

## OBSAH:

1. ÚVOD .....	2
1.1 Identifikace zhotovitele .....	2
1.2 Identifikační údaje stavby .....	2
1.3 Obsah auditu .....	2
1.4 Podklady pro audit .....	2
2. POPIS STAVBY .....	3
3. PROHLÍDKA LOKALITY V TERÉNU .....	3
3.1 Stávající a očekávané intenzity dopravy .....	4
3.2 Analýza nehodovosti .....	4
4. METODIKA ZPRACOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO AUDITU .....	8
5. VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI .....	9
5.1 Posouzení parametrů návrhových prvků, včetně zemního tělesa a odvodnění .....	9
5.2 Posouzení správnosti, logické návaznosti a konzistence svislého a vodorovného dopravního značení, včetně posouzení možnosti předjíždění .....	11
5.3 Prověření rozhledových poměrů .....	11
5.4 Zhodnocení bezprostředního okolí komunikace a pevných překážek .....	12
5.5 Posouzení osvětlení .....	12
5.6 Posouzení prvků zeleně .....	12
5.7 Zhodnocení potřeb všech účastníků silničního provozu (chodců, cyklistů, motocyklistů, řidičů osobních a nákladních vozidel, a osob s omezenou schopností pohybu a orientace) .....	12
5.8 Posouzení parkovacích a odstavných míst .....	14
5.9 Posouzení aplikace prvků pasivní bezpečnosti (například střední dělící pásy a zábrany proti srážkám určené k předcházení rizikům pro zranitelné účastníky silničního provozu) .....	14
5.10 Posouzení případné místní a přechodné úpravy na komunikaci .....	14
5.11 Posouzení výsledků předchozí fáze auditu bezpečnosti pozemní komunikace .....	15
6. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ .....	15
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	16
PŘÍLOHA 1 – POVOLENÍ K VÝKONU ČINNOSTI AUDITOR BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ .....	17
PŘÍLOHA 2 – HODNOTÍCÍ LIST .....	18

## SEZNAM PŘÍLOH:

1. Povolení k výkonu činnosti auditor bezpečnosti pozemních komunikací
2. Hodnotící list (vyplní objednatel bezpečnostního auditu)

## 1. ÚVOD

### 1.1 IDENTIFIKACE ZHOTOVITELE

Zpracovatel auditu: **Atelier PROMIKA s.r.o.**

Ing. Petr Peštál

Ing. Petr Macek

Ing. Michael Kudera

Muchova 9

160 00 Praha 6

Zadavatel auditu: **M – PROJEKCE s.r.o.**

Resslova 956/13

500 02 Hradec Králové

### 1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Posuzovaná stavba: **Obnova chodníků a sjezdů Revoluční třída - Nový Bydžov**

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zpracovatel dokumentace: M – PROJEKCE s.r.o., Husova 1697, 530 03 Pardubice

Kraj: Královéhradecký

Katastrální území: Nový Bydžov

### 1.3 OBSAH AUDITU

Předmětem prací je provedení auditu bezpečnosti pozemních komunikací na projektové dokumentaci ve stupni DSP a PDPS, která řeší obnovu stávajících chodníků a sjezdů v ul. Revoluční třída (průjezdni úsek silnice II/327) v úseku od železničního přejezdu po Masarykovo náměstí v Novém Bydžově. Způsob a rozsah provedení bezpečnostního auditu je v souladu s vyhláškou č. 104/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů (zejména vyhl. č. 317/2011 Sb.) přílohou č. 12, bodem II.

### 1.4 PODKLADY PRO AUDIT

Audit bezpečnosti pozemních komunikací byl proveden na projektové dokumentaci ve stupni DSP a PDPS (10/2021) obsahující následující přílohy:

Průvodní zpráva

Souhrnná technická zpráva

Situační výkres širších vztahů

Situace stavby, část 1 - 4

Vzorový příčný řez – SO 101

Vzorový příčný řez – SO 102

## 2. POPIS STAVBY

Hlavním předmětem stavby je obnova stávajících chodníků a sjezdů v Revoluční třídě, kterou je veden průjezdní úsek silnice II/327, v úseku od chráněného přejezdu na železniční trati č. 040 (Chlumec nad Cidlinou - Trutnov a zpět) po Masarykovo náměstí v Novém Bydžově.

Jedná se o rekonstrukci stávajících chodníků, které v současném stavu mají proměnnou šířku 1,50 – 5,00 metrů po obou stranách vozovky průjezdního úseku silnice II/327. Prakticky celý úsek probíhá v souvisle oboustranně zastavěném území. Celková délka úseku s rekonstruovanými chodníky je 1224,26 metrů. Uliční profil Revoluční třídy má proměnnou šířku, a to v rozmezí cca 10,5 až 22,5 metrů. Dotčené území je rovinaté, podélný sklon stoupá od železničního přejezdu směrem k náměstí o cca 5 výškových metrů, což tedy představuje průměrně necelých 0,5%. Chodníky jsou od vozovky zčásti odděleny zeleným pásem se vzrostlými stromy.

Součástí stavby jsou následující stavební objekty:

SO 001 – Příprava staveniště

SO 101 – Chodníky

SO 102.1 – Sjezdy – pochozí část

SO 102.2 – Sjezdy – nepochozí část

SO 431 – Veřejné osvětlení

SO 801 – Sadové úpravy

## 3. PROHLÍDKA LOKALITY V TERÉNU

Prohlídka lokality byla provedena auditorským týmem dne 5. 10. 2021 se zaměřením na pohyb pěších a případné skoronehody pěších a automobilové dopravy. V rámci prohlídky byla provedena podrobná video dokumentace. Výstupy z provedené prohlídky byly auditorským týmem zohledněny v rámci identifikace bezpečnostních rizik posuzované lokality.



### 3.1 STÁVAJÍCÍ A OČEKÁVANÉ INTENZITY DOPRAVY

V rámci celostátního sčítání dopravy periodicky prováděného ŘSD naposledy v roce 2016 byly v dotčeném úseku silnice II/327 v Novém Bydžově zjištěny následující hodnoty RPDÍ v počtu vozidel za 24 hodin průměrného dne:

**sčítací úsek č. 5-2552**

těžká motorová vozidla – 853

osobní a dodávková vozidla – 3.454

jednostopá vozidla – 38

celková součtová hodnota – 4.345 voz/24hodin.

### 3.2 ANALÝZA NEHODOVOSTI

**Období:** 1.9.2019 až 30.9.2021

**Území:** 50.23086 15.48562,50.23084 15.48637,50.23575 15.48899,50.23814 15.49005,50.24091  
15.49095,50.24095

15.49052,50.23838 15.48962,50.23571 15.48845,50.23319 15.48709,50.23086 15.48562



Všeobecný přehled

	Počet nehod	Počet osob
Usmrcení	0	0
Těžké zranění	1	1
Lehké zranění	2	2
Bez zranění	5	
Celkem	8	

**BEZPEČNOSTNÍ AUDIT POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ**

Obnova chodníků a sjezdů Revoluční třída - Nový Bydžov

## Nehody podle druhu

Druh nehody	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	5	0	1	1
Srážka s vozidlem zaparkovaným, odstaveným	1	0	0	0
Srážka s pevnou překážkou	1	0	0	0
Srážka s chodcem	1	0	0	1

## Nehody podle hlavní příčiny

Hlavní příčina	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Jiný druh nesprávného způsobu jízdy	1	0	0	1
Chodci na vyznačeném přechodu	1	0	0	1
Nepřízpůsobení rychlosti vlastností vozidla a nákladu	1	0	0	0
Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	1	0	0	0
Nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatáčka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.)	1	0	0	0
Řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	1	0	0	0
Bezohledná, agresivní, neohledupná jízda	1	0	0	0
Proti příkazu dopravní značky DEJ PŘEDNOST	1	0	1	0

## Nehody podle zavinění

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Řidičem motorového vozidla	8	0	1	2

## Nehody podle přítomnosti alkoholu nebo drog u viníka

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Ne	6	0	1	2
Nezjišťováno	2	0	0	0

## Nehody podle druhu vozidla

Druh vozidla	Počet vozidel	Usmrcené osoby ve vozidle	Těžce zraněné osoby ve vozidle	Lehce zraněné osoby ve vozidle
Osobní automobil bez přívěsu	12	0	0	0
Jízdní kolo	2	0	1	1
Nákladní automobil s návěsem	1	0	0	0

## Nehody podle druhu pevné překážky

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby

## BEZPEČNOSTNÍ AUDIT POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

Obnova chodníků a sjezdů Revoluční třída - Nový Bydžov

Nepřichází v úvahu, nejedná se o srážku s pevnou překážkou	7	0	1	2
Strom	1	0	0	0

Nehody podle stavu povrchu vozovky v době nehody

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
povrch suchý, neznečištěný	6	0	1	2
povrch mokrý	2	0	0	0

Nehody podle stavu komunikace

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Dobrý, bez závad	8	0	1	2

Nehody podle viditelnosti

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Ve dne, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	6	0	1	2
V noci - s veřejným osvětlením, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	2	0	0	0

Nehody podle rozhledových poměrů

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Dobré	8	0	1	2

Nehody podle specifického místa a objektů v místě nehody

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
žádné nebo žádné z uvedených	7	0	1	1
Přechod pro chodce	1	0	0	1

Nehody s účastí chodce podle chování chodce

Chování chodce	Počet chodců	Usmrcení chodci	Těžce zranění chodci	Lehce zranění chodci
Správné, přiměřené	1	0	0	1

Nehody s účastí chodce podle situace v místě nehody

Situace v místě nehody	Počet chodců	Usmrcení chodci	Těžce zranění chodci	Lehce zranění chodci
Přecházení po vyznačeném přechodu	1	0	0	1

Ze statistik dopravních nehod nevyplývá, že by se v prostoru řešené stavby vyskytovala nějaká bodová závada.

Za poslední dva roky se v řešeném úseku Revoluční třídy stalo celkem 8 nehod z toho jedna nehoda byla s těžkým zraněním. Jednalo se o nehodu srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem (srážka osobního automobilu s jízdním kolem). Tato nehoda se stala v prostoru křižovatky ul. Revoluční třída x 1. máje x Alberto Vojtěcha Friče. I když to není předmětem PD, tak je třeba zde zmínit, že výjezd z vedlejší je ovlivněn přilehlou vegetací, která zasahuje do rozhledových trojúhelníků, ale také reklamními poutači a mobiliářem. Doporučujeme prověřit rozhledové trojúhelníky a všechny překážky, které zasahují do rozhledů, odstranit.

## 4. METODIKA ZPRACOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO AUDITU

Rozsah bezpečnostního auditu je zpracován dle Přílohy č. 12 k Vyhlášce č. 104/1997 Sb. „Minimální rozsah auditu bezpečnosti pozemních komunikací“ – Fáze II: Kritéria pro posouzení návrhu projektové dokumentace.

Provedení bezpečnostního auditu dále respektuje ustanovení platné legislativy – Zákona č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích, Zákona č. 152/2011 Sb., kterým se mění Zákon o pozemních komunikacích a změny prováděcí Vyhlášky č. 317/2011 Sb.

Dalším podkladem pro zpracování je metodika provádění „Audit bezpečnosti pozemních komunikací“ (CDV, v.v.i., 2012) schválená MD ČR.

Hlavními cíli bezpečnostního auditu je:

- minimalizovat riziko dopravních nehod, a to pro všechny účastníky silničního provozu;
- rozpoznat míru identifikovaných rizik z pohledu všech účastníků;
- minimalizovat dodatečné úpravy realizovaných dopravních staveb;
- doporučit úpravy pro bezpečné uspořádání komunikace.

V souladu s výše uvedenou metodikou jsou úrovně jednotlivých identifikovaných rizik stanoveny na základě následujícího formátu.

Úroveň rizika	Charakteristika
Nízká	Riziko má vliv na vznik kolizních situací, popřípadě zvyšuje subjektivní riziko (pocit nebezpečí) účastníků silničního provozu. Vznik nehod s osobními následky je velmi málo pravděpodobný.
Střední	Riziko má vliv na vznik nehod s osobními následky. Auditor považuje jeho odstranění za důležité.
Vysoká	Při neodstranění rizika existuje značná pravděpodobnost vzniku dopravních nehod s osobními následky. Auditor považuje jeho odstranění za prioritní a nezbytné.



## 5. VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI

Tato kapitola byla zpracována podle Přílohy č. 12 k vyhlášce č. 104/1997 Sb. „Minimální rozsah auditu bezpečnosti pozemních komunikací“ - Fáze II: Kritéria pro posouzení návrhu projektové dokumentace.

### 5.1 POSOUZENÍ PARAMETRŮ NÁVRHOVÝCH PRVKŮ, VČETNĚ ZEMNÍHO TĚLESA A ODVODNĚNÍ

Předmětem stavby je obnova stávajících chodníků a sjezdů v Revoluční třídě, kterou v současné době je veden průjezdní úsek silnice II/327 (Chlumeck nad Cidlinou - Nový Bydžov – Podhorní Újezd I/35). Dokumentace byla koordinována s projektovou dokumentací akce „II/327 Zábědov – Nový Bydžov“, a to v rozsahu staničení této stavby ZÚ 1,341867 – KÚ 2,566127. Cílem stavby je zvýšení technického i estetického standardu chodníků a sjezdů a především vytvoření podmínek pro bezpečnější pohyb chodců.

Stavba se na počátku napojuje na stávající chodník u chráněného přejezdu na železniční trati č. 040 (Chlumeck nad Cidlinou - Trutnov a zpět) a končí připojením na stávající chodníky při jižní straně Masarykova náměstí. Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Chodníky mají celkovou šířku nejméně 1,5 metru, včetně bezpečnostních odstupů, podélný sklon nejvýše 1 : 12 (8,33%), příčný sklon nejméně 0,50% a nejvýše 1 : 50 (2,0%). Výškové rozdíly na pochozích plochách nejsou vyšší než 20 mm. V úseku od křižovatky s ul. Karla IV. a ul. V. Kl. Klicpery po Masarykovo náměstí, kde chodníky nejsou od vozovky odděleny zelenými pásy, je v místech sjezdů zachován průchozí prostor (podél vodicí linie) šířky 0,9 metru s příčným sklonem 2,0%, sklony na rampách sjezdů nepřesahují 12,5%.

Obě autobusové zastávky v dotčeném úseku – Nový Bydžov, Chudonice a Nový Bydžov, škola – jsou navrženy v bezbariérové úpravě s bezbariérovou obrubou 400/300/1000-P s převýšením +16 cm, vzhledem k tomu že se jedná o rekonstrukci.

Přechody pro pěší a místa pro přecházení jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. vybavena signálními a varovnými pásy v požadovaných rozměrech a parametrech. Požadavky na materiálové řešení hmatových prvků jsou dány nařízením vlády ČR č. 163/2002 Sb. Použité stavební materiály musí splňovat požadavky technických návodů TN TZÚS 12.03.04 až TN 12.03.06 – Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Navrhovaná stavba byla dále koordinována se stavbou úpravy přechodu pro pěší v prostoru u stykové křižovatky s ul. U Hřiště a protější sportovní haly a sokolovny. Cílem této stavby bylo zkrácení délky na exponovaném přechodu pro pěší a zlepšení rozhledových poměrů na přechodu pro pěší i automobilovou dopravu.

Úroveň rizika	Riziko č. 1
Nízká	<p>Délka snížené obruby nad 6 m:</p> <p>Snížená obruba o délce větší než 6 m je navržena v následujících místech:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,410 vlevo dl. 15,32 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,440 vlevo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,520 vlevo dl. 10 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,640 vpravo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,670 vlevo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,820 vpravo dl. 8 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 1,860 vlevo dl. 7 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 2,060 vpravo dl. 8 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 2,110 vlevo dl. 11,70 m (sdružený sjezd),</li> <li>- km 2,240 vpravo dl. 9 m (sdružený sjezd).</li> </ul>

	Dle normy ČSN 73 6110 čl. 10.1.2.12 musí být délka sníženého obrubníku < 6,0 m. Čím je chodníkový přejezd delší, tím se zvyšuje riziko možné kolize pěších s vozidly.
<b>Doporučené opatření</b>	
Obruby snížit pouze v délce jednotlivých vjezdů. Upozorňujeme zejména na chodníkový přejezd ve staničení km 1,410 vlevo. U tohoto chodníkového přejezdu doporučuje rozdělit na tři samostatné chodníkové přejezdy.	

Úroveň rizika	Riziko č. 2
Střední	<p><u>Délka přechodu větší než 8,0 m:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,600 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 1,940 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,020 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,210 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,460 vlevo dl. 8,5 m.</li> </ul> <p>Délka přechodu větší než 7,0 m (mimo nároží):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,800 vlevo dl. 7,91 m.</li> </ul> <p>Obdobně jako u délky chodníkového přejezdu platí stejný princip u délky přechodu pro chodce. Čím je přechod pro chodce delší, tím se zvětšuje kolizní plocha pěších x AD.</p> <p><i>Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. přílohy 2 čl. 2.0.1. musí být délka přechodu v ose mezi obrubami při změně dokončených staveb nejvíce 7000 mm. Dle čl. 2.0.3. se prodloužení délek přechodů pro chodce nejvíce o 1000 mm připouští jen tam, kde je odůvodněno obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů.</i></p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Zkrátit přechody například vysazenou chodníkovou plochou nebo posunem přechodu směrem od křižovatky.	

Úroveň rizika	Riziko č. 3
Nízká	<p><u>Vlečné křivky při vjezdu z vedlejší komunikace zasahují do části vozovky určené pro protisměr:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,620 vpravo,</li> <li>- km 1,940 vpravo,</li> <li>- km 2,020 vpravo.</li> </ul> <p>I když ČSN 73 6102 připouští vyjetí vozidla do protisměru, viz citace níže, doporučuje použít složené oblouky v nárožích křižovatek tak, aby vozidlo vyjíždějící z vedlejší nemuselo zasahovat do protisměru na hlavní komunikaci. Tímto budou eliminovány srážky vozidel, které budou pramenit z přehlédnutí projíždějících vozidel na hlavní.</p>

	<i>Dle ČSN 73 6102 lze připustit, aby vjezdová část plochy vlečných křivek zasahovala do protisměrného jízdního pruhu v odůvodněných případech, zejména ve stísněných podmínkách s nízkou intenzitou dopravy na vedlejší komunikaci a na křižovatkách obsluhovaných místních komunikací a za předpokladu zajištěného rozhledu.</i>
<b>Doporučené opatření</b>	
Upravit tvar nároží křižovatek pomocí složených oblouků.	

Úroveň rizika	Riziko č. 4
Nízká	<p><u>Parametry autobusového zálivu</u></p> <p>- km 2,320 vlevo.</p> <p>Autobusová zastávka je realizována pomocí tzv. polozálivu. Délky zařazovacích, vyřazovacích úseků jsou menší, než jsou limitní hodnoty dle ČSN. Dále díky polozálivu je výrazně zúžen přilehlý chodník.</p> <p>Vzhledem k velmi krátkému vyřazovacímu úseku dochází k tomu, že autobus nezastavuje těsně vedle nástupní hrany a tím je zkomplikován nástup / výstup cestujících, což má negativní dopady zejména na osoby v seniorském věku.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Upravit parametry autobusového zálivu dle ČSN 73 6425-1 s tím, že je možné využít přilehlý dopravní stín V13a.	

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

Součástí navrhované stavby nejsou práce na obnově svislého ani vodorovného dopravního značení. Tyto práce budou provedeny v rámci akce „II/327 Zábědov – Nový Bydžov“.

Součástí stavby je pouze doplnění vidicí linie v prostoru přechodů pro chodce popř. míst pro přecházení.

Riziko v této oblasti není identifikováno.

## 5.3 PROVĚŘENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ

Navrhovanou stavbou se návrhové prvky upravovaného úseku trasy silnice II/327 a tím také rozhledové poměry jak v trase, tak v křižovatkách nemění.

**Doporučení č. 1**

Vzhledem k tomu, že vozovka revoluční třídy je v mnoha místech lemována vzrostlou vegetací, doporučujeme prověřit rozhledové trojúhelníky u všech křižovatek a případnou vegetaci v rozhledech odstranit.

## **5.4 ZHODNOCENÍ BEZPROSTŘEDNÍHO OKOLÍ KOMUNIKACE A PEVNÝCH PŘEKÁŽEK**

V rámci stavby nevzniknou v řešené lokalitě nové pevné překážky.

Pevnými překážkami v řešeném úseku jsou zejména stožáry veřejného osvětlení, které jsou však většinou osazeny mimo chodník v pásích zeleně. Jedná se tedy pouze o úsek od křižovatky s ul. Karla IV. a ul. V. Kl. Klicpery po Masarykovo náměstí v zúženém uličním profilu, kde chodníky již nejsou od vozovky odděleny zelenými pásy.

## **5.5 POSOUZENÍ OSVĚTLENÍ**

Upravovaný úsek Revoluční třídy je osvětlen veřejným osvětlením. V rámci stavby bude obnoveno veřejné osvětlení.

Riziko v této oblasti není identifikováno.

## **5.6 POSOUZENÍ PRVKŮ ZELENĚ**

V rámci stavby je navrženo pouze kácení jednoho stromu a části keřů v místě sjezdu.

Z hlediska bezpečnosti z tohoto pohledu je třeba ověřit rozhledové trojúhelníky u všech křižovatek, viz kpt. 5.3.

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

Navrhovaná obnova stávajících chodníků a sjezdů se dotýká především chodců a částečně také uživatelů sjezdů na připojení jednotlivých přilehlých pozemků, takže posouzení se týká pouze některých skupin uživatelů. Navrhované úpravy jsou standardní a jsou v souladu s požadavky na zajištění bezpečnosti. Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

S výjimkou rizik uvedených v předešlých odstavcích, nebylo žádné další riziko týkající se konkrétních potřeb jednotlivých účastníků silničního provozu identifikováno.

Úroveň rizika	Riziko č. 5
Nízká	<p><u>Nedostatečná délka varovného pásu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,470 vpravo.</li> </ul> <p>Přesah varovného pásu od pásu signálního musí být nejméně 800 mm tak, aby osoby se sníženou schopností orientace byly schopny bez jakýchkoliv pochybností rozpoznat místa pro přecházení, přechody pro chodce.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Prodloužit varovný pás.	

Úroveň rizika	Riziko č. 6
Nízká	<p><u>Signální pás / umělá vodící linie bez přesahu přirozené vodící linie o min. 800 mm.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,680 vpravo,</li> <li>- km 1,800 vpravo,</li> <li>- km 2,180 vpravo (umělá vodící linie),</li> <li>- km 2,420 vlevo,</li> </ul> <p>Přesah signálního pásu přes přirozenou vodící linii musí být nejméně 800 mm, tak aby osoby se sníženou schopností orientace byly schopny držet požadovaný směr chůze.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Prodloužit signální pás / umělou vodící linii.	

Úroveň rizika	Riziko č. 7
Nízká	<p><u>Přerušení přirozené vodící linie zábradlím bez zarážky pro bílou hůl.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,620 – 1,640 vlevo.</li> </ul> <p>Z PD není patrné, zda stávající zábradlí podél fasády objektu zůstane nebo bude odstraněno. V případě, že by zůstalo, bylo by překážkou pro pohyb osob se sníženou schopností orientace, jelikož nemá zarážku pro bílou hůl.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Odstranit zábradlí nebo na zábradlí doplnit zarážku pro bílou hůl.	

Úroveň rizika	Riziko č. 8
Nízká	<p><u>Chybějící umělá vodící linie.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 2,130 vpravo.</li> </ul> <p>Přirozená vodící linii má velmi složitý tvar, a navíc je přerušena stojany na jízdní kola, které jsou překážkou v pohybu osob se sníženou schopností orientace.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Nahradit přirozenou vodící linii složitého tvaru, která je navíc přerušena stojany na jízdní kola, umělou vodící linií.	

## 5.8 POSOUZENÍ PARKOVACÍCH A Odstavných MÍST

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, jako obnovy stávajících chodníků a sjezdů v Revoluční třídě je toto posouzení bezpředmětné. Parkovací a odstavná místa nejsou v navrhována, měněna.

## 5.9 POSOUZENÍ APLIKACE PRVKŮ PASIVNÍ BEZPEČNOSTI (NAPŘÍKLAD STŘEDNÍ DĚLÍCÍ PÁSY A ZÁBRANY PROTI SRÁŽKÁM URČENÉ K PŘEDCHÁZENÍ RIZIKŮM PRO ZRANITELNÉ ÚČASTNÍKY SILNIČNÍHO PROVOZU)

Součástí PD nejsou prvky pasivní bezpečnosti, avšak jedno riziko bylo identifikováno, viz níže.

Úroveň rizika	Riziko č. 9
Střední	<p><u>Chybějící fyzické oddělení HDP od chodníku na nároží křižovatky se sníženým obrubníkem.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 2,020 vpravo,</li> <li>- km 2,460 vpravo a vlevo.</li> </ul> <p>Hrozí riziko vjetí části vozidla na chodník při průjezdu obloukem nároží. Chodci zde nejsou adekvátně ochráněni.</p>
<b>Doporučené opatření</b>	
Doplnit zahrazovací sloupky.	

## 5.10 POSOUZENÍ PŘÍPADNÉ MÍSTNÍ A PŘECHODNÉ ÚPRAVY NA KOMUNIKACI

Navrhovaná stavba není členěna na etapy. Pro omezení provozu bude využito standardního označení pracovních míst dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (II. vydání).

### **5.11 POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ FÁZE AUDITU BEZPEČNOSTI POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Stavba vzhledem ke svému rozsahu a charakteru jako úprava stávajících chodníků a sjezdů nevyžadovala zpracování předchozích stupňů projektové dokumentace, a tak bezpečnostní audit nebyl zpracován.

## **6. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ**

Audit bezpečnosti pozemních komunikací byl proveden na dokumentaci pro stavbu Obnova chodníků a sjezdů - Revoluční třída v Novém Bydžově.

Auditorský tým by rád zdůraznil, že provedení bezpečnostního auditu nemá cíl kritizovat mnohdy velmi komplikovanou práci projektanta a zhotovitele posuzované stavby, ale snaží se pomoci navrhnout a realizovat stavbu v nejlepším možném bezpečném a funkčním provedení! Je nutno upozornit na skutečnost, že nemusí být v možnostech auditorského týmu poukázat ve zprávě o provedení auditu bezpečnosti PK na všechna skutečná rizika, posouzení je výrazně ovlivněno kvalitou a komplexností dodaných podkladů.

Audit bezpečnosti byl proveden na projektovou dokumentaci ve stupni DSP a PDPS v souladu s Vyhláškou č. 104/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů. K posouzení návrhu byla použita dokumentace stavby, literatura uvedená v kap. 7 a výstupy z místního šetření.

Výstupy auditu jsou uvedeny v textu a přehledových tabulkách výše. Součástí je doporučení auditorského týmu pro odstranění/zlepšení identifikovaných potenciálních rizik. Nedílnou součástí této zprávy je hodnotící list, sloužící objednateli bezpečnostního auditu k vypořádání jednotlivých identifikovaných rizik.

V Praze dne 20. 1. 2021

Auditorský tým

## 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Vyhláška Ministerstva dopravy č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.
- [4] Vyhláška Ministerstva dopravy č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [5] ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic.
- [6] ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.
- [7] TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- [8] TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- [9] Audit bezpečnosti pozemních komunikací – metodika provádění, CDV, v.v.i., 2012
- [10] Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění, Brno, CDV, v.v.i., 2013.
- [11] Road Safety Manual, Recommendations from the World Road Association PIARC, (Příručka bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, doporučení Světového silničního sdružení PIARC), 2003.
- [12] Výsledky celostátního sčítání dopravy 2016. ŘSD ČR.
- [13] Dopravní nehody v ČR, CDV.



## PŘÍLOHA 1 – POVOLENÍ K VÝKONU ČINNOSTI AUDITOR BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ



Ministerstvo dopravy – Odbor pozemních  
komunikací

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12  
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

Č. j.: 19/2020-120-ORG2/5



### ROZHODNUTÍ

Ministerstvo dopravy, Odbor pozemních komunikací (dále jen „Ministerstvo dopravy“), jako věcně příslušný správní orgán státní správy podle § 18h odst. 2 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), rozhodlo na základě žádosti pana Ing. Petra Peštála, narozeného dne 5. června 1985, trvale bytem Nad přehradou 404, 109 00 Praha 10 (dále jen „účastník řízení“), doručené dne 14. října 2019, kterou bylo zahájeno správní řízení ve věci vydání povolení pro auditora bezpečnosti pozemních komunikací podle § 18h odst. 2 zákona, takto:

Účastníkovi řízení se tímto podle § 18h odst. 2 zákona vydává

#### p o v o l e n í

provádět audit bezpečnosti pozemních komunikací a zpracovávat zprávu o výsledku auditu podle § 18g odst. 3 zákona.


#### O d ů v o d n ě n í

Ministerstvo dopravy na základě posouzení žádosti předložené účastníkem řízení doložené příslušnými podklady zjistilo, že účastník řízení je v souladu s § 18h odst. 2 zákona bezúhonný, což bylo Ministerstvem dopravy ověřeno podle § 18h odst. 5 zákona, a prokázal odbornou způsobilost k provádění auditu bezpečnosti pozemních komunikací podle § 18i odst. 1 zákona.

#### P o u č e n í

Proti tomuto rozhodnutí může účastník řízení v souladu s § 152 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat rozklad k ministru dopravy cestou Ministerstva dopravy do 15 dnů od jeho doručení. Lhůta pro podání rozkladu se počítá ode dne následujícího po doručení rozhodnutí.

V Praze 22. prosince 2020

  
Ing. Václav Krumphanzl  
ředitel  
Odbor pozemních komunikací



## PŘÍLOHA 2 – HODNOTÍCÍ LIST

Objednatel auditu bezpečnosti pozemních komunikací (BA) provede vyhodnocení BA do tohoto Hodnotícího listu, v němž uvede, jakým způsobem bylo reagováno na identifikovaná rizika a předložená doporučení. Zpráva o provedení BA doplněná o tento vyplněný Hodnotící list by měla být přílohou projektové dokumentace.

### 1. Identifikační údaje

Název projektu:	<b>Obnova chodníků a sjezdů Revoluční třída - Nový Bydžov</b>
Zhotovitel dokumentace:	M – PROJEKCE s.r.o., Husova 1697, 530 03 Pardubice
Stupeň projektu:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Zhotovitel BA:	<b>Atelier PROMIKA s.r.o.,</b> Ing. Petr Peštál, Ing. Petr Macek, Ing. Michael Kudera
Datum odevzdání BA:	říjen 2021

## 2. Vyhodnocení BA identifikovaných rizik

Rizika i návrhu jsou uvedeny ve zkrácené formě, přesný popis viz zpráva o provedení BA.

<b>Riziko 1:</b>	<u>Délka snížené obruby nad 6 m:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- km 1,410 vlevo dl. 15,32 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,440 vlevo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,520 vlevo dl. 10 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,640 vpravo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,670 vlevo dl. 12 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,820 vpravo dl. 8 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 1,860 vlevo dl. 7 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 2,060 vpravo dl. 8 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 2,110 vlevo dl. 11,70 m (sdružený sjezd),</li><li>- km 2,240 vpravo dl. 9 m (sdružený sjezd).</li></ul> <p>Čím je chodníkový přejezd delší, tím se zvyšuje riziko možné kolize pěších s vozidly.</p>		
	<b>Doporučení:</b>	Obruby snížit pouze v délce jednotlivých vjezdů.  Upozorňujeme zejména na chodníkový přejezd ve staničení km 1,410 vlevo. U tohoto chodníkového přejezdu doporučuje rozdělit na tři samostatné chodníkové přejezdy.	
<input type="checkbox"/> akceptujeme			
<input type="checkbox"/> neakceptujeme			
<input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně			
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 2:</b>	<p><u>Délka přechodu větší než 8,0 m:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,600 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 1,940 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,020 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,210 vpravo dl. 10 m,</li> <li>- km 2,460 vlevo dl. 8,5 m.</li> </ul> <p>Délka přechodu větší než 7,0 m (mimo nároží):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,800 vlevo dl. 7,91 m.</li> </ul> <p>Obdobně jako u délky chodníkového přejezdu platí stejný princip u délky přechodu pro chodce. Čím je přechod pro chodce delší, tím se zvětšuje kolizní plocha pěších x AD.</p>		
	<p><b>Doporučení:</b> Zkrátit přechody například vysazenou chodníkovou plochou nebo posunem přechodu směrem od křižovatky.</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span><input type="checkbox"/> akceptujeme</span> <span><input type="checkbox"/> neakceptujeme</span> <span><input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně</span> </div>			
<p><b>Zdůvodnění objednatele BA:</b></p>			

<b>Riziko 3:</b>	Vlečné křivky při vjezdu z vedlejší komunikace zasahují do části vozovky určené pro protisměr: <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1,620 vpravo,</li> <li>- km 1,940 vpravo,</li> <li>- km 2,020 vpravo.</li> </ul>		
	Doporučení: Upravit tvar nároží křižovatek pomocí složených oblouků.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme		<input type="checkbox"/> neakceptujeme	<input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 4:</b>	<u>Parametry autobusového zálivu</u> - km 2,320 vlevo.		
	<p>Autobusová zastávka je realizována pomocí tzv. polozálivu. Délky zařazovacích, vyřazovacích úseků jsou menší, než jsou limitní hodnoty dle ČSN. Dále díky polozálivu je výrazně zúžen přilehlý chodník.</p> <p>Vzhledem k velmi krátkému vyřazovacímu úseku dochází k tomu, že autobus nezastavuje těsně vedle nástupní hrany a tím je zkomplikován nástup / výstup cestujících, což má negativní dopady zejména na osoby v seniorském věku.</p>		
Doporučení:	Upravit parametry autobusového zálivu dle ČSN 73 6425-1 s tím, že je možné využít přilehlý dopravní stín V13a.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme <input type="checkbox"/> neakceptujeme <input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně			
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 5:</b>	<u>Nedostatečná délka varovného pásu</u> - km 1,470 vpravo.  Přesah varovného pásu od pásu signálního musí být nejméně 800 mm tak, aby osoby se sníženou schopností orientace byly schopny bez jakýchkoliv pochybností rozpoznat místa pro přecházení, přechody pro chodce.		
	Doporučení: Prodloužit varovný pás.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme		<input type="checkbox"/> neakceptujeme	<input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 6:</b>	<u>Signální pás / umělá vodící linie bez přesahu přirozené vodící linie o min. 800 mm.</u> - km 1,680 vpravo, - km 1,800 vpravo, - km 2,180 vpravo (umělá vodící linie), - km 2,420 vlevo,  Přesah signálního pásu přes přirozenou vodící linii musí být nejméně 800 mm, tak aby osoby se sníženou schopností orientace byly schopny držet požadovaný směr chůze.		
	Doporučení: Prodloužit signální pás / umělou vodící linii.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme		<input type="checkbox"/> neakceptujeme	<input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 7:</b>	<u>Přerušení přirozené vodící linie zábradlím bez zarážky pro bílou hůl.</u> - km 1,620 – 1,640 vlevo.		
	Z PD není patrné, zda stávající zábradlí podél fasády objektu zůstane nebo bude odstraněno. V případě, že by zůstalo, bylo by překážkou pro pohyb osob se sníženou schopností orientace, jelikož nemá zarážku pro bílou hůl.		
Doporučení:	Odstranit zábradlí nebo na zábradlí doplnit zarážku pro bílou hůl.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme <input type="checkbox"/> neakceptujeme <input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně			
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			

<b>Riziko 8:</b>	<u>Chybějící umělá vodící linie.</u> - km 2,130 vpravo.		
	Přirozená vodící linii má velmi složitý tvar, a navíc je přerušena stojany na jízdní kola, které jsou překážkou v pohybu osob se sníženou schopností orientace.		
Doporučení:	Nahradit přirozenou vodící linii složitého tvaru, která je navíc přerušena stojany na jízdní kola, umělou vodící linií.		
<input type="checkbox"/> akceptujeme <input type="checkbox"/> neakceptujeme <input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně			
<b>Zdůvodnění objednatele BA:</b>			



<b>Riziko 9:</b>	<p><u>Chybějící fyzické oddělení HDP od chodníku na nároží křižovatky se sníženým obrubníkem.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 2,020 vpravo,</li> <li>- km 2,460 vpravo a vlevo.</li> </ul> <p>Hrozí riziko vjetí části vozidla na chodník při průjezdu obloukem nároží. Chodci zde nejsou adekvátně ochráněni.</p>		
	<p>Doporučení: Doplnit zahrazovací sloupky.</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span><input type="checkbox"/> akceptujeme</span> <span><input type="checkbox"/> neakceptujeme</span> <span><input type="checkbox"/> Akceptujeme částečně</span> </div>			
<p><b>Zdůvodnění objednatele BA:</b></p>			