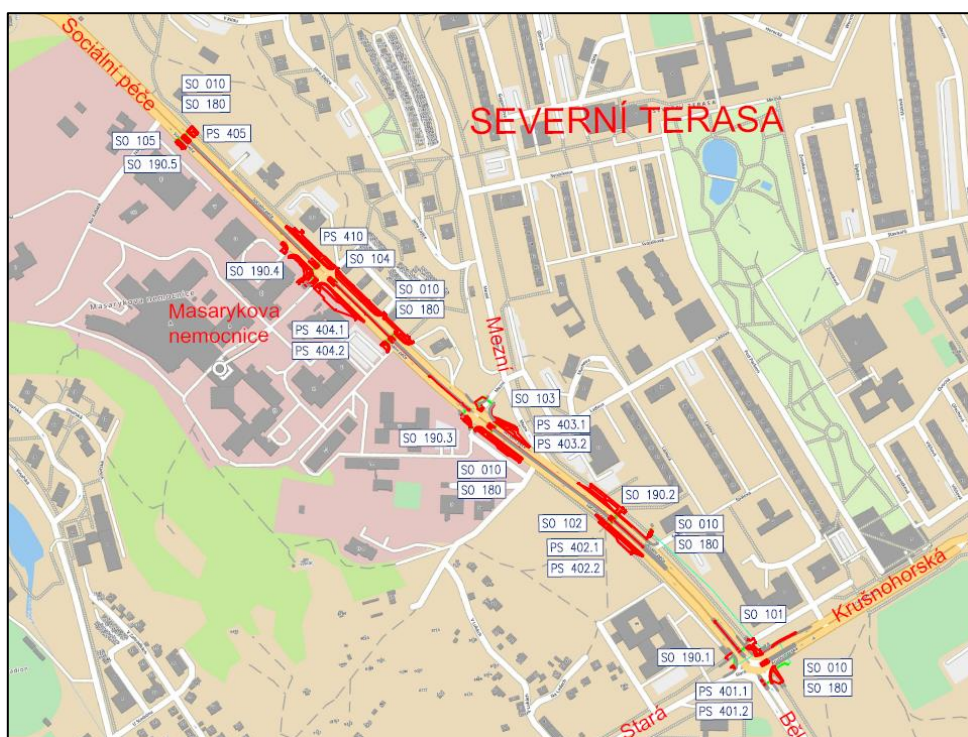


AUDIT BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

FÁZE 2: DUSP HODNOTÍCÍ LIST

Ústí nad Labem – ulice Sociální péče – zvýšení bezpečnosti



Objednatel auditu:

Statutární město Ústí nad Labem
Velká Hradební 2336/8
400 01 Ústí nad Labem
IČO: 00081531
DIČ: CZ00081531

Audit vypracoval:

Ing. Michal Uhlík, Ph.D.
Rybní 615
252 30 Řevnice
Tel: +420 603 792 291
IČO: 01013661

Březen 2023

Ing. Michal Uhlík, Ph.D.

Hodnotící list je vypracováván jako samostatná příloha k odevzdanému bezpečnostnímu auditu. V hodnotícím listu jsou vypsána Rizika, která má investor reflektovat. Rizika a návrhy způsobů odstranění jsou zde uvedeny ve zkrácené formě, přesný popis je uveden ve zprávě o bezpečnostním auditu, jehož je tento hodnotící list přílohou.

Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	Ústí nad Labem – ulice Sociální péče – zvýšení bezpečnosti
Místo stavby:	Ústí nad Labem
Zhotovitel dokumentace:	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13 140 00, Praha 4 IČO: 45306605
Stupeň dokumentace:	DUSP
Datum vyhotovení dokumentace:	01/2023
Objednatel dokumentace:	Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8 400 01 Ústí nad Labem
Objednatel bezpečnostního auditu:	Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8 400 01 Ústí nad Labem IČO: 00081531 DIČ: CZ00081531
Zpracovatel bezpečnostního auditu:	Ing. Michal Uhlík, Ph.D. Rybní 615 252 30 Řevnice Tel: +420 603 792 291 Email: misauehlik@gmail.com IČO: 01013661

Riziko č. 1: Vlivem osazení SSZ je navržena na výjezdu z areálu nemocnice stopčára před přechodem pro chodce. Tato stopčára je jednak umístěna v nevyhovující vzdálenosti od přechodu, ale hlavně je stopčára umístěna příliš blízko výjezdu z garáží a její umístění neumožňuje bezpečně a plynule vyjet z garáží tak, aby vozidlo čekající před stopčárou nebránilo vjezdu vozidlům odbočujících z hlavní komunikace do areálu Masarykovy nemocnice. Situaci komplikuje rovněž závara na výjezdu z garáží, která naruší výjezd vozidel z garáží na signál volno.

Závažnost rizika: STŘEDNÍ

Variantní doporučení k řešení rizika:

- posunout přechod pro chodce přes větev křižovatky vedoucí do areálu nemocnice blíž k ulici Sociální péče, aby mohla být posunuta i stopčára na vjezdu do křižovatky, zároveň upravit střední dělicí pás tak, aby bylo umožněno míjení vozidel vjíždějících do areálu nemocnice a vozidla, které bude čekat před stopčárou.
- posunout stopčáru na výjezdu z garáží ještě před vjezdovou komunikací do areálu. Toto řešení však vyžaduje zrušení závary na výjezdu, resp. její posunutí do garáží, což nelze uvažovat za příliš reálné (v kontextu technického řešení).

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Přesunutí přechodu blíže do středu křižovatky bylo zvažováno, ale bylo zavrženo kvůli nepříznivým sklonovým parametrům a zhoršení výškového řešení pěších tras. Komunikace má u připojení k ul. Sociální péče podélný sklon 6 %, čímž by nebyl dodržen příčný sklon přechodu a hrozily by pády chodců za zhoršených povětrnostních podmínek. Prostor mezi závorou a stopčárou je sice stísněný, nicméně zastavení jednoho osobního vozidla, aniž by bylo bráněno vjezdu do areálu nemocnice, umožňuje. Vzhledem k tomu, že se jedná o výjezd z podzemních garáží, kde jsou normami připouštěny minimální návrhové parametry, a garáže nejsou veřejné, ale jsou užívány pouze omezeným okruhem osob (držitelům parkovacích oprávnění vydaných Masarykovou nemocnicí), které je možné poučit o správném chování při výjezdu z garáží, je toto řešení akceptovatelné. Uvědomujeme si nicméně, že zvolené řešení není ideální a budeme dále sledovat možnost propojení závorového systému se SSZ, aby se závara otevřela až krátce před rozsvícením signálu volno na návěstidle...

Riziko č. 2: Na západní zastávce „Masarykova nemocnice“ přímo před areálem nemocnice chybí umělá vodící linie, která by vedla nevidomého od přechodu přes vjezd do nemocnice skrz zastávku dále jihovýchodním směrem. V případě nedoplnění této umělé vodící linie by nevidomý došel podél záhonového obrubníku do vozovky u nástupní hrany zastávky. Tuto vodící linii je potřeba umístit tak, aby byl zajištěn průchozí prostor min. 80 cm na každou stranu této vodící linie. Zejména je potřeba se vyhnout sloupu trakčního vedení.

Závažnost rizika: STŘEDNÍ

Variantní doporučení k řešení rizika:

Provést návrh v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., tj.:

- doplnit v místech, kde není zajištěna přirozená vodící linie umělou vodící linií,
- v případě nového řešení přístřešku u zastávky je možné vést nevidomého i za tímto přístřeškem podél obruby blíže k nemocnici. V tomto případě se ale musí zrušit zalomení signálního pásu u přechodu směrem k ulici Sociální péče a doplnit umělou vodící linií před Nemocniční lékárnou,
- v souladu s Rizikem č. 3 posunout signální pás tak, aby navazoval na vstup do předních dveří vozidla MHD.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Umělá vodící linie byla doplněna.

Riziko č. 3: Dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. označuje signální pás u zastávek MHD místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel MHD, resp. k označníku zastávky. Signální pás má být umístěn ve vzdálenosti 800 mm od označníku. V projektu je signální pás u všech zastávek MHD navržen mnohem dále od začátku nástupní hrany, než je 800 mm, tedy mimo místo předních dveří vozidla MHD, stojícího v zastávce.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Doporučení k řešení rizika:

- posunout signální pás do místa nástupu do předních dveří vozidla MHD, tedy 800 mm od začátku nástupní hrany, resp. označníku umístěného dle ČSN 73 6425-1.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Poloha signálních pásů na zastávkách byla upravena na 800 mm od začátku nástupní hrany.

Riziko č. 4: Dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. mají být přechody pro chodce a místa pro přecházení, které zasahují do nároží s poloměrem směrového oblouku menším než 12,0 m, doplněny o vodící pás přechodu. Dále by měla být místa pro přecházení vybavena signálním pásem, který je na rozdíl od přechodu pro chodce odsazen od varovného pásu o 30-50 cm. Tyto podmínky nejsou v několika případech na řešeném úseku splněny

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Doporučení k řešení rizika:

- doplnit všechny přechody a místa pro přecházení, které zasahují do nároží se směrovým obloukem o poloměru menším než 12,0 m, o vodící pás přechodu,
- doplnit místa pro přecházení o signální pásy, odsazené od varovného pásu o 30-50 cm. V případě jednostranného vedení nevidomých podél vodící linie v kombinaci s úzkým chodníkem je vhodnější signální pás umísťovat přímo přimknutý k záhonovému obrubníku, který tvoří přirozenou vodící linii.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

V místech s chybějící mi úpravami byly doplněny signální pásy a při poloměru menším než 12 m i vodící pásy.

Riziko č. 5: Projekt řeší úpravy pro nevidomé a bezbariérové úpravy pouze na severozápadním nároží vjezdu na centrální parkoviště nemocnice. Chybí návaznost úprav pro nevidomé a bezbariérových úprav na druhé straně vozovky. Obdobně jako u Rizika č. 4 zde má být dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. doplněn vodící pás přechodu, jelikož místo pro přecházení zasahuje do nároží s poloměrem směrového oblouku menším než 12,0 m. V tomto případě však na druhé straně vozovky chybí nejen navazující signální pás, ale i varovný pás. Stejně tak chybí snížení obruby na + 2 cm. Tato situace je nebezpečná především ze směru od jihovýchodu, kdy nevidomý vlivem absence varovného pásu a poměrně nízké obruby může vstoupit do vozovky, aniž by si toho všiml.

Závažnost rizika: STŘEDNÍ

Doporučení k řešení rizika:

- doplnit místo pro přecházení o vodící pás přechodu,
- doplnit signální a varovný pás na jihovýchodním nároží křižovatky a provést snížení obruby na + 2 cm.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Jihovýchodní nároží bylo zahrnuto do rozsahu stavebních úprav a doplněno o bezbariérové úpravy a úpravy pro nevidomé. Místo pro přecházení bylo doplněno vodícím pásem a obrubník snížen na + 2 cm.

Riziko č. 6: Na východní zastávce „Bukov, sanatorium“ končí přirozená vodicí linie přímo v místě lavičky a přístřešku zastávky. Nevidomí tak nejsou bezpečně převedeni skrz zastávku. Je potřeba doplnit umělou vodicí linií, která musí být umístěna tak, aby byl zajištěn průchozí prostor min. 80 cm na každou stranu této vodicí linie.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Doporučení k řešení rizika:

Provést návrh v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., tj.:

- doplnit v místech, kde není zajištěna přirozená vodicí linie umělou vodicí linií – v tomto případě vést umělou vodicí linií mezi přístřeškem a vozovkou,
- v souladu s Rizikem č. 3 posunout signální pás tak, aby navazoval na vstup do předních dveří vozidla MHD.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Umělá vodicí linie před přístřeškem byla doplněna a signální pás zastávky přesunut (viz Riziko č. 3).

Riziko č. 7: Na západní zastávce „Sociální péče“ je vedena přirozená vodicí linie za přístřeškem zastávky. V místě přístřešku však není zajištěn dostatečný průchozí prostor 80-100 cm. Nevidomému tedy hrozí, že narazí do konstrukce přístřešku. Bylo by vhodné buď rozšířit prostor za zastávkou nebo doplnit umělou vodicí linií, která provede nevidomého mezi přístřeškem a vozovkou se zajištěným průchozím prostorem min. 80 cm na každou stranu této vodicí linie.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Variantní doporučení k řešení rizika:

Provést návrh v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., tj.:

- rozšířit prostor za zastávkou tak, aby mohl nevidomý za přístřeškem bezpečně projít,
- doplnit umělou vodicí linií mezi přístřeškem a vozovkou,
- v souladu s Rizikem č. 3 posunout signální pás tak, aby navazoval na vstup do předních dveří vozidla MHD.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Umělá vodicí linie před přístřeškem byla doplněna a signální pás zastávky přesunut (viz Riziko č. 3).

Riziko č. 8: Na východní zastávce „Sociální péče“ je nástupní prostor zastávky vyvýšen oproti průchozímu chodníku (v nejvyšším místě o cca 50 cm). Mezi zastávkou a chodníkem je zábradlí, které nemá zarážku pro slepeckou hůl. Toto zábradlí končí v prostoru bez návaznosti na nějakou vodicí linii. Podél zastávky je vedena přirozená vodicí linie, ze které se nevidomý o zastávce nijak nedozví. V tomto směru musí odhadovat, kde odbočit. Nejistota všech pohybů nevidomého může vést k tomu, že netrefí směr a vstoupí do vozovky.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Variantní doporučení k řešení rizika:

Provést návrh v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., tj.:

- vyměnit zábradlí za variantu se zarážkou pro slepeckou hůl,
- doplnit signální pás nebo umělou vodicí linii mezi zábradlí a přirozenou vodicí linií,
- v souladu s Rizikem č. 3 posunout signální pás tak, aby navazoval na vstup do předních dveří vozidla MHD.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Audit byl proveden na starší verzi dokumentace, ve které se předpokládal posun zastávky, avšak kvůli kolizi s plynovým potrubím bude zastávka ponechána ve stávající podobě bez stavebních úprav.

Riziko č. 9: Na přechodu pro chodce přes Krušnohorskou ulici v křižovatce Sociální péče x Krušnohorská je na dělicím ostrůvku provedena změna směru přechodu. Tato změna směru není bezpečná pro nevidomé, jelikož je zde naprosto minimální délka signálního pásu. Na přechodu je sice umístěn správně vodicí pás přechodu v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb., nicméně toto řešení není optimální.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Doporučení k řešení rizika:

- vést obě části přechodu v jedné linii,
- pokud se toto řešení nepodaří realizovat z důvodu neúměrných nákladů, doporučujeme důsledně sledovat technický stav vodicího pásu přechodu a včas tento vodicí pás obnovovat, aby byla zachována vodicí linie.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Směrové vedení první části přechodu na vjezdu od Krušnohorské ul. je fixováno polohou portálu se SSZ. Vést druhou část přechodu v jedné linii by znamenalo zhoršení parametrů – jeho prodloužení a našikmení. Proto nám námi zvolené řešení, kdy se sice zachovává lomení přechodu, ale zároveň zkracuje délka, přijde vhodnější. Vyhovujeme připomínce o sledování technického stavu – informujeme správce komunikace o potřebě sledovat stav prvků pro nevidomé a vlastníka komunikace, aby v případě

výměny nebo rušení portálu na konci jeho životnosti došlo současně k úpravě polohy přechodu. Značka P2 bude přesunuta do křižovatky na sloup SSZ.

Riziko č. 10: V celé řešené lokalitě jsou lokálně špatně nebo nedostatečně řešeny úpravy pro nevidomé. Vyřešením některých míst můžeme zhoršit celkovou situaci, jelikož nevidomý není nijak varován, že rekonstrukce proběhla pouze ve vybraných místech a jinde je nevyhovující stav. Nevidomý je naveden do prostoru bez upozornění na to, že vodicí linie dále zajištěny nejsou. V některých místech se přitom jedná o poměrně závažné nedostatky ve stávajícím stavu, kdy na některých místech překonávání vozovky nejen že nejsou varovné pásy, ale dokonce je snížena obruba do úrovně vozovky tak, že nevidomý nemá absolutně možnost poznat, že vstoupil do vozovky. V jiném místě zase na sebe vodicí linie nenavazují a chybí zde umělá vodicí linie.

V některých částech je vodicí linie zajištěna pouze pomocí rozhraní zpevněné plochy chodníku (asfalt) a přilehlou vegetací. Toto řešení je sice vyhláškou č. 398/2009 Sb. umožněno, nicméně by se mělo používat pouze mimo zastavěné území obce. Ačkoli se v tomto případě pohybujeme v zastavěné části obce, dá se říci, že toto rozhraní tvoří alespoň nějakou vodicí linii a není tato situace nebezpečná.

Projekt se sice zabývá pouze lokálními úpravami v místě některých křižovatek, zastávek MHD nebo přechodů pro chodce a neřeší kompletní trasu chodníků, nicméně napojení na stávající stav, který je nevyhovující, vytváří nebezpečnou situaci, která vede nevidomé do míst, kde nemají dostatečnou vodicí linii. Proto by bylo vhodné tento problém v návrhu řešit.

Závažnost rizika: NÍZKÁ

Alternativní doporučení k řešení rizika:

Provést návrh v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., tj.:

- doplnit v místech křižování chodníku přes vozovku signální a varovné pásy tak, aby to odpovídalo řešení místa pro přecházení dle Vyhlášky (stavebně nebo nestavebně formou termoplastické úpravy MEDIALINE – SOMARO),
- doplnit umělou vodicí linii v místě, kde na sebe nenavazují přirozené vodicí linie,
- alternativně upozornit nevidomé na situaci aplikací nestavební varianty varovného pásu (MEDIALINE – SOMARO) umístěné na kraji řešených lokalit směrem k nebezpečným místům, která nejsou řešena,
- v budoucnu vyřešit řádně přirozenou vodicí linii v celé délce trasy, tzn. doplnit na rozhraní chodníku a přilehlé zeleně záhonový obrubník s výškou nášlapu +6 cm.

Akceptujeme	Neakceptujeme	Akceptujeme částečně
-------------	---------------	----------------------

Zdůvodnění:

Souhlasíme, že stávající stav je nevyhovující, ale řešení by bylo nutné provést v uceleném úseku, což rozsah zadání projektu týkající se pouze nezbytných lokálních úprav neumožňuje. Investorovi bude doporučeno provedení nestavebních úprav na rozhraní úseků navržených BA v rámci běžných oprav.

ZÁVĚR: Akceptované návrhy byly zpracovány do projektové dokumentace.

V Praze, dne 30. 03. 2023

Jméno: Jiří Lávic

Funkce: hlavní inženýr projektu

Podpis:

