

BEZPEČNOSTNÍ AUDIT

I/20 PLZEŇ, JATEČNÍ – NA ROUDNÉ

Stupeň: Dokumentace pro územní rozhodnutí

březen 2023

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název zakázky:

**I/20 Plzeň, Jateční – Na Roudné,
audit bezpečnosti pozemních komunikací
pro stupeň DÚR**

Objednatel:

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Plzeň
Hřímálého 37, 320 25 Plzeň
IČ: 65993390

Zhotovitel:

Ing. Karel Nedvěd
Útušice 66, 332 09 Štěnovice
IČ: 103 59 150
Povolení č. 23 – MD č.j. 21/2012-120- ORG2/23

Datum:

březen 2023

OBSAH

1	ÚVOD	2
1.1	ZADÁNÍ	2
1.2	POSUZOVANÁ STAVBA	2
1.3	ZPRACOVATEL AUDITU	2
1.4	PODKLADY	2
2	POPIS STAVBY	6
2.1	ŠIRŠÍ VZTAHY	6
2.2	INTENZITA DOPRAVY	6
2.3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	8
3	VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI	9
3.1	POSOUZENÍ PARAMETRŮ NÁVRHOVÝCH PRVKŮ, VČETNĚ ZEMNÍHO TĚLESA A ODVODNĚNÍ	9
3.2	POSOUZENÍ SPRÁVNOSTI, LOGICKÉ NÁVAZNOSTI A KONZISTENCE SVISLÉHO A VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, VČETNĚ POSOUZENÍ MOŽNOSTI PŘEDJÍŽDĚNÍ	9
3.3	PROVĚŘENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ	9
3.4	ZHODNOCENÍ BEZPROSTŘEDNÍHO OKOLÍ KOMUNIKACE A PEVNÝCH PŘEKÁŽEK	10
3.5	POSOUZENÍ OSVĚTLENÍ	10
3.6	POSOUZENÍ PRVKŮ ZELENĚ	11
3.7	ZHODNOCENÍ POTŘEB VŠECH ÚČASTNÍKŮ SILNIČNÍHO PROVOZU (CHODCŮ, CYKLISTŮ, MOTOCYKLISTŮ, ŘIDIČŮ OSOBNÍCH A NÁKLADNÍCH VOZIDEL A OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE)	11
3.8	POSOUZENÍ PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH PLOCH	12
3.9	POSOUZENÍ APLIKACÍ PRVKŮ PASIVNÍ BEZPEČNOSTI (NAPŘÍKLAD STŘEDNÍ DĚLICÍ PÁSY A ZÁBRANY PROTI SRÁŽKÁM URČENÉ K PŘEDCHÁZENÍ RIZIKŮM PRO ZRANITELNÉ ÚČASTNÍKY SILNIČNÍHO PROVOZU)	12
3.10	POSOUZENÍ PŘÍPADNÉ MÍSTNÍ A PŘECHODNÉ ÚPRAVY NA KOMUNIKACI	12
3.11	POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ FÁZE AUDITU BEZPEČNOSTI POZEMNÍ KOMUNIKACE	12
4	ZÁVĚRY	13

1 ÚVOD

1.1 ZADÁNÍ

- ✓ Audit bezpečnosti pozemních komunikací je proveden podle zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 104/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- ✓ Audit je zpracován v souladu s Metodikou provádění auditu bezpečnosti pozemních komunikací z roku 2012, zpracovanou Centrem dopravního průzkumu a schválenou Ministerstvem dopravy.
- ✓ Posuzován je návrh dokumentace pro územní rozhodnutí (§ 18g, odst. (5), písm. a) zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů).
- ✓ Cílem auditu je identifikace předpokládaných dopadů stavebních, technických a provozních vlastností pozemní komunikace na bezpečnost silničního provozu. Předmětem auditu není posouzení souladu projektové dokumentace s normami a dalšími technickými předpisy, ani posouzení celkové koncepce a účelnosti navrženého řešení stavby.

1.2 POSUZOVANÁ STAVBA

- ✓ Posuzovanou stavbou je stavba „I/20 Plzeň, Jateční – Na Roudné“.
- ✓ Stavbu tvoří novostavba čtyřpruhové, směrově rozdělené silnice I/20 v délce 3,233 km včetně mostních objektů, křižovatek, přeložek navazujících komunikací a dalších souvisejících objektů (podrobněji v kapitole 2).
- ✓ Na stavbu je zpracovaná dokumentace pro územní rozhodnutí (SUDOP GROUP Větší projekty RS, 08/2022).
- ✓ Stavba se nachází v Plzeňském kraji, na území města Plzeň (k.ú. Plzeň, Plzeň 4 a Bolevec).
- ✓ Stavebníkem a současně objednatelům auditu bezpečnosti pozemních komunikací je Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Plzeň.

1.3 ZPRACOVATEL AUDITU

Zpracovatelem auditu bezpečnosti pozemních komunikací je Ing. Karel Nedvěd, který je osobou s platným povolením podle § 18h a následujících zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

1.4 PODKLADY

Zpracovateli bezpečnostního auditu byla poskytnuta projektová dokumentace stavby ve stupni DÚR: „I/20 Plzeň, Jateční – Na Roudné“ zpracovaná v 08/2022 společností SUDOP GROUP Větší projekty RS, hlavní inženýr projektu Ing. Jiří Řehoř.

Obsahem poskytnuté dokumentace jsou přílohy:

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkresy

C.1	Situace širších vztahů	1 : 5 000
C.2.1	Katastrální situační výkres km 0,0 – 1,2	1 : 1 000
C.2.2	Katastrální situační výkres km 1,2 – 2,2	1 : 1 000
C.2.3	Katastrální situační výkres km 2,2 – KÚ	1 : 1 000
C.2.4	Katastrální situační výkres – areál Plzeňského Prazdroje	1 : 1 000
C.2.5	Katastrální situační výkres – odvodnění stavby	1 : 1 000
C.3.1	Koordinační situační výkres km 0,0 – 1,2	1 : 1 000
C.3.2	Koordinační situační výkres km 1,2 – 2,2	1 : 1 000

C.3.3	Koordinační situační výkres km 2,2 – KÚ	1 : 1 000
C.3.4	Koordinační situační výkres – areál Plzeňského Prazdroje	1 : 1 000
C.3.5	Koordinační situační výkres – odvodnění stavby	1 : 1 000

D. Dokumentace objektů

D.1 Stavební část

D.1.000 Objekty přípravy staveniště

SO 002	Demolice podchodu pod žel. Tratí
SO 003	Demolice podchodu pod ul. Rokycanskou

D.1.100 Objekty pozemních komunikací

1.1	Podélný profil SO 101 km 0,0 – 1,2
1.2	Podélný profil SO 101 km 1,2 – 2,2
1.3	Podélný profil SO 101 km 2,2 – KÚ
2.1	Vzorové příčné řezy SO 101 - část 1
2.2	Vzorové příčné řezy SO 101 - část 2
3.1	Charakteristické příčné řezy SO 101 - část 1
3.2	Charakteristické příčné řezy SO 101 - část 2
3.3	Charakteristické příčné řezy SO 101 - část 3
4	SO 102 - vzorové příčné řezy
5.1	SO 110 - podélný profil
5.2	SO 112 - podélné profily
5.3	SO 110, 112 - vzorové příčné řezy
6.1.1	SO 111 - podélný profil
6.1.2	SO 121 - podélný profil
6.1.3	SO 127 - podélný profil
6.1.4	SO 130 - podélné profily
6.1.5	SO 131 - podélný profil
6.1.6	SO 132 - podélný profil
6.2.1	SO 111, 120, 121, 123, 124 – vzorové příčné řezy
6.2.2	SO 122, 125, 126 – vzorové příčné řezy
6.2.3	SO 127, 128 – vzorové příčné řezy
6.2.4	SO 130, 131 – vzorové příčné řezy
6.2.5	SO 132 – vzorový příčný řez
6.2.6	SO 145, 175 – vzorové příčné řezy
6.3	Chodníky a cyklostezky – vzorové příčné řezy
6.4.1	SO 170 - podélný profil
6.4.2	SO 170 - vzorový příčný řez
6.4.3	SO 171 - podélný profil
6.4.4	SO 171 - vzorový příčný řez

D.1.200 Mostní objekty a zdi

SO 201	Most na I/20 přes ul. Rokycanskou
SO 202	Most na I/20 přes Berounku
SO 220	Železniční most přes I/20 na trati Plzeň-Praha
SO 221	Žel. most přes I/20 u seřaďovacího nádraží
SO 240	Most v ul. Na Sklárně
SO 241	Podchod v ul. Doubravecké

SO 250, SO 253, SO 254, SO 255, SO 257, SO 260, SO 261 – Zdi ve správě ŘSD
SO 251, SO 252, SO 256, SO 258, SO 262, SO 263, SO 264 – Zdi ve správě města Plzeň
SO 259 – Zeď ve správě ČD

D.1.300 Vodohospodářské objekty

Dešťová kanalizace – odvodnění

Přeložky kanalizací

Přeložky vodovodů

D.1.400 Elektro a sdělovací objekty

SO 430 Veřejné osvětlení – nové v rámci I/20
SO 432 Osvětlení parkoviště Plzeňského Prazdroje
SO 433 Přípojka NN k vrátnici ČD
SO 434 Přípojka NN k provizorní vrátnici ČD
SO 435 Přípojka NN pro osvětlení tubusu mostu SO 201
SO 436 Přípojka NN pro osvětlení tubusu mostu SO 202
SO 437 Osvětlení podchodu v ul. Doubravecká
SO 438 Přívod elektrické energie vč optického sdělovacího kabelu pro kolektor
SO 440 Úpravy trakčního vedení MHD
SO 441 Úpravy kabelového vedení MHD
SO 450 Přeložky sdělovacích kabelů ČD-Telematika
SO 451 Úpravy sdělovacích kabelů u mostu SO 220
SO 452 Úpravy optických kabelů ČD-Telematika u mostu SO 220
SO 453 Úpravy kabelů SEE u mostu SO 220
SO 460 Přeložky sdělovacích kabelů CETIN
SO 461 Přeložky optických kabelů SITMP
SO 462 Přeložky optických kabelů T-Mobile
SO 463 Přeložky sdělovacích kabelů Telco Pro Services
SO 464 Úprava optických kabelů Dial Telecom
SO 465 Úprava sdělovacích kabelů Vodafone
SO 466 Chráničky Pilsfree
SO 491 Optické kabely Města Plzně v trase komunikace I/20
SO 497 Kamerový dohled silnice I/20

D.1.500 Objekty trubních vedení

SO 501 a SO 502 Přeložka HV napáječe Doubravka a MOVO
SO 503 Horkovodní přípojka pro areál ČD
SO 510 Přeložka VTL plynovodů DN 300 v km 2,900
SO 520 Úprava STL plynovodu PE dn 90 v km 0,840
SO 521 Přeložka STL plynovodu DN 100 v ul. Doubravecké
SO 522 Ochrana STL plynovodu PE dn 63 v napojení na ul. Doubraveckou
SO 530 Úprava NTL plynovodu PE dn 160 v ul. Cvokařské
SO 531 Přeložka NTL plynovodu DN 200 v prostoru křižovatky Rokycanská
SO 532 Přeložka NTL plynovodu DN 200 v ul. Rokycanské
SO 533 Přeložka NTL plynovodu DN 300 v ulici U Prazdroje

D.1.600 Objekty podzemních staveb

SO 601 Kolektor pro horkovod
SO 602 Kabelovod u ul. Doubravecké

D.1.900 Objekty SSZ

1. Technická zpráva
- 2.1 SSZ I/20 – rampa Cvokařská
- 2.2 SSZ Rokycanská – Jateční
- 2.3 SSZ I/20 – rampa U Prazdroje
- 2.4 SSZ I/20 – spojka Jateční
- 2.5 SSZ I/20 – Na Sklárně
- 2.6 SSZ I/20 – depo ČD
- 2.7 SSZ I/20 – napojení Na Roudné

D.3 Zásady organizace výstavby

- 1 Technická zpráva
- 2 Přehledná situace ZS
- 3.1 Situace etap výstavby – 1.etapa
- 3.2 Situace etap výstavby – 2.etapa
- 3.3 Situace etap výstavby – 3.etapa
- 3.4 Situace etap výstavby – 4.etapa
- 4.1 Situace napojení v konci úpravy – 1.fáze
- 4.2 Situace napojení v konci úpravy – 2.fáze
- 4.3 Situace napojení v konci úpravy – 3.fáze

D.4 Celkové vodohospodářské řešení

E. Dokladová část

F. Související dokumentace

- F.1 Geodetické zaměření stavby
- F.2 Průzkum inženýrských sítí
- F.3 Dopravně inženýrský průzkum
- F.4 Rešerše předběžného geotechnického průzkumu
- F.6 Dendrologický průzkum
- F.7 Záborový elaborát
- F.8 Hluková studie
- F.9 Rozptylová studie
- F.10 Bilance zemin a ornice
- F.11 Dokumentace pro vynětí ze ZPF a PUPFL
- F.12 Odhad stavebních nákladů
- F.13 Projekt odpadového hospodářství
- F.14 Podklady pro verifikační stanovisko
- F.15 Posouzení povodňovým modelem

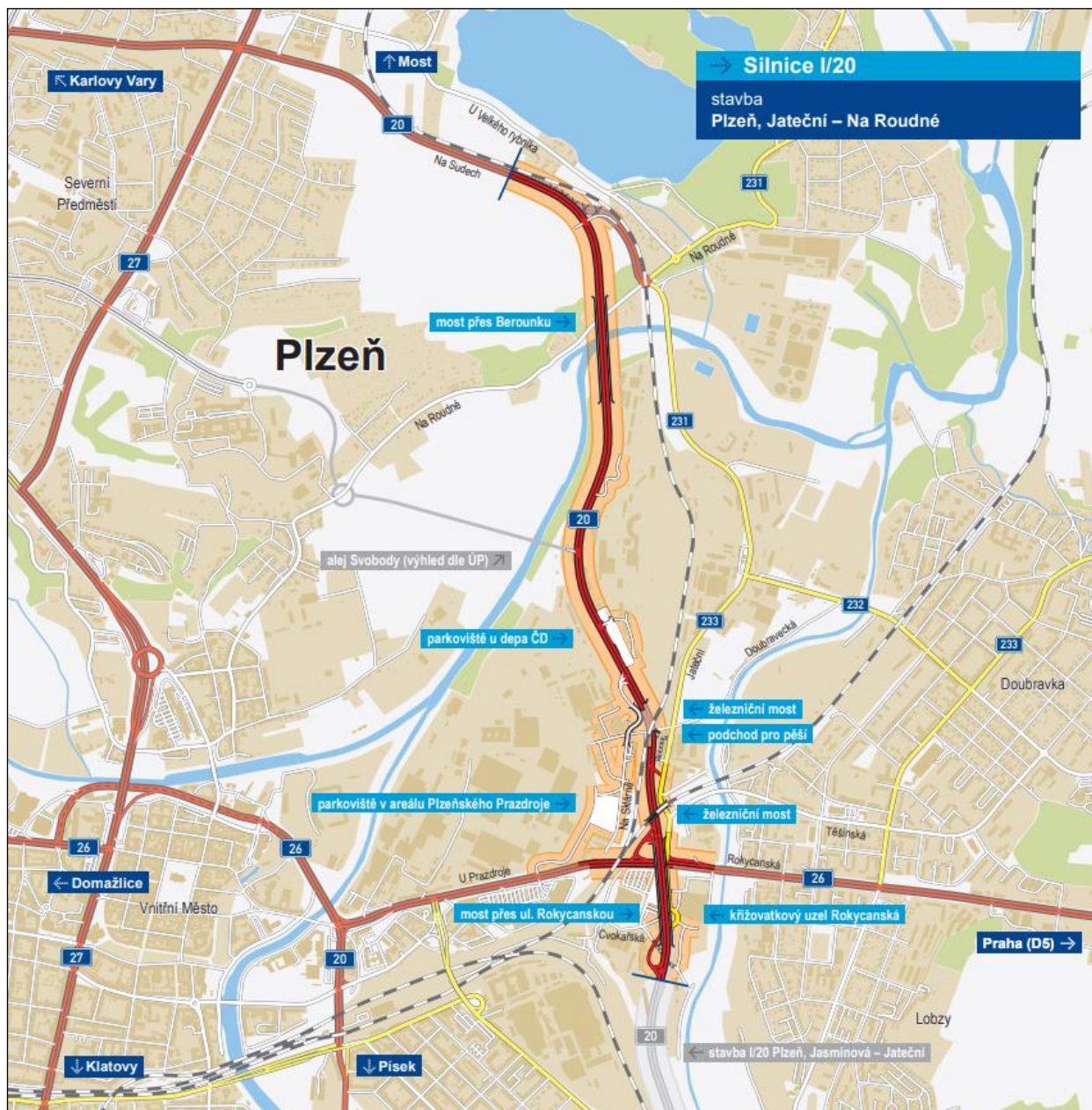
Další podklady

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [2] Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [3] Audit bezpečnosti pozemních komunikací – metodika provádění. Centrum dopravního výzkumu, 2012, 1. vydání. ISBN: 978-80-86502-44-1
- [4] ČSN 73 6101, Projektování silnic a dálnic
- [5] ČSN 73 6102, Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [6] ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací

2 POPIS STAVBY

2.1 ŠIRŠÍ VZTAHY

Silnice I/20 spojuje krajská města Karlovy Vary, Plzeň a České Budějovice. Město Plzeň protíná ve směru od severozápadu k jihovýchodu. V současné době je vedena diametrálním směrem přímo přes centrum. Posuzovaná stavba je jedním z úseků dlouhodobě plánovaného a postupně realizovaného převedení silnice I/20 do nové stopy v trase východní části městského okruhu.



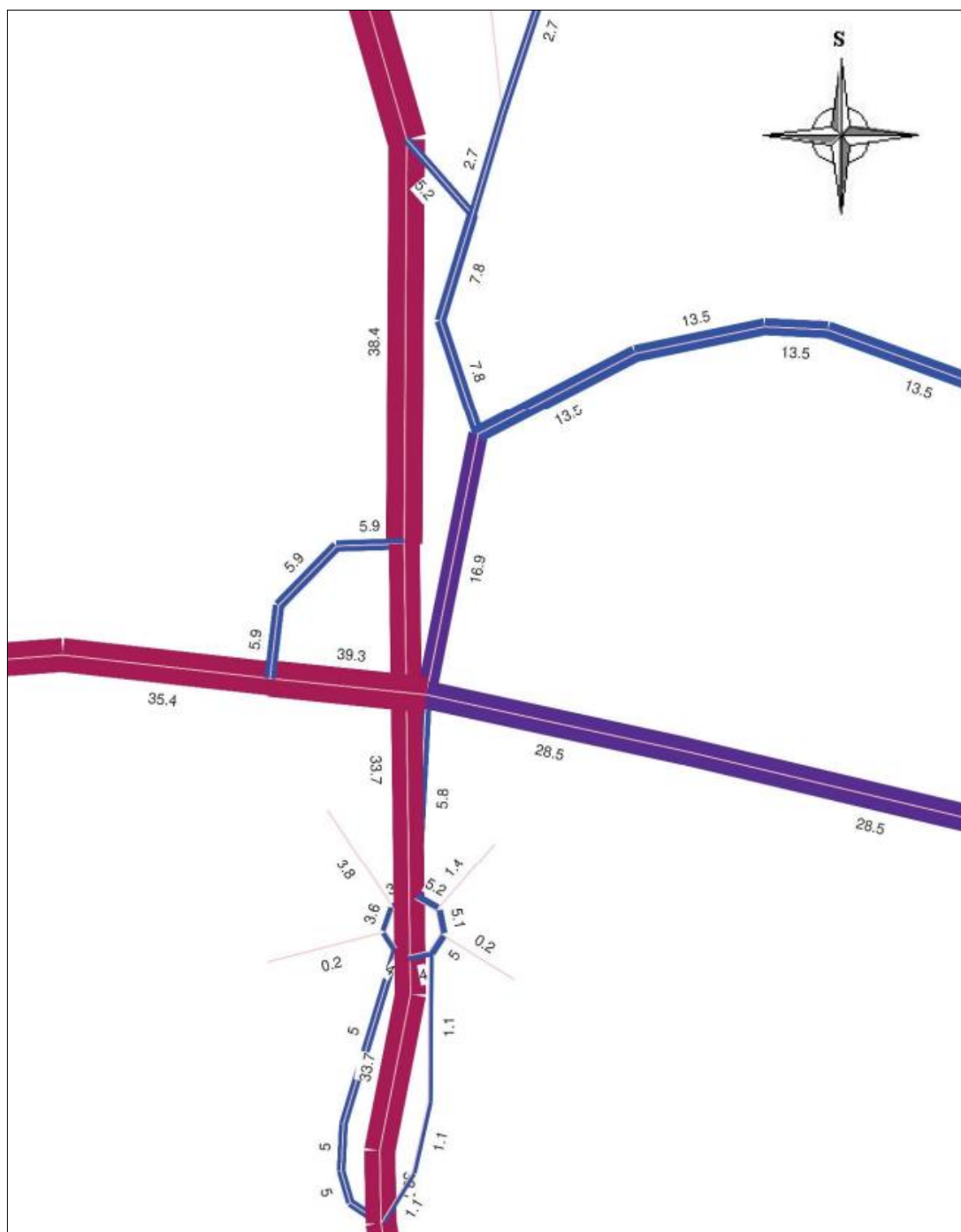
Obr. 1: Přehledná situace posuzovaného úseku (zdroj: ŘSD ČR)

2.2 INTENZITA DOPRAVY

Prognóza intenzit dopravy doložená v DÚR předpokládá na silnici I/20 Jateční – Na Roudné v roce 2040:

- ✓ 33 700 voz/den v MÚK (na mostě přes Rokycanskou),
- ✓ 38 400 voz/den mezi MÚK Rokycanská a spojkou I/20 – Jateční,
- ✓ 43 600 voz/den mezi spojkou I/20 – Jateční a výhledovou propojkou s Alejí Svobody,

- Předpokládané intenzity dopravy v oblasti MÚK Rokycanská a spojky I/20 – Jateční obsahuje obrázek 2.



7

2.3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Silnice I/20 je navržena jako čtyřpruhová, směrově rozdělená komunikace v kategorii MS4d 22,5/18,5/70, přičemž v části trasy, kde je to možné, jsou návrhové parametry navrženy na návrhovou rychlost $v_n=70$ km/h. Celková délka trasy je 3,233 km.

Nejmenší poloměr směrového oblouku je navržený $R_{\min}=210$ m. Největší navržený podélný sklon je 4,0 %, nejmenší 0,6 %. Nejmenší poloměry zakružovacích oblouků jsou: vypuklý $R=3\,370$ m vydutý $R=1\,388$ m.

Začátek úseku Jateční – Na Roudné je situován v místě křižovatky pro napojení větve z okružní křižovatky Cvokařská. Za touto křižovatkou je trasa silnice I/20 vedena estakádou přes uzel Rokycanská a dále pokračuje směrem k seřaďovacímu nádraží Doubravka. Za estakádou je navržena styková křižovatka pro napojení rampy z ulice U Prazdroje. Cca v km 0,8 je navržena spojka, která umožní propojení I/20 s ulicí Jateční pouze pro směr na sever a ze severu.

Z okružní křižovatky Cvokařská je zajištěno napojení na stávající ulici Cvokařská a dále do areálů Albert a Bauman. Součástí stavby je i úprava křižovatky Rokycanská – Jateční včetně propojení na okružní křižovátku Cvokařská, a dále úprava Jateční ulice před křižovatkou Jateční – Těšínská (její úprava není součástí posuzované stavby).

Za spojkou I/20 – Jateční hlavní trasa klesá do podjezdu pod nový železniční most na seřaďovacím nádraží. Další styková křižovatka je pak navržena v km 1,155 a zajišťuje napojení ulice Na Sklárně, a tím i přístup do areálu Plzeňské teplárenské a Plzeňského Prazdroje. Trasa silnice I/20 je dále vedena v prostoru mezi seřaďovacím nádražím a teplárnou. Příjezd z I/20 do areálu depa ČD je zajištěn stykovou křižovatkou cca v km 1,360.

Cca v km 1,650 je navržena úrovňová styková křižovatka pro výhledové napojení propojky s Alejí Svobody. Větev křižovatky směrem na západ bude pouze vysazena v nutné délce a zaslepena. Křižovatka bude plnit svoji funkci až v budoucnu.

Přístup do areálu ČD RSM na I/20 je zajištěn komunikací, která se cca v km 1,9 napojuje na I/20 pouze odbočovacím a připojovacím pruhem vpravo ve směru staničení. Trasa dále pokračuje v souběhu s řekou Berouňkou a vlečkou pivovaru a teplárny až na konec seřaďovacího nádraží, kde estakádou překračuje řeku Berouňku, dále je vedena hlubokým zářezem a na konci se napojuje na již realizovanou stavbu „I/20 a II/231 v Plzni, Na Roudné – Plaská – Chrástecká, 2. etapa“. V km 2,9 je navržena křižovatka s místní komunikací napojující ulici Na Roudné. I tato křižovatka bude mít vysazenu zaslepenou větev vlevo ve směru staničení pro napojení budoucí zástavby.

Součástí stavby je dále návrh pěších a cyklistických komunikací, odvodnění, veřejného osvětlení, světelné signalizace na křižovatkách, úpravy trakčního vedení MHD a vyvolané přeložky inženýrských sítí.

3 VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI

Projektová dokumentace byla posouzena podle jednotlivých kritérií v souladu s § 37 vyhlášky č. 317/2011, Sb. V této kapitole jsou uvedena všechna identifikovaná bezpečnostní rizika.

3.1 POSOUZENÍ PARAMETRŮ NÁVRHOVÝCH PRVKŮ, VČETNĚ ZEMNÍHO TĚLESA A ODVODNĚNÍ

Riziko 01

Malý výsledný sklon vozovky v místě překlápění příčného v km 3,100 – 3,150

Lokalizace: SO 101, km 3,100 – 3,150

Popis:

- ✓ Překlápění příčného sklonu pravého jízdního pásu silnice I/20 v km 3,100 – 3,150 je navrženo ve vydutém výškovém oblouku, kde nebude zajištěn dostatečný výsledný sklon vozovky pro odtok vody.
- ✓ Při nedostatečném odtoku vody z vozovky vzniká riziko aquaplaningu.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Překlápění příčného sklonu pravého jízdního pásu odsunout do místa s dostatečným podélným sklonem.

3.2 POSOUZENÍ SPRÁVNOSTI, LOGICKÉ NÁVAZNOSTI A KONZISTENCE SVISLÉHO A VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, VČETNĚ POSOUZENÍ MOŽNOSTI PŘEDJÍŽDĚNÍ

Posuzovaná dokumentace kromě výjimek neobsahuje návrh dopravního značení. Posouzení správnosti, logické návaznosti a konzistence svislého a vodorovného dopravního značení bude možné provést až v dalším stupni projektové dokumentace.

3.3 PROVĚŘENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ

Riziko 02

Omezený rozhled v podjezdu u křižovatky s propojkou I/20 – Jateční

Lokalizace: SO 101, km 0,950 (SO 221)

Popis:

- ✓ V podjezdu u seřadovacího nádraží cca v km 0,950 je silnice I/20 vedena směrovým obloukem s poloměrem 210 m. Délku rozhledu v obou směrech jízdy silnice I/20 limitují stěny podjezdu na vnitřní straně směrového oblouku.
- ✓ Podjezd se nachází mezi křižovatkami s propojkou I/20 – Jateční a s napojením ulice Na Sklárně. Pruhy pro odbočení vlevo začínají těsně za výjezdem z podjezdu. Přímo v podjezdu proto bude zvýšená četnost přejíždění mezi jízdními pruhy, a tedy i vyšší riziko vzájemné kolize vozidel. Kvůli odbočení vlevo budou do levého pruhu přejíždět i pomalejší vozidla.
- ✓ Zejména v křižovatce s propojkou I/20 – Jateční bude ze silnice I/20 odbočovat větší množství vozidel a může dojít i k zaplnění odbočovacího pruhu.
- ✓ Riziko mohou dále zvýšit náhlé změny světelných podmínek v podjezdu (viz riziko 04).

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Navrhnout automatický systém řízení, který bude zahrnovat detekci aktuálního stavu (intenzita dopravy, rychlost jízdy atd.) a proměnné dopravní značení umožňující varování řidičů a snížení nejvyšší dovolené rychlosti podle okamžitých podmínek provozu.

Riziko 03

Nezajištěný rozhled v místě napojení rampy z I/20 na ulici U Prazdroje

Lokalizace: SO 112, napojení na ulici U Prazdroje (SO 102) směr centrum

Popis:

- ✓ Rampa SO 112 pro směr od Karlových Varů do centra Plzně je na ulici U Prazdroje napojena bez připojovacího pruhu pouze klínem délky 20 m.
- ✓ Z důvodu malého úhlu připojení není zajištěn potřebný rozhled z vozidla na rampě na vozidla přijíždějící od Rokycanské.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Napojení pro směr od Karlových Varů do centra Plzně řešit připojovacím pruhem v odpovídající délce a upravit vedení smíšené stezky samostatnou trasou stávajícím podchodem pod žel. tratí.
- ✓ Krajním řešením je konec jízdního pruhu rampy SO 112 směrem do centra Plzně napojit standardním kolmým napojením do průběžného pruhu ulice U Prazdroje (jako v běžné stykové křižovatce).

3.4 ZHODNOCENÍ BEZPROSTŘEDNÍHO OKOLÍ KOMUNIKACE A PEVNÝCH PŘEKÁŽEK

Ze zhodnocení bezprostředního okolí komunikace a pevných překážek nevyplývá bezpečnostní riziko.

3.5 POSOUZENÍ OSVĚTLENÍ

Riziko 04

Náhlé změny světelných podmínek v podjezdu u seřadovacího nádraží

Lokalizace: SO 221

Popis:

- ✓ Podjezd u seřadovacího nádraží cca v km 0,950 je navržený ve směrovém oblouku v délce 103 m (s přerušením délky 13 m) ve směru Karlovy Vary a v délce 147 m ve směru k dálnici D5.
- ✓ Ve směru na jih (směr k dálnici D5) riziko zvyšuje možnost oslnění řidičů na konci podjezdu.
- ✓ Ve směru na Karlovy Vary se může negativně projevit opakovaná změna světelných podmínek vlivem krátkého přerušení podjezdu.
- ✓ V podjezdu a za výjezdem z něj může být zhoršena schopnost řidičů včas zaregistrovat případnou překážku vlivem náhlé změny světelných podmínek:
 - ve směru na jih zejména riziko oslnění na konci podjezdu (především v zimních měsících),
 - ve směru na Karlovy Vary opakovaná změna světelných podmínek vlivem krátkého přerušení podjezdu.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Provéřit možné změny světelných podmínek v podjezdu a podle výsledků navrhnout příslušná opatření, například:
 - celodenní osvětlení podjezdu s regulací podle vnějších světelných podmínek,

- zakrytí podjezdu ve směru Karlovy Vary v celé délce.

3.6 POSOUZENÍ PRVKŮ ZELEŇ

Posuzovaná dokumentace neobsahuje návrh vegetačních úprav. Posouzení prvků zeleně bude možné provést až v dalším stupni projektové dokumentace.

3.7 ZHODNOCENÍ POTŘEB VŠECH ÚČASTNÍKŮ SILNIČNÍHO PROVOZU (CHODCŮ, CYKLISTŮ, MOTOCYKLISTŮ, ŘIDIČŮ OSOBNÍCH A NÁKLADNÍCH VOZIDEL A OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE)

Riziko 05

Nebezpečné přecházení chodců mimo provoz světelné signalizace

Lokalizace: SO 992, SO 994, SO 995, SO 996 a SO 997

Popis:

- ✓ Ve světelně řízených křižovatkách jsou navrženy přechody pro chodce, které nesplňují podmínky pro bezpečný pohyb chodců v době mimo provoz světelné signalizace. I kdyby se předpokládal provoz světelné signalizace v trvalém režimu 7/24 (k čemuž u většiny křižovatek není důvod), je potřeba počítat s výpadky světelné signalizace (např. po dopravních nehodách).
- ✓ V křižovatkách na silnici I/20 jsou navrženy přechody pro chodce přes 2 souběžné pruhy. Mimo provoz světelné signalizace vzniká riziko, že řidič v jednom pruhu před přechodem zastaví, ale řidič v souběžném pruhu chodce neuvidí a nezastaví.
- ✓ V křižovatce Rokycanská – Jateční jsou na vjezdech z východu (Rokycanská) a ze severu (Jateční) navrženy nedělené přechody pro chodce přes 4 jízdní pruhy (a na výjezdech přes 2 pruhy). Délka přechodů pro chodce přes vjezdy sever a východ neumožňuje mimo dobu provozu světelné signalizace bezpečně přejít komunikaci.
- ✓ Stejně riziko se týká i cyklistů, kteří mají překonávat vjezdy sever (Jateční) a východ (Rokycanská) souběžně s přechodem pro chodce.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Nevyznačovat přechody pro chodce přes 2 souběžné jízdní pruhy (všechny přechody pro chodce ve světelně řízených křižovatkách nahradit vyznačenými místy pro přecházení).
- ✓ Vjezdy do křižovatky Rokycanská – Jateční ze severu (Jateční) a východu (Rokycanská) rozdělit ještě jedním ostrůvkem.

Riziko 06

Komplikované vedení smíšené stezky Rokycanská – U Prazdroje

Lokalizace: SO 135

Popis:

- ✓ Stezka pro chodce a cyklisty Rokycanská – U Prazdroje je u přechodu přes rampu I/20 – U Prazdroje (SO 112) zalomena kolmo a směrem do podjezdu pod železniční tratí je vedena podél obrubníku komunikace.
- ✓ Kromě toho, že toto řešení vede chodce a cyklisty zbytečně v těsném souběhu s automobilovou dopravou, je problematické pro pohyb cyklistů, které nutí ostře zatočit na malé ploše, a tím zvyšuje riziko jejich kolize navzájem nebo s chodci.

Závažnost: Nízké riziko

Řešení:

- ✓ Trasu smíšené stezky SO 135 upravit, aby navazovala plynule na přechod přes rampu I/20 – U Prazdroje (SO 112), nejlépe do stávajícího podchodu pod železniční tratí (viz riziko 03).
- ✓ Pokud by stezka pokračovala podjezdem pod železniční tratí, vést ji v úseku mezi přechodem přes rampu a podjezdem s odstupem od komunikace.

3.8 POSOUZENÍ PARKOVACÍCH A Odstavných PLOCH

Z posouzení parkovacích a odstavných ploch nevyplývalo bezpečnostní riziko.

3.9 POSOUZENÍ APLIKACÍ PRVKŮ PASIVNÍ BEZPEČNOSTI (NAPŘÍKLAD STŘEDNÍ DĚLICÍ PÁSY A ZÁBRANY PROTI SRÁŽKÁM URČENÉ K PŘEDCHÁZENÍ RIZIKŮM PRO ZRANITELNÉ ÚČASTNÍKY SILNIČNÍHO PROVOZU)

Posuzovaná dokumentace kromě výjimek neobsahuje návrh svodidel a podobných zařízení. Posouzení aplikací prvků pasivní bezpečnosti bude možné provést až v dalším stupni projektové dokumentace.

3.10 POSOUZENÍ PŘÍPADNÉ MÍSTNÍ A PŘECHODNÉ ÚPRAVY NA KOMUNIKACI

Posuzovaná dokumentace neobsahuje návrh přechodné a místní úpravy. Jejich posouzení bude možné až v dalším stupni projektové dokumentace.

3.11 POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ FÁZE AUDITU BEZPEČNOSTI POZEMNÍ KOMUNIKACE

Předchozí fáze auditu bezpečnosti pozemní komunikace nebyla zpracována.

4 ZÁVĚRY

1. Audit bezpečnosti pozemních komunikací pro stavbu „I/20 Plzeň, Jateční – Na Roudné“ ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí byl zpracován v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, osobou s platným povolením.
2. Celkem bylo identifikováno 6 bezpečnostních rizik. Za největší z nich považujeme nebezpečné přecházení chodců mimo provoz světelné signalizace (riziko 05) a nezajištěný rozhled v místě napojení rampy SO 112 na ulici U Prazdroje (riziko 03).
3. Všechna identifikovaná bezpečnostní rizika lze eliminovat, nebo alespoň významně omezit úpravou řešení v dalším stupni projektové dokumentace.
4. Konečné rozhodnutí o realizaci jednotlivých opatření je na rozhodnutí stavebníka, projektanta a dotčených orgánů.

V Útušicích, dne 31.03.2023

Ministerstvo dopravy
nábřeží Ludvíka Svobody 1
110 15 Praha

Číslo povolení: 023
Č.j.: 21/2012-120-ORG2/23

Povolení k výkonu činnosti

AUDITOR BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

podle § 18h zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění
pozdějších předpisů, se vydává na základě prokázání bezúhonnosti a odborné
způsobilosti podle § 18i uvedeného zákona.

Jméno a příjmení: **Ing. Karel Nedvěd**

Datum narození: **3.1.1955**

Datum vydání povolení: **10.2.2012**

*Úspěšné složení zkoušky dle § 18i, odst. 1, písm. c) výše uvedeného zákona je doloženo
protokolem o výsledku zkoušky k prokázání odborné způsobilosti audítora bezpečnosti
pozemních komunikací č.j. 450/2011-120-ORG2/10 konané dne 6. 12. 2011.*

*Auditor bezpečnosti pozemních komunikací je povinen účastnit se pravidelného školení do
konce třetího roku ode dne vydání povolení nebo konání předchozího pravidelného
školení.*



Ing. Milan Dont, Ph.D.

ředitel Odboru pozemních komunikací
předseda zkušební komise