

sídlo: Pařížská 1230/1, 301 00 Plzeň
telefon: 606 091 250
edip@edip.cz, www.edip.cz



22-27b

II/217 MODERNIZACE SILNICE MOKŘINY – AŠ

Audit bezpečnosti pozemních komunikací



ČERVENEC 2022

ANOTACE

Obsahem této zprávy je audit bezpečnosti pozemních komunikací pro návrh projektové dokumentace „II/217 Modernizace silnice Mokřiny – AŠ“.

Audit je provedený podle § 18g zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle vyhlášky č. 104/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v souladu s Metodikou provádění auditu bezpečnosti pozemních komunikací z roku 2012, zpracovanou Centrem dopravního průzkumu a schválenou Ministerstvem dopravy.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<i>Název zakázky:</i>	Karlovarský kraj, modernizace silnic II. a III. třídy, audit bezpečnosti pozemních komunikací
<i>Číslo zakázky:</i>	22-27
<i>Část:</i>	b) II/217 Modernizace silnice Mokřiny – AŠ
<i>Objednatel:</i>	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o. Chebská 282, 356 01 Sokolov IČ: 70947023
<i>Zhotovitel:</i>	EDIP s.r.o. Pařížská 1230/1, 301 00 Plzeň IČ: 25462482 +420 606 091 250, edip@edip.cz, www.edip.cz
<i>Odpovědný řešitel:</i>	Ing. Aleš Richtr
<i>Auditorský tým:</i>	Ing. Aleš Richtr Ing. Antonín Seidl
<i>Datum:</i>	červenec 2022

OBSAH

1	Úvod.....	3
1.1	ZADÁNÍ	3
1.2	POSUZOVANÁ STAVBA	3
1.3	AUDITORSKÝ TÝM.....	3
1.4	PODKLADY.....	3
1.5	PROHLÍDKA NA MÍSTĚ STAVBY.....	4
2	POPIS STAVBY	5
2.1	ŠIRŠÍ VZTAHY.....	5
2.2	INTENZITA DOPRAVY	6
2.3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
3	VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI	7
3.1	POSOUZENÍ PARAMETRŮ NÁVRHOVÝCH PRVKŮ, VČETNĚ ZEMNÍHO TĚLESA A ODVODNĚNÍ	7
3.2	POSOUZENÍ SPRÁVNOSTI, LOGICKÉ NÁVAZNOSTI A KONZISTENCE SVISLÉHO A VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, VČETNĚ POSOUZENÍ MOŽNOSTI PŘEDJÍŽDĚNÍ	9
3.3	PROVĚŘENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ.....	10
3.4	ZHODNOCENÍ BEZPROSTŘEDNÍHO OKOLÍ KOMUNIKACE A PEVNÝCH PŘEKÁŽEK.....	11
3.5	POSOUZENÍ OSVĚTLENÍ	11
3.6	POSOUZENÍ PRVKŮ ZELENĚ.....	12
3.7	ZHODNOCENÍ POTŘEB VŠECH ÚČASTNÍKŮ SILNIČNÍHO PROVOZU (CHODCŮ, CYKLISTŮ, MOTOCYKLISTŮ, ŘIDIČŮ OSOBNÍCH A NÁKLADNÍCH VOZIDEL A OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE)	12
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)	13
3.10	POSOUZENÍ PŘÍPADNÉ MÍSTNÍ A PŘECHODNÉ ÚPRAVY NA KOMUNIKACI	13
3.11	POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ FÁZE AUDITU BEZPEČNOSTI POZEMNÍ KOMUNIKACE	13
4	ZÁVĚRY	14
5	PŘÍLOHY	14

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.
- ✓ Audit je proveden pro návrh projektové dokumentace (§ 18g, odst. (2), písm. b) zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů) ve stupni DUSP/PDPS.
- ✓ 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

- ✓ Předmětem auditu je stavba „II/217 Modernizace silnice Mokřiny – AŠ“.
- ✓ Stavba se nachází na území města Aš, katastrální území Nový Žďár, Mokřiny a Aš.
- ✓ Je navržena modernizace stávající silnice II/217 od křižovatky se silnicí III/21317 (směr Nebesa) ke křižovatce s ulicemi Palackého – Nebalova v Aši v celkové délce 2,514 km (podrobněji viz kapitolu 2).
- ✓ Na stavbu je zpracovaná projektová dokumentace ve stupni DUSP/PDPS z 11/2020 od společnosti AZ Consult, s.r.o.
- ✓ Investorem stavby je Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o., která je současně objednatel tohoto auditu.

1.3 AUDITORSKÝ TÝM

Audit bezpečnosti pozemních komunikací byl zpracován v týmu:

- ✓ Ing. Aleš Richtr – hlavní auditor
- ✓ Ing. Antonín Seidl

Oba členové auditorského týmu jsou osoby 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 ve stupni DUSP/PDPS „II/217 Modernizace silnice Mokřiny – AŠ“ zpracovaná v 11/2020 společností AZ Consult, s.r.o.

Obsahem poskytnuté dokumentace jsou přílohy:

A	Průvodní zpráva	
B	Souhrnná technická zpráva	
C	Situační výkresy	
C.1	Situace širších vztahů	
C.2	Katastrální situace (8 částí)	1 : 500
C.3	Koordinační situace (8 částí)	1 : 500
D	Dokumentace stavebních objektů	
	úsek č. I - Komunikace II/217 Nebesa – Mokřiny	
D.1.1	SO 101.1 - Komunikace II/217 Nebesa – Mokřiny	
D.1.2	SO 101.2 - Nástupní plochy	

úsek č. II - Komunikace II/217 Mokřiny

D.2.1	SO 102.1 -Komunikace II/217 Mokřiny
D.2.2	SO 102.2 - Komunikace pro pěší
D.2.3	SO 102.3 - Parkovací zálivy
D.2.4	SO 102.4 - Propustky
D.2.5	SO 401 - Veřejné osvětlení

úsek č. III - Komunikace II/217 Aš, Chebská

D.3.1	SO 103.1 - Komunikace II/217 Aš, Chebská
D.3.2	SO 103.2 - Komunikace pro pěší
D.3.3	SO 103.3 - Propustek
D.3.4	SO 103.4 - Parkovací zálivy
D.3.5	SO 301 - Dešťová kanalizace
D.3.6	SO 402 - Ochrana sdělovacího vedení

E

Související přílohy

E.1	Dokladová část
E.2	Záborový elaborát
E.3	Plán kontrolních prohlídek
E.4	DIO
E.5	Plán BOZP ve fázi přípravy

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] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [5] Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [6] ČSN 73 6101, Projektování silnic a dálnic
- [7] ČSN 73 6102, Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [8] ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací
- [9] TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. II. vydání. Aktualizace Ing. Antonín Seidl, 07/2013
- [10] TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích. II. vydání. Aktualizace Ing. Antonín Seidl, 07/2013
- [11] TP 203 Ocelová svodidla (svodnicového typu). 2. vydání. Ing. František Juráň (Dopravoprojekt Brno, a.s.), 07/2015
- [12] Výsledky celostátního sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2020, ŘSD ČR

1.5 PROHLÍDKA NA MÍSTĚ STAVBY

Prohlídka na místě posuzované stavby byla provedena dne 22. 6. 2022 odpoledne. V době prohlídky bylo polojasno, vozovka byla suchá.

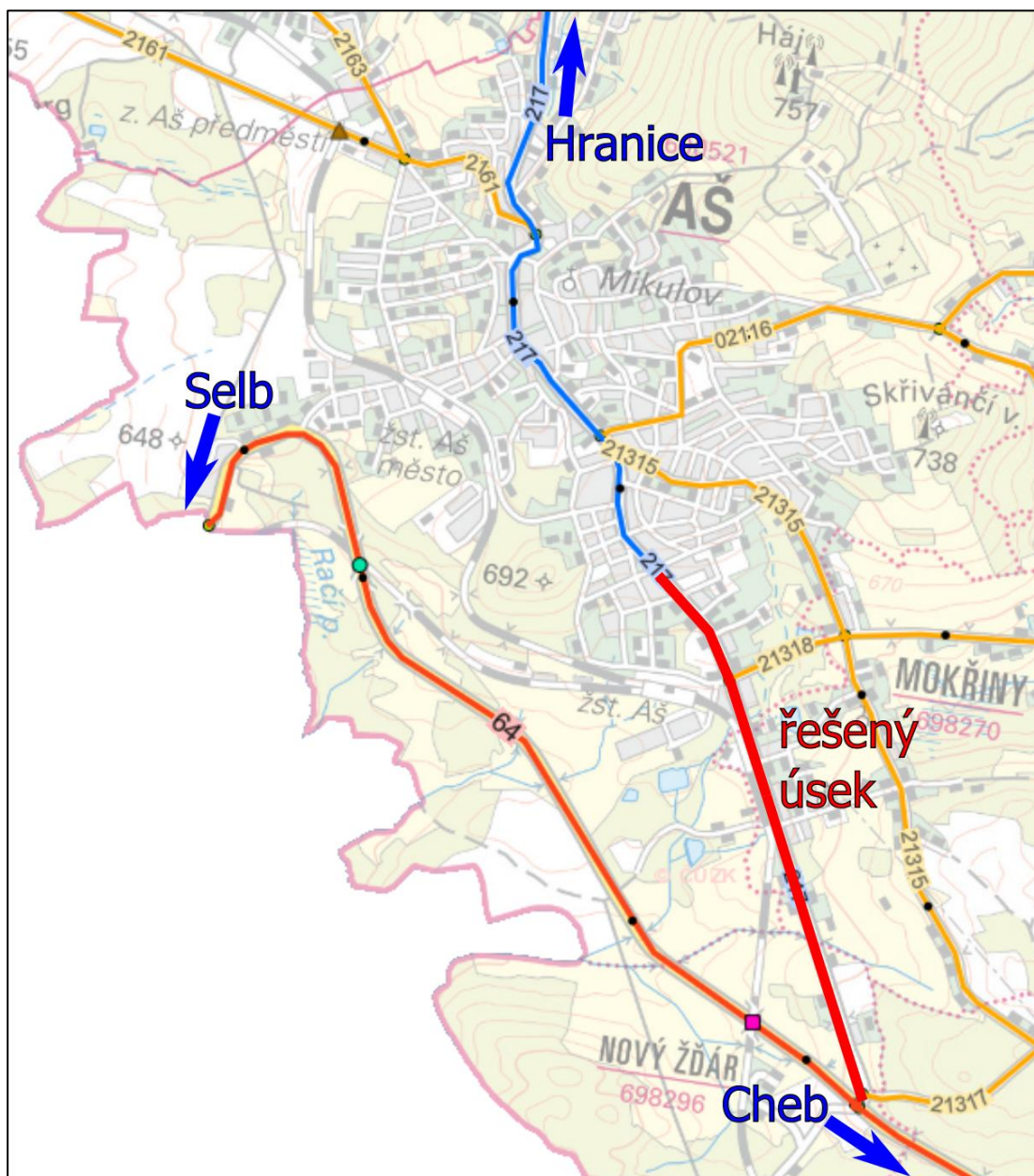
2 POPIS STAVBY

2.1 ŠIRŠÍ VZTAHY

Silnice II/217 začíná u jižního okraje Aše na křižovatce se silnicí I/64 od Františkových Lázní (od Chebu), přibližně severním směrem prochází celým zastavěným územím města Aš a pokračuje kolem města Hranice na státní hranici se spolkovou zemí Sasko (směr Oelsnitz).

Řešený úsek délky přes 2,5 km začíná v křižovatce se silnicí III/21317 a končí před křižovatkou s místními komunikacemi Nedbalova – Palackého. Po většinu délky (cca od km 0,75) se nachází v obci, nejprve v Mokřinách (část města Aš) a poté přímo v Aši.

Od počátku řešeného úseku až do křižovatky s místní komunikací U Nádraží (km 1,98) je po společné stezce pro chodce a cyklisty souběžně se silnicí II/217 vedena dálková mezinárodní cyklotrasa EuroVelo 13 (Stezka železné opony).



Obr. 1: Mapa širších vztahů (zdroj: Geoportál ŘSD ČR)

2.2 INTENZITA DOPRAVY

Podle výsledků celostátního sčítání dopravy v roce 2020 [12] byla na silnici II/217 mezi vyústěním ze silnice I/64 a křižovatkou s MK Okružní zjištěna intenzita dopravy (RPDI) 8 413 voz/den, z toho 751 těžkých (9 %). Intenzita cyklistů byla 31 za den. Stanoviště sčítače se nacházelo v Chebské ulici za napojením obchodní zóny (u poutače TESCO).

2.3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Je navržena modernizace stávající dvoupruhové silnice II/217 od křižovatky se silnicí III/21317 (směr Nebesa) jižně od Aše ke křižovatce s ulicemi Palackého – Nedbalova v Aši v celkové délce 2,514 km.

Řešená trasa se skládá z jednoho úseku mimo obec (křižovatka s III/21317 – Mokřiny v délce 0,695 km) a dvou úseků v obci (Mokřiny v délce 1,025 km a Aš 0,794 km).

Směrové i výškové řešení vychází ze současného stavu.

Mimo obec je silnice navržena s šířkou zpevnění 7,0 m, tj. o 0,5 m více než kategorie S 7,5 (z dokumentace není jasné, zda se oproti normové kategorii rozšíří jízdní pruhy nebo zpevněná krajnice).

V Mokřinách je šířka zpevnění navržena 6,5 – 7,0 m a nezpevněná krajnice 0,75 m.

V Aši je silnice navržena s proměnlivou šířkou mezi obrubníky (v průměru 8,5 m), proměnlivá je i šířka jízdních pruhů.

Součástí navrhované stavby jsou i úpravy autobusových zastávek, parkovacích pruhů, komunikací pro pěší, propustků a dešťové kanalizace. Jsou navrženy také dva nové přechody pro chodce přes silnici II/217 v km 1,350 (u autobusové zastávky Aš, Mokřiny) a v km 1,994 (u křižovatky s ulicemi Příční – U Nádraží) včetně jejich přisvětlení.

3 VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI

Projektová dokumentace byla posouzena podle jednotlivých kritérií v souladu s § 37 vyhlášky č. 317/2011, Sb.

3.1 POSOUZENÍ PARAMETRŮ NÁVRHOVÝCH PRVKŮ, VČETNĚ ZEMNÍHO TĚLESA A ODVODNĚNÍ

Riziko 01

Nedostatečné odvodnění silnice v úsecích s malým podélným sklonem v Mokřinách

Lokalizace: km 1,265 – 1,610

Popis:

- ✓ V úseku km 1,248 – 1,430 je na silnici II/217 navržený podélný sklon pouze 0,21 %. V tomto úseku k vozovce ve směru Hranice vpravo postupně přiléhá stezka pro chodce a cyklisty, napojení místní komunikace, záliv autobusové zastávky, sjezd na přilehlé pozemky a parkovací pruh, vše ve spádu k vozovce silnice II/217. Do úžlabí u okraje vozovky tedy bude při dešti stékat voda nejenom z jízdního pruhu ale i z uvedených ploch, a vzhledem k malému podélnému sklonu se zde bude hromadit.
- ✓ Ve směru na Cheb je ve stejném úseku podél silnice navržený chodník s nástupištěm autobusové zastávky a napojení ulice Hvozď. Voda se bude hromadit podél obrubníku autobusové zastávky a v navazující křižovatce.
- ✓ Ještě menší podélný sklon – pouze -0,07 % – je navržen v úseku km 1,490 – 1,595. K silnici v tomto úseku přiléhá stezka pro chodce a cyklisty. Voda ze stezky a ze silnice se bude hromadit u obrubníku.
- ✓ Při silnějších deštích se kvůli vodě u okraje jízdního pruhu zvyšuje riziko aquaplaningu, v zimním období pak riziko tvorby náledí.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Vyřešit odvodnění silnice II/217 tak, aby byl zajištěn dostatečný odtok vody od okraje vozovky i za silného deště, nejlépe zvětšením podélného sklonu (i za cenu „rozlámání“ nivelety), případně návrhem štěrbinových žlabů.
- ✓ V úseku s odtokem vody z levé poloviny silnice přes nezpevněnou krajnici do příkopu je případně možné odvodnění celé silnice II/217 vyřešit jednostranným příčným sklonem (překlápění příčného sklonu by ale bylo nutné navrhnout v úseku s dostatečným podélným sklonem).

Riziko 02

Proměnlivá šířka jízdních pruhů a zpevněné krajnice v Aši

Lokalizace: zejména v km 1,790 – KU

Popis:

- ✓ Navržená šířka jízdních pruhů se v průběhu trasy různě mění od 3,0 m až na více než 4 m. Zbytečně velká šířka jízdních pruhů v některých úsecích svádí k vyšší rychlosti jízdy.
- ✓ Ve směru jízdy na Cheb v úseku od KU do km 1,790 je mezi jízdním pruhem a obrubníkem navržena zpevněná krajnice proměnlivé šířky od 0,25 až do cca 1,5 m, jejíž význam je nejasný:
 - pro stání vozidel je šířka krajnice nedostatečná – parkující vozidla budou zasahovat do jízdního pruhu,
 - pro jízdu cyklistů je rizikové opakované zužování zpevněné krajnice, kde musí cyklista najet do jízdního pruhu, navíc souběžně je navržena společná stezka pro chodce a cyklisty,

- pro pohyb chodců krajnice nemá význam, neboť souběžně je navržena společná stezka pro chodce a cyklisty.
- ✓ Návrh silnice s proměnlivou šířkou jízdních pruhů a zpevněné krajnice je pro řidiče nepředvídatelný a zejména v místech zužování vytváří riziková místa.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Šířkové uspořádání silnice navrhnout podle příslušné normy (ČSN 73 6110 [8] v obci, resp. ČSN 73 6101 [6] mimo obec) se standardními šířkami jednotlivých návrhových prvků.

Riziko 03

Autobusové zastávky Aš, Chebská zasahující do průběžných jízdních pruhů a bez bezpečného přístupu

Lokalizace: km 2,130 – 2,160

Popis:

- ✓ Autobusová zastávka Aš, Chebská ve směru Cheb je umístěna částečně na zpevněné krajnici šířky 1,1 m a částečně v jízdním pruhu širokém 3,5 m. Automobil objíždějící autobus v zastávce tedy musí částečně přejet do protisměrného jízdního pruhu širokého více než 4 m.
- ✓ Vzhledem k šířce silnice se řidiči budou snažit objet autobus v zastávce i v případech, kdy současně pojedou vozidla v opačném směru. Úspěšnost tohoto manévru ale závisí nejen na šířce vozidel, ale také na tom, zda vozidlo ve směru od Chebu pojedou u pravého okraje svého jízdního pruhu.
- ✓ Riziko dopravní nehody se proto zvyšuje nejenom kvůli možnosti chybného odhadu volné šířky, ale i z důvodu, že řidič vozidla od Chebu nemusí přejetí vozidla z opačného směru do svého jízdního pruhu očekávat a včas na něj zareagovat.
- ✓ Do jízdního pruhu částečně (i když mnohem méně) zasahuje také zastávka ve směru Hranice, která je zřízena na úkor parkovacího pruhu širokého 2,25 m. V tomto směru nemusí vozidla při objíždění autobusu přejíždět do protisměrného pruhu. I tak je ale místo rizikové např. pro cyklisty, kteří jedou při pravém okraji jízdního pruhu a u zastávky musí vybočit směrem ke středu vozovky.
- ✓ Nejbližší přechod pro chodce je navržen ve vzdálenosti 150 m směrem na Cheb (směrem na Hranice je nejbližší přechod ve vzdálenosti 250 m). Hrozí přecházení silnice II/217 na nevhodných místech, mj. i přímo před autobusem, kde je zvýšené riziko střetu s vozidlem objíždějícím autobus.

Poznámka: Autobusová zastávka ve směru Hranice je navržena bez standardního nástupiště v celé délce zastávky. Zpevněná plocha je pouze v délce 5 m, cestující proto budou vystupovat do trávníku.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Autobusové zastávky Aš, Chebská v obou směrech jízdy navrhnout ve standardních zastávkových zálivech mimo průběžný jízdní pruh (záliv stavebně oddělit od parkovacího pruhu).
- ✓ Alespoň jednu ze zastávek posunout dopředu, aby nebyly umístěny vstřícně, a mezi zastávkami navrhnout místo pro přecházení nebo přechod pro chodce se středním ostrůvkem.
- ✓ U zastávky ve směru Hranice doplnit zpevněné nástupiště na celou délku zastávky.

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

Projektová dokumentace neobsahuje standardní návrh dopravního značení. Nově navržené dopravní značky sice jsou zakresleny v koordinačních situacích (některé dokonce jenom v situaci vybraného SO), ale není jasné, zda všechny stávající značky zůstanou na původním místě, nebo zda některé budou přesunuty nebo odstraněny. Vodorovné značení je bez popisu (číslo značky a rozměry). Kompletní návrh dopravního značení by měl být doložen a posouzen nejpozději v dalším stupni PD.

Riziko 04

Nadbytečné užití podélné čáry souvislé

Lokalizace: km 0,050 – 1,400

Popis:

- ✓ V celém úseku mimo obec a následně i v části průjezdního úseku v Mokřinách je pro oddělení protisměrných jízdních pruhů navržena podélná čára souvislá č. V 1a, čímž je omezeno předjíždění i na přehledných úsecích silnice II/217.
- ✓ Omezování účastníků silničního provozu v případech, kdy to není účelné, nepřispívá k bezpečnosti silničního provozu, a naopak vede k nerespektování dopravního značení.

Závažnost: Nízké riziko

Řešení:

- ✓ Provéřit detailně důvody pro návrh podélné čáry souvislé č. V 1a, a v úsecích, kde její užití není z hlediska bezpečnosti silničního provozu zdůvodněné, nahradit ji čarou č. V 2b (Podélná čára přerušovaná) nebo č. V 3 (Podélná čára souvislá doplněná čarou přerušovanou).

Riziko 05

Společná stezka pro chodce a cyklisty neoznačená ve směru od Chebu

Lokalizace: km 2,000, km 2,425 a KU

Popis:

- ✓ Komunikace pro pěší (SO 103.2) od Palackého ulice po ulici U Nádraží je navržena pro společný provoz chodců a cyklistů.
- ✓ Ve směru na Cheb je za křižovatkami s Palackého a s Anglickou ulicí navržena dopravní značka č. C 9a (Stezka pro chodce a cyklisty společná) a ve stejném směru před Anglickou ulicí značka č. C 9b (Konec stezky pro chodce a cyklisty společné). V opačném směru (od Chebu) stezka označena není.
- ✓ Vzhledem k tomu, že opačný směr cyklistů není v dokumentaci řešen, předpokládáme, že stezka má být obousměrná. I kdyby ale provoz cyklistů po stezce byl zamýšlen pouze pro jeden směr, je třeba, aby informaci o pohybu cyklistů měli i chodci přicházející v opačném směru.

Závažnost: Nízké riziko

Řešení:

- ✓ Označit společnou stezku pro chodce a cyklisty i ve směru od Chebu (u křižovatek s ulicemi U Nádraží a Anglická a konec stezky před ulicí Palackého).

3.3 PROVĚŘENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ

Riziko 06

Nedostatečný rozhled v křižovatce s ulicí Hvozd v Mokřinách

Lokalizace: km 1,305

Popis:

- ✓ Autobusová zastávka Aš, Mokřiny ve směru Cheb je navržena v jízdním pruhu těsně před napojením ulice Hvozd.
- ✓ Z hlediska provozu na silnici II/217 je zastávka v přehledném úseku, takže řidiči mají dostatečný rozhled pro objetí autobusu v zastávce. Řidič vozidla přijíždějícího z ulice Hvozd s povinností dát přednost v jízdě ale neuvidí vozidla, která budou autobus objíždět.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Odsunout zastávku Aš, Mokřiny ve směru Cheb od křižovatky s ulicí Hvozd, aby byly zajištěny podmínky rozhledu i v době zastavení autobusu v zastávce.

Riziko 07

Omezený rozhled na sjezdech k sousedním nemovitostem v Mokřinách

Lokalizace: km 1,365 – 1,520

Popis:

- ✓ V Mokřinách v km 1,365 – 1,520 vpravo ve směru Hranice je ve dvou úsecích navržený parkovací pruh.
- ✓ Začátky a konce parkovacího pruhu jsou v těsné blízkosti sjezdů na přilehlé nemovitosti. Vozidla stojící v parkovacím pruhu mohou bránit rozhledu z vozidla najíždějícího na silnici II/217.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Začátky a konce parkovacího pruhu odsunout od sjezdů.

Riziko 08

Omezený rozhled a riziko zablokování sjezdů k sousedním nemovitostem v Aši

Lokalizace: km 1,900 – 2,564

Popis:

- ✓ Od začátku průjezdního úseku v Aši až po křižovatku s ulicemi Nedbalova – Palackého je vpravo ve směru Hranice v pěti oddělených úsecích navržený parkovací pruh.
- ✓ V místě sjezdů na přilehlé nemovitosti tento pruh není stavebně přerušen, pouze je vodorovná dopravní značka č. V 10d (Parkovací pruh), která odděluje parkovací pruh od jízdního pruhu, nahrazena značkou č. V 4 (Vodící čára).
- ✓ Vozidla stojící v parkovacím pruhu v blízkosti sjezdu budou bránit rozhledu z vozidla najíždějícího na silnici II/217.
- ✓ Dále je riziko, že vozidla v parkovacím pruhu budou zasahovat do sjezdu, což může využití sjezdu zkomplikovat (prodlouží se doba manévrování odbočujících vozidel na silnici II/217) nebo zcela znemožnit.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ V místech sjezdů parkovací pruh stovebně přerušit a sjezdy napojit na okraj jízdního pruhu silnice II/217.
- ✓ Začátky a konce parkovacího pruhu odsunout od sjezdů.
- ✓ Mezi blízkými sjezdy parkovací pruh vůbec nenavrhopat.
- ✓ V úsecích s větším množstvím sjezdů zvážit, zda by nebylo vhodnější parkovací pruh umístit na opačné straně silnice.

3.4 ZHODNOCENÍ BEZPROSTŘEDNÍHO OKOLÍ KOMUNIKACE A PEVNÝCH PŘEKÁŽEK

Riziko 09

Blízkost železničního přejezdu v Mokřinách od křižovatky se silnicí II/217

Lokalizace: km 1,305

Popis:

- ✓ Na ulici Hvozd v těsné blízkosti od jejího napojení na silnici II/217 v Mokřinách je železniční přejezd jednokolejné trati Cheb – Aš zabezpečený světelnými signály. Osa koleje je 15 m od okraje vozovky silnice II/217.
- ✓ Ulice Hvozd je označena jako vedlejší. Je riziko, že dlouhé vozidlo (cca přes 10 m délky), které zastaví před křižovatkou, bude zadní částí zasahovat do průjezdního profilu železniční trati.
- ✓ Naopak delší vozidlo, které ve směru z křižovatky zastaví před železničním přejezdem, může zadní částí zasahovat do jízdního pruhu silnice II/217.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Nejlepším řešením by bylo odsunutí silnice II/217 v prostoru křižovatky od železničního přejezdu.
- ✓ Pokud odsunutí křižovatky není možné, zakázat do ulice Hvozd (resp. do její části zahrnující železniční přejezd) vjezd dlouhých vozidel nebo souprav (toto doporučujeme řešit bez ohledu na přípravu a realizaci posuzované stavby).

3.5 POSOUZENÍ OSVĚTLENÍ

Riziko 10

Nepřisvětlený a nedostatečně označený přechod pro chodce na začátku Mokřin

Lokalizace: km 0,795

Popis:

- ✓ Na začátku průjezdního úseku Mokřiny v km 0,795 je navržen přechod pro chodce mimo křižovátku, kde ho řidiči nemusí předem očekávat.
- ✓ Přechod je v návrhu vyznačen vodorovnou značkou č. V 7a, ale není označen svislými dopravními značkami.
- ✓ Na rozdíl od dalších přechodů pro chodce v posuzovaném úseku tento přechod není přisvětlený.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Doplnit osvětlení a označení přechodu pro chodce v km 0,795:

- přechod přisvětlit srovnatelně, jako je to navrženo u dalších přechodů pro chodce na silnici II/217,
 - v obou směrech jízdy doplnit značku č. IP 6 (Přechod pro chodce),
 - ve směru od Chebu doplnit navíc v předstihu výstražnou značku č. A 11 (Přechod pro chodce) s dodatkovou tabulkou č. E 3a (Vzdálenost) s udáním skutečné vzdálenosti.
- ✓ V případě, že přechod užívá jen malý počet chodců, lze variantně navrhnout jeho zrušení a ponechání pouze místa pro přecházení se středním ostrůvkem.

3.6 POSOUZENÍ PRVKŮ ZELENĚ

V rámci stavby nejsou navrženy žádné vegetační úpravy (s výjimkou osetí dotčených ploch travním semenem). Z posouzení prvků zeleně nevyplynulo bezpečnostní riziko.

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 11

Chybějící propojení pro cyklisty u křižovatky s ulicemi Příční – U Nádraží

Lokalizace: km 1,980

Popis:

- ✓ Společná stezka pro chodce a cyklisty vedená vpravo podél silnice II/217 z Mokřin do Aše končí napojením do Příční ulice na hranici křižovatky se silnicí II/217. Navazující stezka pro chodce a cyklisty začíná vlevo za křižovatkou a vede podél ulice U Nádraží.
- ✓ Převedení cyklistů přes křižovátku není řešeno, cyklisté si budou sami hledat cestu ve směrech, které ostatní účastníci silničního provozu nemusí očekávat:
 - šikmo přes křižovátku, zejména ve směru z ulice U Nádraží nečekaně pro řidiče motorových vozidel,
 - nebo přes silnici II/217 po přechodu pro chodce.

Závažnost: Vysoké riziko

Řešení:

- ✓ Doplnit přejezd pro cyklisty přes silnici II/217 vedle přechodu pro chodce (na straně do křižovatky) a cyklisty na něj navést vhodnou úpravou nároží a dopravním značením.

Riziko 12

Zbytečné přerušení chodníku u napojení Krátké ulice

Lokalizace: km 2,190

Popis:

- ✓ Krátká ulice před napojením na silnici II/217 má šířku 4 m. Obrubníky v křižovatce jsou ale navrženy, jako by ulice měla šířku 10 m.
- ✓ Navržené řešení nemá žádný význam pro provoz vozidel v křižovatce, pouze zbytečně v délce 10 m přerušuje chodník podél silnice II/217.

Závažnost: Nízké riziko

Řešení:

- ✓ Polohu obrubníků v křižovatce s Krátkou ulicí navrhnout tak, aby navazovaly na okraje ulice a chodník podél silnice II/217 prodloužit až k tomuto obrubníku.

3.8 POSOUZENÍ PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH PLOCH

Parkovací pruhy jsou navrženy v blízkosti sjezdů, kde mohou stojící vozidla tvořit překážky rozhledu, případně mohou parkující vozidla blokovat provoz na sjezdu (viz rizika 07 a 08 v kapitole 3.3). Jiné bezpečnostní riziko z posouzení parkovacích a odstavných ploch nevyplývalo.

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

Riziko 13

Krátké svodidlo u propustku v km 1,287

Lokalizace: km 1,287

Popis:

- ✓ Proti pádu vozidla je u propustku v km 1,287 vlevo navrženo svodidlo JS-H1 délky 18 m (bez náběhů).
- ✓ Aby svodidlo správně plnilo svoji funkci, je třeba, aby bylo osazeno v dostatečné délce, která se liší podle typu svodidla.
- ✓ Minimální délka svodidla, do které se nepočítají koncové náběhy, je uvedena v technických podmínkách výrobce (TPV) a u propustků může být podle TP 203 [11] zkrácena až na polovinu.

Závažnost: Střední riziko

Řešení:

- ✓ Při realizaci stavby požadovat použití typu svodidla, jehož minimální délka udávaná výrobcem v TPV je nejvýše 36 m (tj. dvojnásobek navržené délky svodidla).

3.10 POSOUZENÍ PŘÍPADNÉ MÍSTNÍ A PŘECHODNÉ ÚPRAVY NA KOMUNIKACI

Posouzení místní úpravy na komunikaci obsahuje kapitola 3.2.

Návrh přechodné úpravy je v dokumentaci doložen pouze schematicky bez konkrétních opatření (zejména návrh uzavírek a případných objížděk), která by bylo možné posoudit. Přechodnou úpravu na komunikaci je třeba posoudit 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 projektové dokumentace ve stupni DUSP/PDPS pro stavbu „II/217 Modernizace silnice Mokřiny – AŠ“ byl zpracován v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, osobami s platným povolením a v souladu s Metodikou provádění auditu bezpečnosti pozemních komunikací z roku 2012, zpracovanou Centrem dopravního průzkumu a schválenou Ministerstvem dopravy.
2. Celkem bylo identifikováno 13 bezpečnostních rizik. Za největší z nich považujeme:
 - ✓ proměnlivou šířku jízdních pruhů a zpevněné krajnice v Aši,
 - ✓ autobusové zastávky Aš, Chebská částečně zasahující do průběžných jízdních pruhů a bez bezpečného přístupu,
 - ✓ nedostatečný rozhled v křižovatce s ulicí Hvozd v Mokřinách,
 - ✓ nepřisvětlený a nedostatečně označený přechod pro chodce na začátku Mokřin,
 - ✓ chybějící propojení pro cyklisty u křižovatky s ulicemi Příční – U Nádraží.
3. Všechna rizika lze eliminovat úpravou projektové dokumentace podle doporučení tohoto auditu.
4. Konečné rozhodnutí o realizaci jednotlivých opatření je na rozhodnutí investora, projektanta a dotčených orgánů.

5 PŘÍLOHY

- 1) HODNOTÍCÍ LIST

V Plzni, dne 29. 7. 2022



Ing. Aleš Richtr