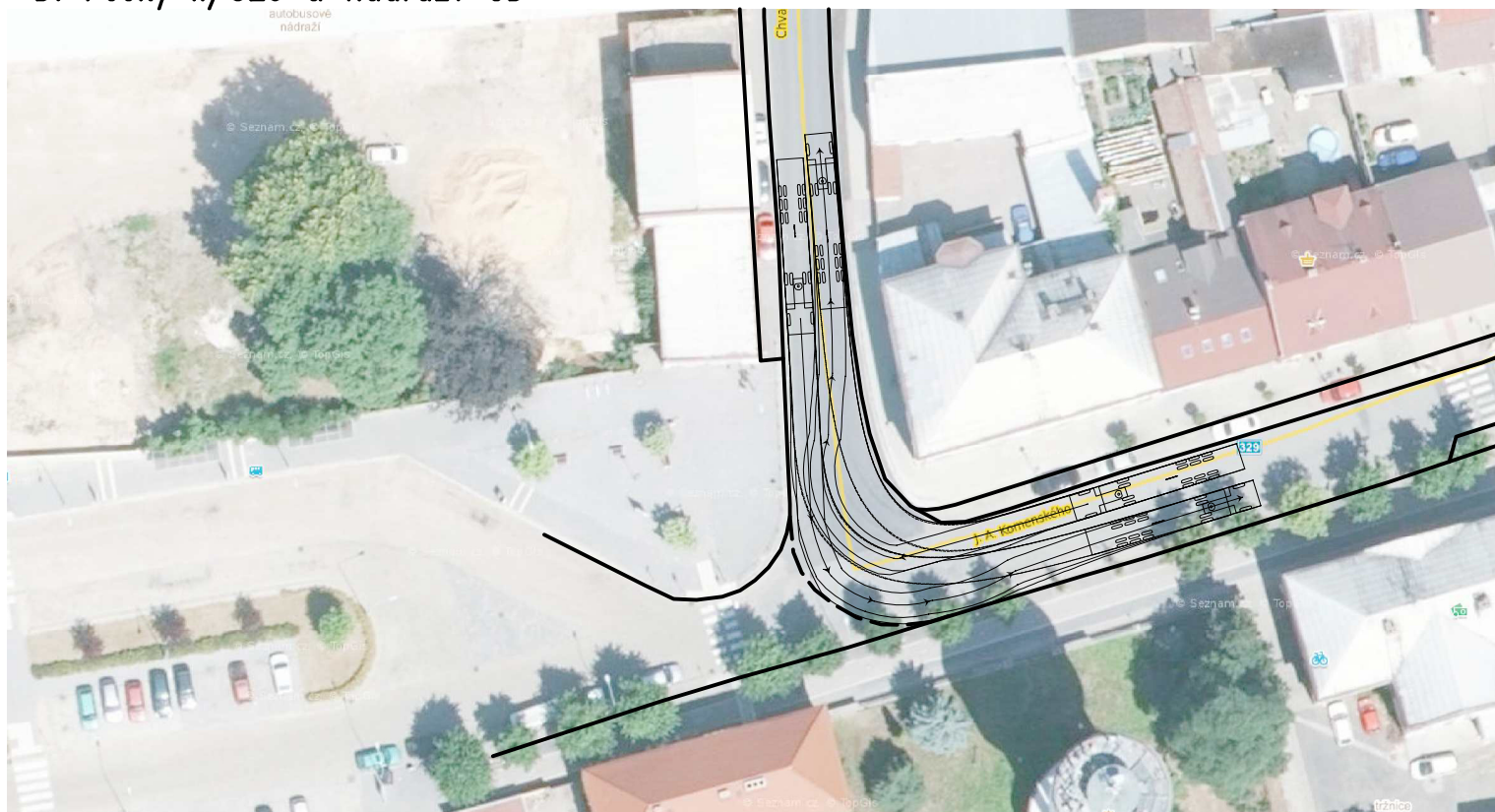


A. Plaňany II/329 a ul. Pražská



VLEČNÉ KŘIVKY – II/329 1:500

D. Pečky II/329 u nádraží ČD

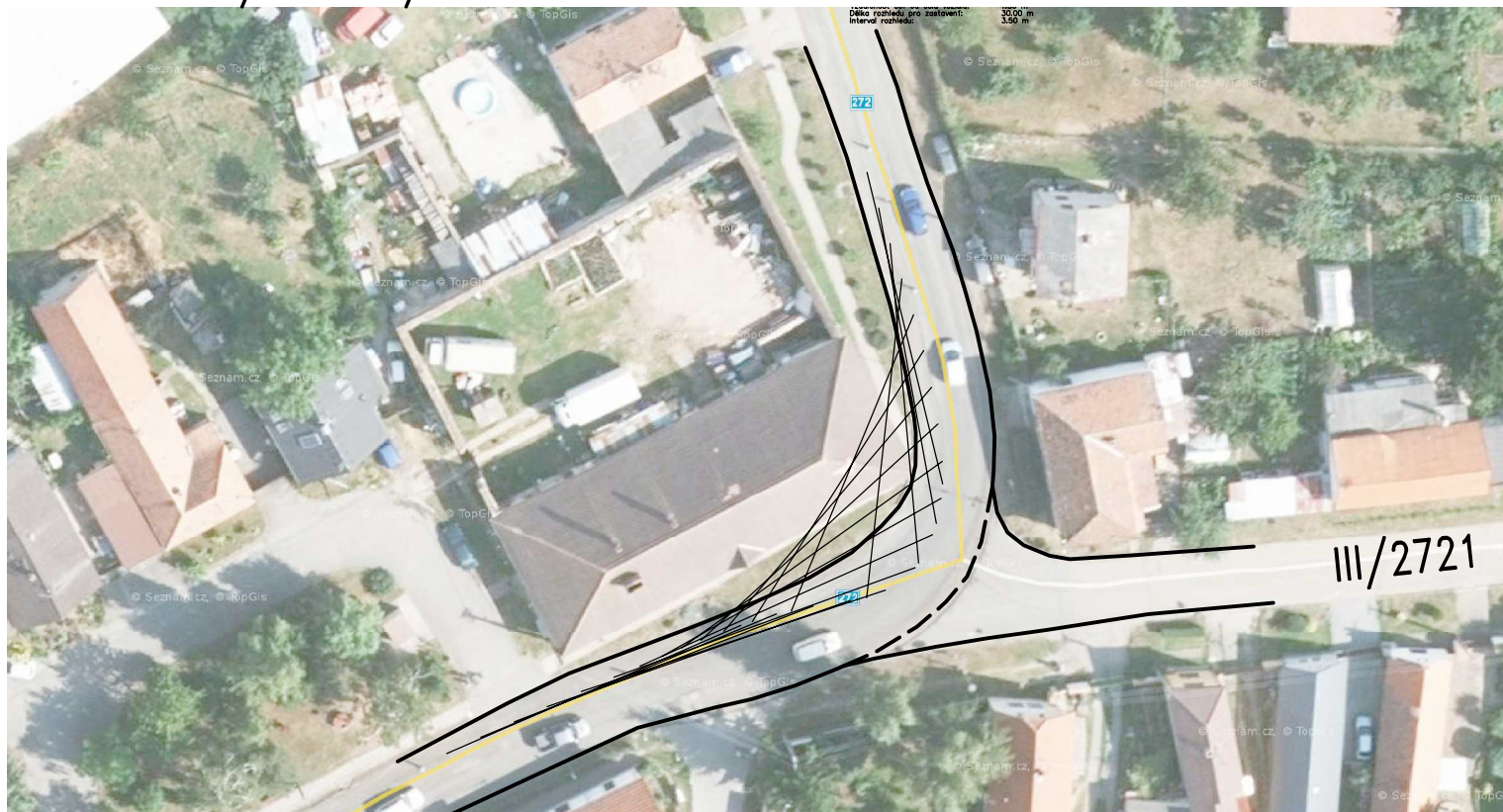


C. Pečky II/329 a ul. Pečecká



ROZHLEDY 1:500

B. Kounice II/272 a III/2721



NUTNO PROVÉST OPATŘENÍ – SNÍŽIT RYCHLOST

Výpis rozhledových čar směrového řešení

Vzdálenost očí od čela vozidla:

1,50 m

Délka rozhledu pro zastavení:

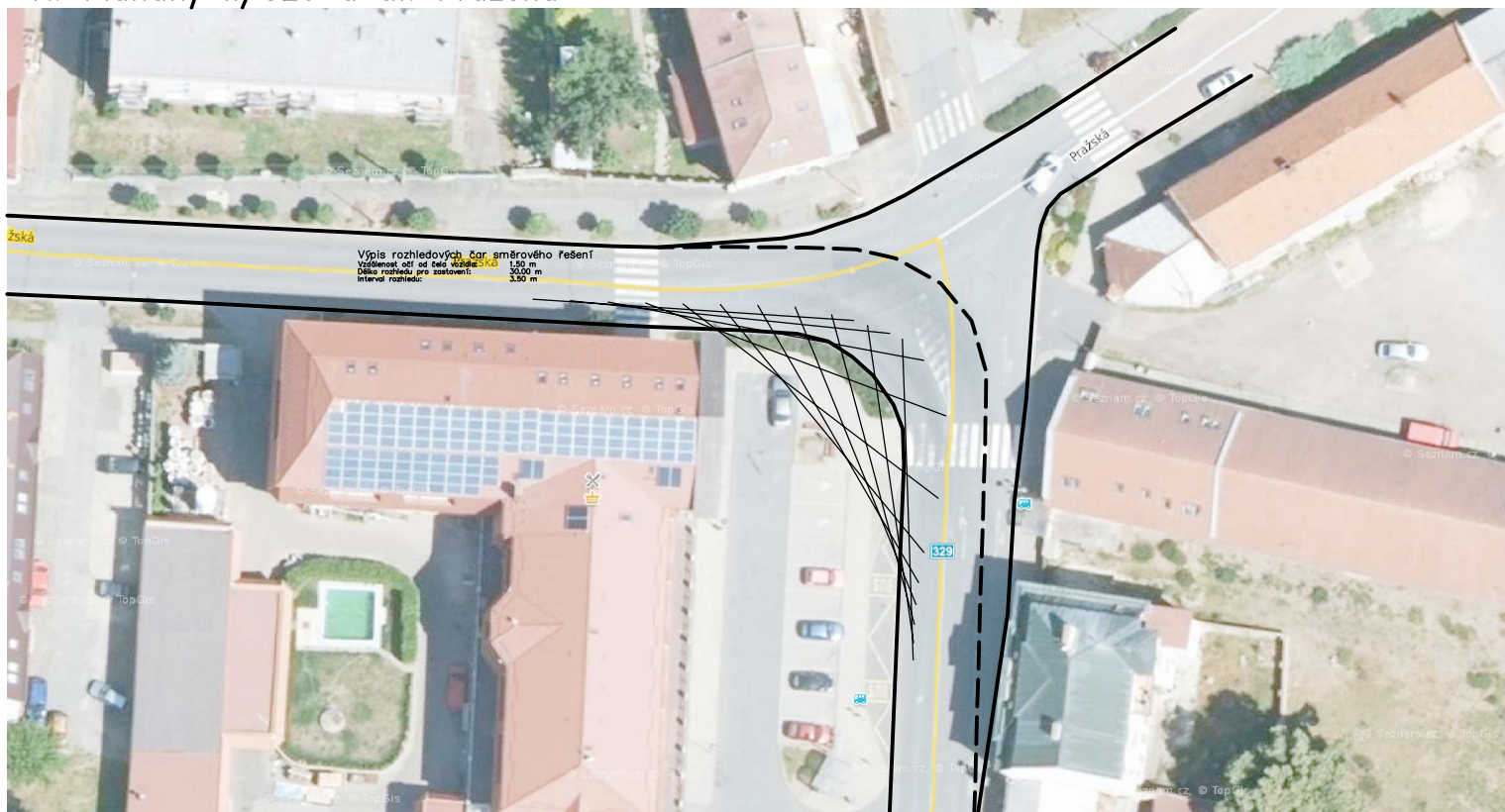
30,00 m

pro 40 km/h

Interval rozhledu:

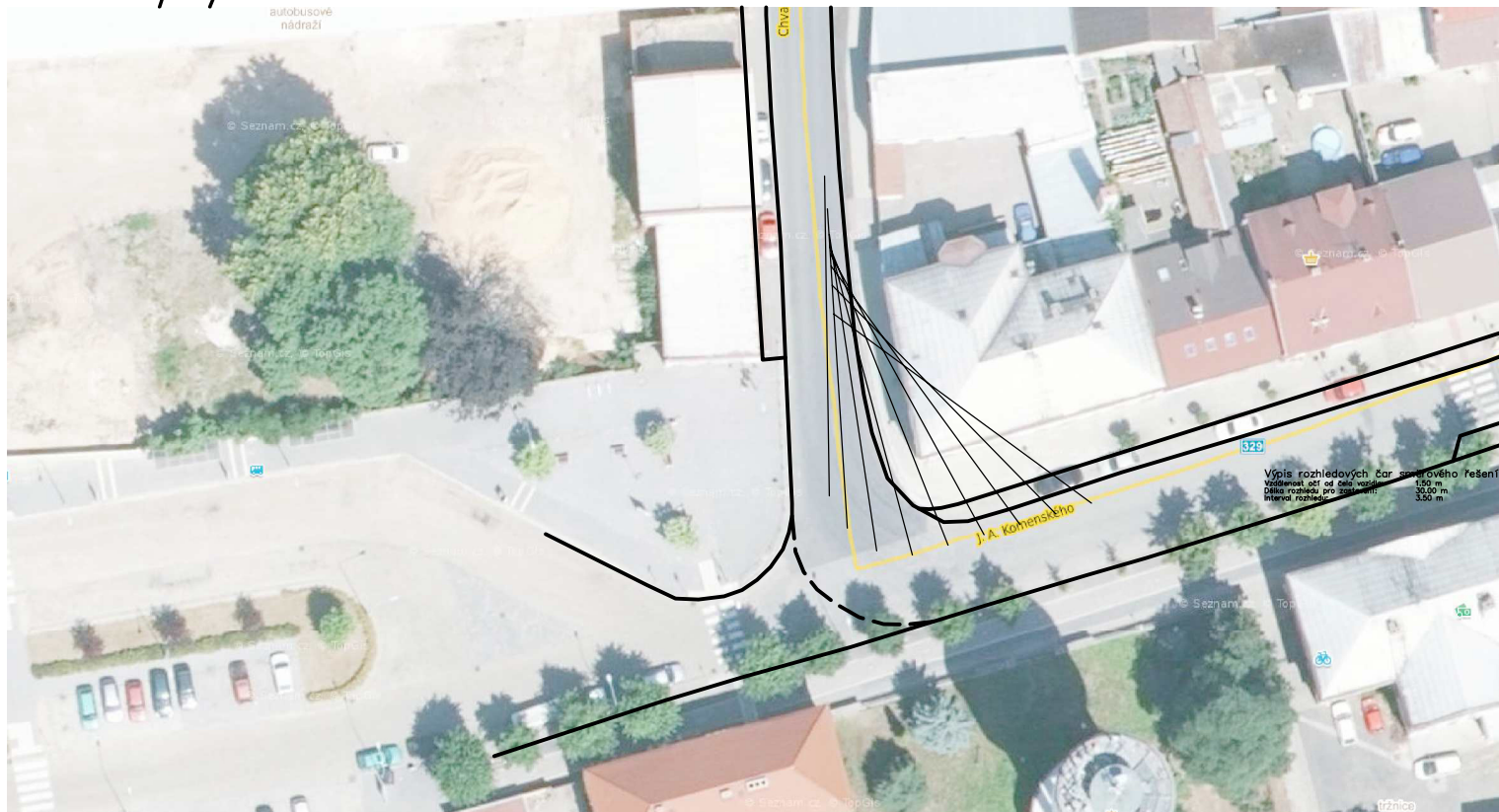
3,50 m

A. Plaňany II/329 a ul. Pražská



ROZHLEDY 1:500

D. Pečky II/329 u nádraží ČD



NUTNO PROVÉST OPATŘENÍ – SNÍŽIT RYCHLOST

Výpis rozhledových čar směrového řešení

Vzdálenost očí od čela vozidla:

1.50 m

Délka rozhledu pro zastavení:

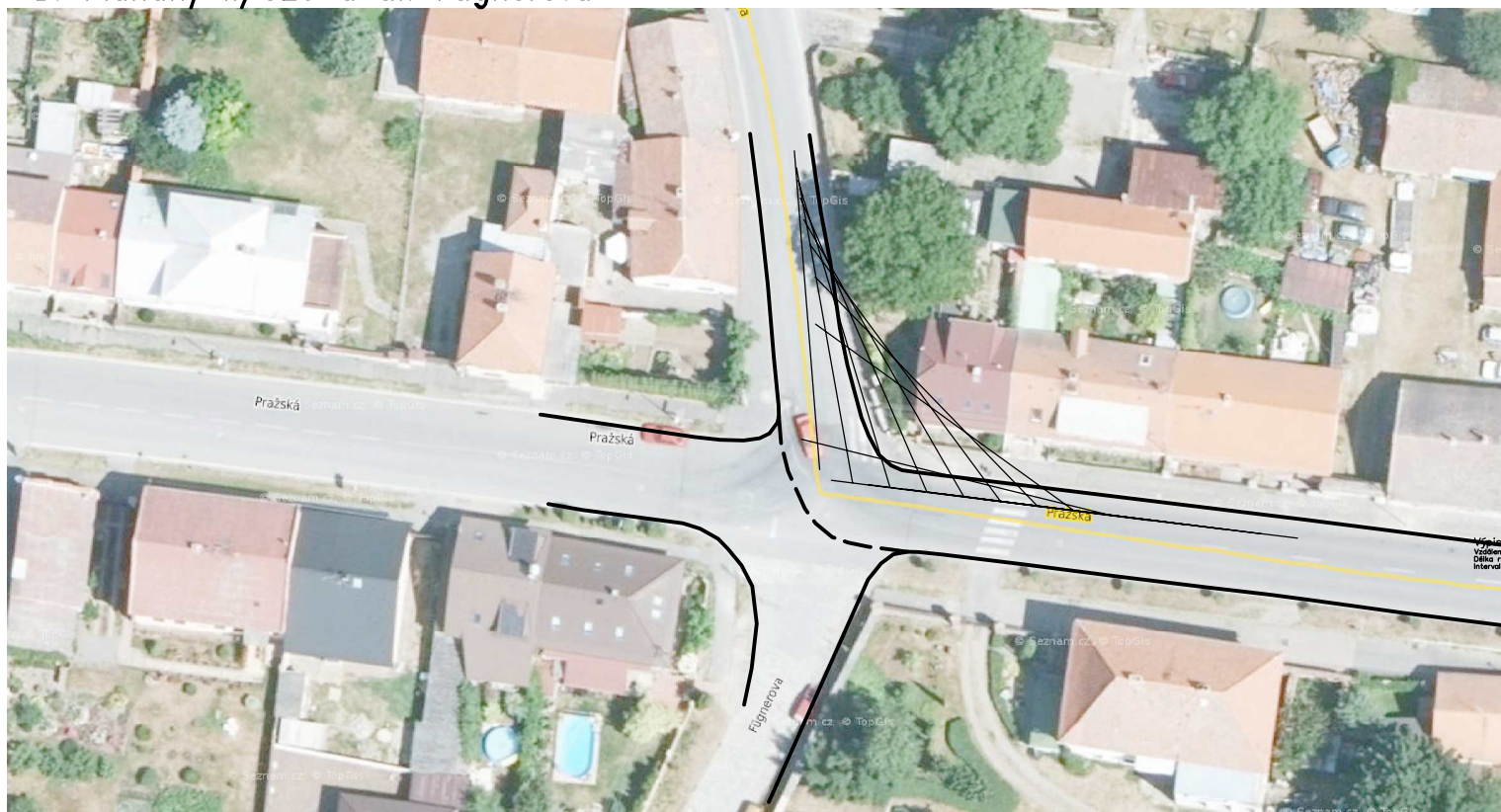
30.00 m

pro 40 km/h

Interval rozhledu:

3.50 m

B. Plaňany II/329 a ul. Fugnerova



NUTNO PROVÉST OPATŘENÍ – SNÍŽIT RYCHLOST