

# AUDIT BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

NÁZEV AKCE:

„II/353 D1 – RYTÍŘSKO – JAMNÉ, I.STAVBA“

## ÚDAJE O ZPRACOVATELI AUDITU BEZPEČNOSTI

	jméno a příjmení	elektronický podpis	datum
Audit vypracoval: Číslo povolení:	Ing. Dagmar Klajmonová 0132		07/2023

## ÚDAJE O OBJEDNATELI AUDITU BEZPEČNOSTI

Kraj Vysočina  
Žižkova 1882/57  
586 01 Jihlava



## ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby:	Kraj: Vysočina Město, obec: Rytířsko, Jamné Katastrální území: Rytířsko (671720)
Druh stavby:	rekonstrukce silnice II/353
Fáze auditu:	návrh projektové dokumentace : – stupeň pro stavební povolení (DSP)
Zak. číslo:	BA2023_03

## OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
1.1. Identifikace zpracovatele auditu bezpečnosti .....	5
1.2. Obsah auditu .....	5
1.3. Podklady pro audit .....	6
<b>2. POPIS STAVBY .....</b>	<b>7</b>
2.1. Popis projekčního návrhu .....	7
2.2. Analýza dopravní nehodovosti .....	7
<b>3. PROHLÍDKA LOKALITY V TERÉNU .....</b>	<b>10</b>
<b>4. VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI .....</b>	<b>10</b>
4.1. Bezpečnost a viditelnost za různých podmínek .....	10
4.2. Posouzení parametrů návrhových prvků .....	10
4.3. Posouzení správnosti užití a provedení DZ .....	11
4.4. Stav vozovky a odvodnění .....	12
4.5. Prověření rozhledových poměrů .....	12
4.6. Existující pevné překážky .....	12
4.7. Prvky pasivní bezpečnosti .....	12
4.8. Posouzení prvku zeleně .....	12
4.9. Místní a přechodné úpravy .....	13
4.10. Další nalezené závady .....	13
Nebyly shledány .....	13
4.11. Další doporučení .....	13
<b>5. ZÁVĚR .....</b>	<b>14</b>

### **Přílohy:**

Příloha č.1a – Povolení k výkonu činnosti č.0132

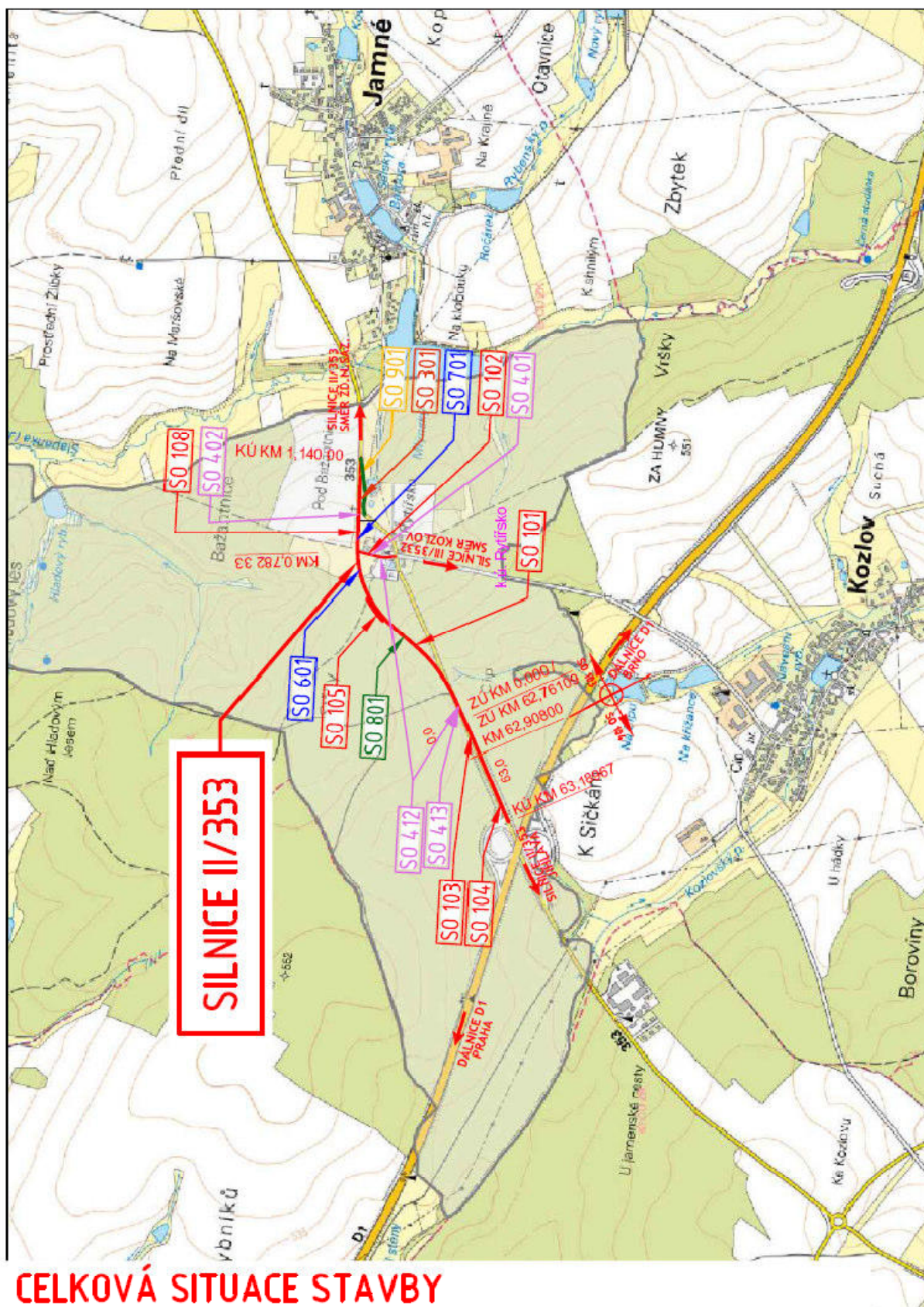
Příloha č.1b – Osvědčení o absolvování školení 25.-26.5.2023

Příloha č.2 – Hodnotící list

Statistika dopravní nehodovosti v řešeném úseku silnice

## II/353 D1 – RYTÍŘSKO-JAMNÉ, I. STAVBA, PD

1:20 000



CELKOVÁ SITUACE STAVBY



*Obrázek – fotodokumentace stávajícího stavu*



## **1. ÚVOD**

Audit bezpečnosti slouží jako nástroj především k tomu, aby výsledné dílo bylo bezpečné pro všechny účastníky silničního provozu, tedy nejen pro řidiče motorových vozidel, ale také pro chodce a cyklisty.

Kraj Vysočina jako investor akce nechala v 04/2023 zpracovat projektovou dokumentaci pro stavební povolení (DSP) s názvem „II/353 D1 – Rytířsko – Jamné, I.stavba“. Obsahem této zprávy je audit bezpečnosti pozemních komunikací k návrhu projektové dokumentace. Audit je zpracován podle §18g zák.č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Audit je zpracován jako II.fáze tj. posouzení návrhu projektové dokumentace. Cílem auditu je identifikace dopadů stavebních, technických a provozních vlastností na bezpečnost. Předmětem auditu není posouzení souladu projektové dokumentace s normami a dalšími technickými předpisy.

Zpracovateli auditu není známo zpracování auditu bezpečnosti PK z předchozího období případně z jiné fáze přípravy stavby. Jedná se první zpracování auditu bezpečnosti pozemních komunikací na předmětnou stavbu.

### **1.1. Identifikace zpracovatele auditu bezpečnosti**

Zpracovatel auditu:

Ing. Dagmar Klajmonová - auditor bezpečnosti pozemních komunikací

Číslo povolení k výkonu činnosti:

č. oprávnění 0132, vydané Ministerstvem dopravy dne 23.4.2015

pravidelné školení auditorů bezpečnosti PK ze dne 25.- 26.5.2023

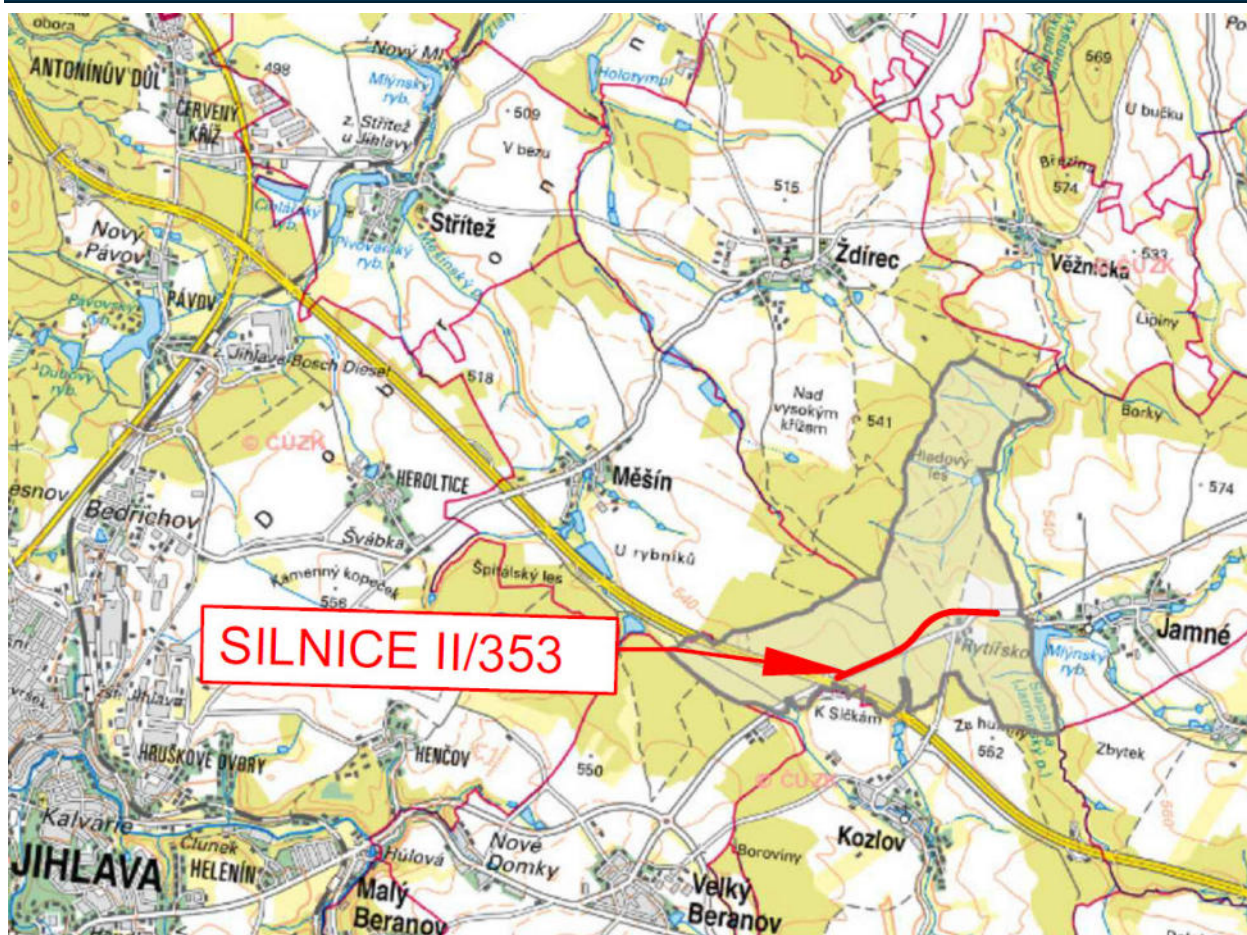
### **1.2. Obsah auditu**

Předmětem auditu je dopravně-bezpečnostní posouzení stavby „II/353 D1 – Rytířsko – Jamné, I. stavba“.

Zpracovatelem projektové dokumentace je Dopravně inženýrská kancelář s.r.o., Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové, IČO 27466868. Bezpečnostní audit byl proveden na základě objednávky č. 20230988 ze dne 17.5. 2023 pro objednatele Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava.

Cílem bezpečnostního auditu je maximálně omezit či nejlépe vyloučit přítomnost nebezpečných prvků v dopravním projektu. Toho lze dosáhnout aplikací nejaktuálnějších informací a znalostí z oblasti bezpečnosti silničního provozu na pozemních komunikacích již ve fázi navrhování a projektování komunikací. Hlavním cílem auditu je tedy zajištění toho, aby celá silniční síť pozemních komunikací fungovala tak bezpečně, jak je to jen možné.





*Obrázek – rozsah stavby s vyznačeným řešeným úsekem silnice a provedení auditu bezpečnosti*

### **1.3. Podklady pro audit**

- 1) Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) výše uvedené stavby (04/2023), DIK s.r.o., projektant Ing. David Janečka - projektant, Ing. Miloš Burianec – autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č. ČKAIT 0600437
- 2) Další zdroje a literatura:
  - Bezpečnostní audit pozemních komunikací - metodika provádění - v souladu se směrnicí EU 2008/96/EC (2012)
  - Sborník školení auditorů bezpečnosti pozemních komunikací (2014)
  - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací + změna 1
  - ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a nástupiště, část 1 Navrhování zastávek
  - ČSN EN 134201-1 až 3 Osvětlení pozemních komunikací
  - TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
  - TP 169 – Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
  - TP 132 – Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích
  - Zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (novelizován zákonem č. 152/2011 Sb.)
  - Prováděcí vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (novelizována vyhláškou č. 317/2011 Sb.)

- Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezpečnostní audit byl proveden na základě Metodiky pro provádění bezpečnostního auditu pozemních komunikací zpracované Centrem dopravního výzkumu pro Ministerstvo dopravy v roce 2012.

Zpracovatel auditu našel možná rizika, která jsou popsána níže. Všechna rizika popsána v této zprávě vyžadují dle auditora nápravná opatření, která povedou ke zvýšení bezpečnosti provozu na posuzované stavbě a k minimalizaci vzniku dopravních nehod anebo případných kolizí.

## **2. POPIS STAVBY**

### **2.1. Popis projekčního návrhu**

Jedná se o přeložku silnice II/353, která svou novou trasou bude tvořit obchvat obce Rytířsko. Součástí projektu je samotná přeložka - vedení silnice v nové trase a úseky napojující přeložku na stávající silnici II/353, kde je kopírováno stávající směrové vedení trasy. Stávající parametry průtahu silnice II/353 jsou nevyhovující platným normám a také standardům pro návrh řešení komunikace v průtahu obcí.

Dotčenou komunikací je silnice II/353 v úseku kolem obce Rytířska, což je na spojnici mezi krajským městem Jihlava a okresním městem Žďár nad Sázavou. Silnice II/353 v tomto úseku zároveň tvoří jeden z přivaděčů těchto sídel na dálnici D1. Jedná se o významný regionální spoj s napojením na nadregionální páteřní silniční síť.

Nová trasa silnice II/353 a rekonstrukce úseku ve stávající trase jsou navrženy jako směrově nerozdělené silnice s neomezeným přístupem v kategorii S9,5/70 se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,50 m. V úsecích, kde to bylo možné, byly užity návrhové prvky trasy pro rychlost 90 km/h, čemuž bude odpovídat i návrh maximální dovolené rychlosti pomocí svislého dopravního značení.

Hlavní trasa silnice II/353 je rozdělena do třech úseků, které odpovídají rozsahem stavebním objektům SO 101, SO 103 a SO 104. Pro přeložku silnice II/353 byla zvolena kategorie s následujícím šířkovým uspořádáním silnice: Volná kategorijská šířka 9,5 m

Celková šířka asfaltové plochy 8,5 m.

Rozšíření jízdních pruhů ve směrových obloucích není navrženo - jsou navrženy takové šířky jízdních pruhů a poloměry oblouků, které rozšíření nevyžadují.

Přeložka, respektive prodloužení silnice III/3532 bude od svého začátku v provozním staničení 0 m v uzlovém bodu stávající křižovatky s II/353 pokračovat v přímém směru na sever až po navrhovanou křižovatku se silnicí II/353.

Návrhová kategorie silnice III/3532 je odvozená MO2 6,5/30. Propojení lesních cest je zařazeno v kategorii P 5,0/20.

Stavba je navržena v souladu s vydaným územním rozhodnutím č.j. MUPL/830/2019, které nabylo právní moci dne 23.7.2020.

V průběhu tvorby PD bylo požádáno o dva různé souhlasy s odchylným řešením z platné normy ČSN 73 6101.

Jedná se o tyto dva úseky:

- Km 0,332 3 0,363 strmý sklon svahu příkopu bez zachytného bezpečnostního zařízení
- Km 1,013 3 1,094 návrh svodidla na nepevněnou krajnici užší než 1,5m

Pro úsek v km **0,332 - 0,363** oboustranně jsou navrženy přilehlé sklony svahů příkopů ve sklonu strmějším, než uvádí bod 10.2.3.2 a) v ČSN 73 6101. Dle odrážky c) stejného bodu je strmější sklon na novostavbě silnice II. Třídy možné navrhnout pouze v případě, že je příkop od koruny tělesa silnice oddělen záchytným bezpečnostním zařízením (svodidlem). Nároky na umístění svodidla spočívají zejména v rozšíření nezpevněné krajnice na hodnotu 1,5 m.

Jelikož se jedná o úsek dlouhý pouze cca 31 m a hrana vozovky je navržena max. 1,4 m nad úrovní dna patního příkopu (návrh je tak v souladu s bodem 13.1.2.2.9 v

SN 73 6101), není tento úsek považován za zvýšené bezpečnostní riziko pro osazení svodidla. Svodidlo by pak v souladu s příslušnými předpisy muselo být osazeno v minimální požadované délce, což výrazně překračuje délku inkriminovaného úseku a rozšíření krajnice kvůli svodidlu by způsobilo užití strmějších sklonů v delším úseku, než je nezbytné bez svodidla.

Pro tento úsek bylo na DI PČR Jihlava a následně na ŘSD požádáno o souhlas s odchýlným řešením vůči normě. Žádosti bylo vyhověno ve vyjádření pod č.j. KRPJ-144743-2/ČJ-2022-160706.

Z důvodu minimalizace zásahu do kořenových prostorů stávajících stromů je navrženo lokální zúžení nezpevněné krajnice o 0,75 m oproti bodu 9.8.6 z ČSN 73 6101 v km **1,013 - 1,094**. Výsledkem bude osazení svodidla do nezpevněné krajnice šíře 0,75 m (do této šíře je započten i monolitický betonový žlab š. 0,5 m). Díky tomuto návrhu je zásah do kořenového prostoru o 0,75 m dále od paty kmene než v případě šířky nezpevněné krajnice dle ČSN 73 6101. Přičemž dno žlabovky je ještě před dnem stávajícího příkopu z pohledu od vozovky.

Jelikož se jedná o úsek dlouhý cca 81 m v prostřední části svodidla a za svodidlem je navržen mělký rigol v souladu s VL1 51-01 s hloubkou rigolu vůči vnější hraně nezpevněné krajnice 0,3m, nepovažujeme tento úsek za zvýšené bezpečnostní riziko pro osazení svodidla. Při nárazu do svodidla tak nehrozí podjetí svodidla kolidujícím vozidlem, protože výškový rozdíl terénu za svodidlem činí pouze 0,3 m. Líc svodidla je navržen stále stejně tak, aby byl 0,5 m od hrany zpevněné krajnice. Zúžení krajnice nemá žádný vliv na zajištění volné pracovní šířky svodidla. Požadavek na zachování stávajících stromů vychází mimo jiné i ze závěrů zjišťovacího řízení.

Přeložka silnice II/353 je navržena v návrhové kategorii dle ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic S 9,5/70, která je schopna kapacitně převést dle tab.5 dopravu až do množství 15 000 voz/24hod. Dle výsledků celostátního sčítání dopravy z roku 2020 je na sčítacím úseku 6-3330 celodenní intenzita dopravy v obou směrech v pracovní dny 4888 voz/24hod a z toho je těžkých nákladních vozidel 515 voz/24hod.

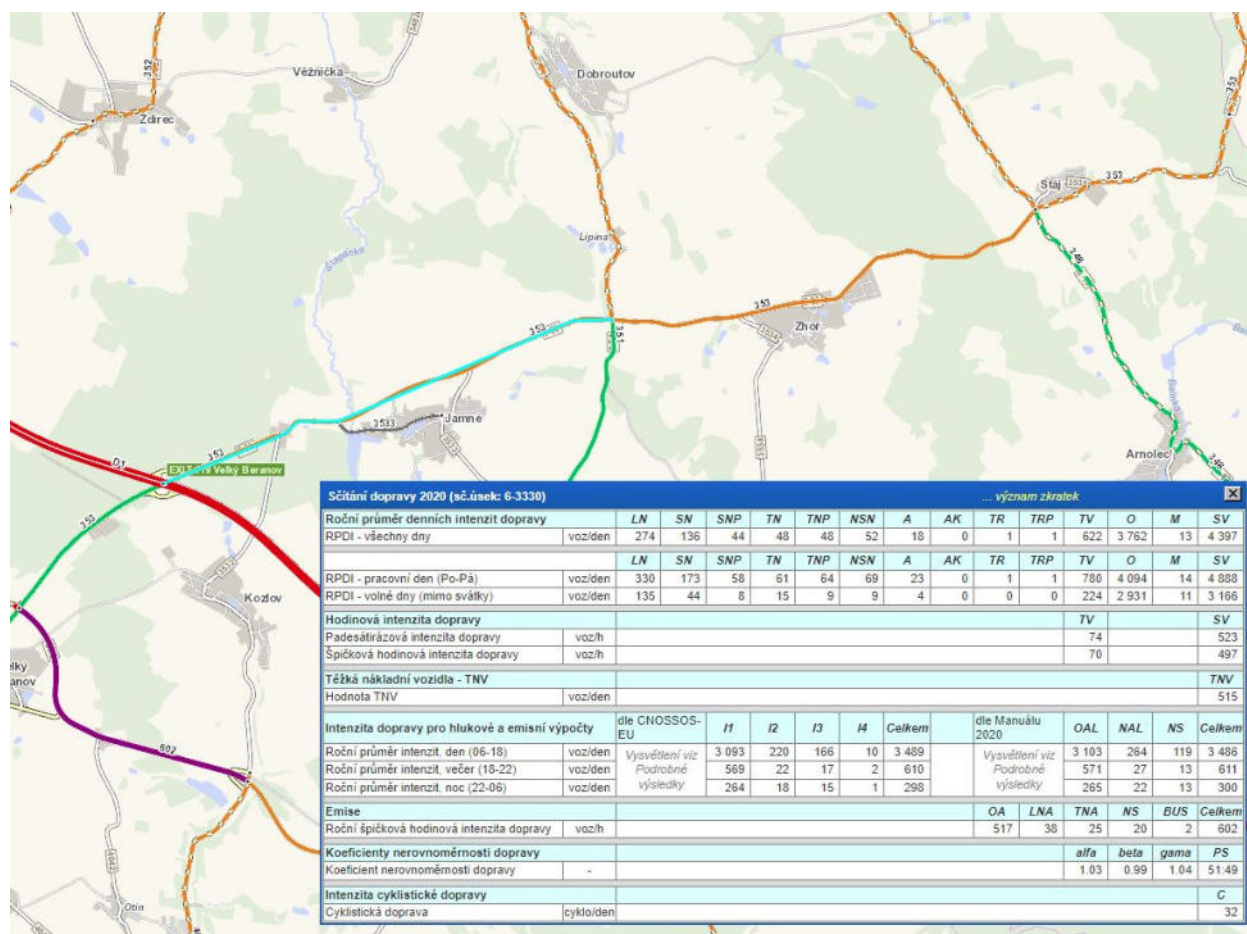
## 2.2. Analýza dopravní nehodovosti

### Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2020

Dopravní zatížení je udáváno hodnotou průměrné denní intenzity provozu těžkých nákladních vozidel (vozidel za den) a je stanoveno z celostátního sčítání dopravy prováděného v roce 2020. Ve sledovaném úseku se nachází jeden sčítací úsek.

Sčítací úsek	Všechna motorová vozidla celkem	Těžká nákladní vozidla (TNV)
2020		
6-3330	4888 voz/den	515 voz/den





Hodnota počtu těžkých nákladních vozidel (TNV) odpovídá v tomto sčítacím úseku lehkému dopravnímu zatížení, třída dopravního zatížení III (501–1500 TNV denně).

## Nehodovost

Lokalita řešeného úseku sil. II/353 v úseku od MÚK dálnice D1 po obec Jamné, pro kterou je prováděn audit bezpečnosti, je hodnocena jako úsek s větší nehodovostí. Ve statistickém vyhodnocení nehod Policií ČR figuruje od 1.1. 2006 do 30.4. 2023 celkem 88 nehod ([Odkaz na mapu](#)):

<https://nehody.cdv.cz/statistics.php?h=z7t..> Na tomto serveru je v předmětném úseku PČR podrobný přehled dopravní nehodovosti.

Z hlediska hlavních příčin lze nehody specifikovat:

### Nehody podle druhu

Druh nehody	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Srážka s lesní zvěří	38	0	0	0
Srážka s jedoucím neokolejovým vozidlem	24	0	0	22
Srážka s pevnou překážkou	17	0	0	2
Havárie	8	0	0	6
Jiný druh nehody	1	0	0	2

**Nehody podle zavinění**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
řidičem motorového vozidla	48	0	0	31
Lesní zvěř, domácím zvířectvem	38	0	0	0
řidičem nemotorového vozidla	1	0	0	1
Jiné zavinění	1	0	0	0

Celkem bylo 88 dopravních nehod s následkem poškození zdraví u 32 osob (0 osoby těžce zraněny a 32 osob lehce zraněných). Z uvedené statistiky vyplývá, že velké množství nehod, konkrétně 38 je způsobeno srážkou s lesní zvěří, a proto bude nezbytné navrhnout opatření pro eliminaci střetů zvěře s vozidly. Dalších 48 nehod je způsobeno řidičem motorového vozidla (jako např. nedodržení bezpečné vzdálenosti, řidič se nevěnoval řízení, jízda po nesprávné straně vozovky, agresivní jízda, nepřizpůsobení rychlosti apod.). Tyto nehody by mohly být eliminovány vzhledem k navržené přeložce silnice. Srážka s chodcem nebyla zaznamenána.

### 3. PROHLÍDKA LOKALITY V TERÉNU

V rámci zpracování auditu byla provedena prohlídka dané lokality dne 22.7.2023 v odpoledních hodinách, za slunečného počasí. Byla provedena průjezdem v kombinaci s pochůzkou. V rámci této prohlídky byla současně pořízena i fotodokumentace.

### 4. VÝSLEDKY AUDITU BEZPEČNOSTI

Audit bezpečnosti se zaměřil na prověření možných bezpečnostních rizik hodnoceného projektu a obsahuje návrhy na odstranění rizik, popřípadě jejich zmírnění. Tato kapitola byla zpracována podle materiálu „Bezpečnostní audit pozemních komunikací - metodika provádění - v souladu se směrnicí EU 2008/96/EC“, kterou vydalo CDV, v. v. i. v roce 2012. Tento provedený audit bezpečnosti výše uvedené stavby byl proveden ve fázi projektové přípravy. Lokalita, ve které byl prováděn audit bezpečnosti, je hodnocena jako nehodová.

#### 4.1. Bezpečnost a viditelnost za různých podmínek

Součástí posuzovaného projektu V rámci stavby je navrženo vodorovné i svislé dopravní značení, nové směrové sloupky a svodidla.

Z hlediska bezpečnosti a viditelnosti nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.2. Posouzení parametrů návrhových prvků.

Navrhované řešení představuje výstavbu nové komunikace v obchvatu obce Rytířsko, přičemž stávající silnice v průtahu tímto zůstane zachována pro zabezpečení obsluhy přilehlých nemovitostí. Trasu tvoří přímé úseky a směrové oblouky. Parametry směrových oblouků jsou R=1700, 550, 380m. Trasa přeložky silnice II/353 začíná cca 500 m od mimoúrovňové křižovatky s dálnicí D1 v míst zúžení stávající vozovky. Začátek trasy navazuje na stávající směrové vedení

silnice II/353 v dotčeném úseku a pokračuje přímým úsekem v délce 35,933 m ve stávající trase silnice, od níž se odklání levostranným obloukem o poloměru  $R = 550$  m s přechodnicemi délky  $L_1 = 120$  m a  $L_2 = 105$  m. V inflexním bod v km 0,398 11 přechází trasa do pravostranného oblouku s poloměrem  $R = 380$  m se symetrickými přechodnicemi o délce  $L = 105$  m. Navržená trasa přeložky silnice II/353 tak severozápadně obchází zástavbu osady Rytířsko, od km 0,852 je silnice vedena v přímé. V tomto úseku se vrací do stopy stávající silnice, kde je v km 1,144 50 napojena na stávající silnici II/353 (II. stavba, jejíž realizace již proběhla). Celková délka přeložky v rámci SO 101 činí 1 144,5 m.

Výškové řešení navazuje na niveletu z SO 103, která je oproti stávajícímu stavu snížena o cca 0,37m. Začátek úseku je veden ve stoupání s hodnotou podélného sklonu 0,5 %. Lom nivelety přecházející do stoupání ve sklonu 4,61 % je zaoblen vydatým výškovým obloukem o poloměru  $R = 3500$  m. Ve staničení km 0,629 16 přechází niveleta trasy do klesání ve sklonu 4,47 %, uvedený lom je zaoblen poloměrem  $R = 5\,800$  m. Niveleta dále klesá do konce úseku I.stavby, kde bude provedeno napojení nivelety trasy na niveletu v rámci již provedené II.stavby dvojicí lomů nivelety se zaoblením vypuklého oblouku  $R = 29000$  m a vydatého oblouku  $R = 3500$  m. Mezilehlý úsek těchto dvou lomů je navržen v klesání ve sklonu 4,72% a na stávající úsek je navrženo napojení v klesání ve sklonu 4,20%.

Příčný sklon je navržen se základním střechovitým sklonem 2,5 %, případně bude lokálně upraven dostředně ve směrových obloucích pro zvýšení jízdního komfortu.

Šířkové upořádání (kategorie S9,5) odpovídá dopravní zátěži dle tab. 5 kap. 6.3 ČSN 736101.

Nebylo identifikováno žádné riziko.

### **4.3. Posouzení správnosti užití a provedení DZ**

Bezpečnostní opatření jsou navržena dle ČSN 73 6101. V krajnici podél celé komunikace je navrženo osazení směrových sloupků nebo ocelových svodidel.

V proběhu tvorby PD bylo zažádáno o dva různé souhlasy s odchylným řešením z platné normy

ČSN 73 6101.

Jedná se o tyto dva úseky:

- Km 0,332 3 0,363 strmý sklon svahu příkopu bez zachytného bezpečnostního zařízení
- Km 1,013 3 1,094 návrh svodidla na nepevněnou krajnici užší než 1,5m

Návrh dopravního značení je proveden dle zásad TP 133 pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a dle TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Návrh dopravního značení musí být projednán s dopravním inspektorátem policie ČR a je uveden v objektu SO 142 – Dopravní značení definitivní

Nebylo identifikováno žádné riziko.



#### 4.4. Stav vozovky a odvodnění

Odvodnění trasy komunikace je navrženo příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky jsou zachyceny ve stávajících odvodňovacích prvcích.

Nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.5. Prověření rozhledových poměrů

Vzhledem k příznivé konfiguraci terénu jsou navrženy poloměr oblouků pro rozhled pro zastavení při uvažované návrhové rychlosti  $v_n=90\text{km/hod}$ .

Z hlediska prověření rozhledových poměrů nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.6. Existující pevné překážky

Veškeré kolizní překážky a místa jako např. billboardy, reklamní tabule, musí být odstraněny nebo přemístěny mimo průjezdní profil komunikace nebo rozhledové pole.

Nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.7. Prvky pasivní bezpečnosti

Vzhledem ke zvýšené kumulaci nehodovosti a srážek s lesní zvěří v celém řešeném úseku bylo zpracovatelem auditu identifikováno níže uvedené riziko.

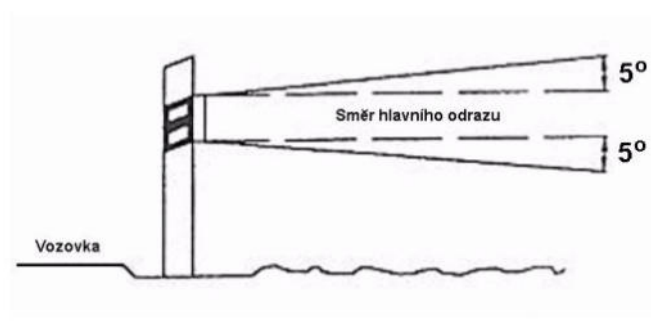
##### Riziko 1:

Střet vozidel s lesní zvěří

Závažnost rizika: **Střední**

Návrh řešení: Vzhledem k velmi častému střetu vozidel se zvěří v celém řešeném úseku a počtu dopravních nehod způsobené nehody s lesní zvěří, se jeví jako nejvhodnější osadit pachové ohradníky podél silnice po dohodě s mysliveckým sdružením v dané oblasti.

Dále auditor doporučuje osazení odražečů proti zvěří na směrové sloupky dle TP130.



#### 4.8. Posouzení prvku zeleně

Veškerá keřová výsadba, náletová zeleň a vzrostlá zeleň zasahující do navrženého průjezdního profilu silnice musí být odstraněna. Káceny jsou stromy přímo kolidující s trasou stavby.

Rozšíření komunikace II/353 v úseku mezi Rytířskem a Jamným je řešeno způsobem respektujícím zachování lipového stromořadí při severní straně této komunikace.

Severní stromořadí je v návrhu zachováno. Stromy jsou chráněny svodidlem.

Z hlediska posouzení prvku zeleně nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.9. Místní a přechodné úpravy

V auditované projektové dokumentaci je navrženo provizorní dopravní značení po dobu výstavby s vedením dopravy ve 3 na sebe navazujících etapách.

Práce na silnici budou opatřeny přechodným dopravním značením dle postupu prací, který bude upřesněn postupy zhotovitele stavby. Návrh značení bude proveden dle TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemní komunikaci a předložen k odsouhlasení Policií a odborem dopravy. Z důvodu zajištění co nejlepší obsluhy území automobilovou a autobusovou dopravou a dále co nejmenšího omezení obsluhy přilehlých objektů je stavba rozdělena na pět etap výstavby.

Z hlediska posouzení místní a přechodné úpravy komunikací nebylo identifikováno žádné riziko.

#### 4.10. Další nalezené závady

Nebyly shledány.

#### 4.11. Další doporučení

Nejsou.

## 5. ZÁVĚR

Auditu byla podstoupena projektová dokumentace uvedená v úvodu této zprávy, audit byl proveden za účelem zvýšení bezpečnosti a snížení rizika vzniku dopravních nehod, všechny rizika nalezené zpracovatelem tohoto bezpečnostního auditu jsou uvedeny v této zprávě, včetně návrhu možných opatření.

Provedeným bezpečnostním auditem bylo shledáno **jedno riziko** v posuzované oblasti, které představují problém z hlediska bezpečnosti všech účastníků provozu.

Z hlediska závažnosti byla úroveň rizika vyhodnocena jako střední.

Shrnutí: **celkem 1 riziko** míry závažnosti

..... 0x riziko vysoké

..... 1x rizika střední

..... 0x riziko nízké

Po realizaci doporučení odstraňujících zmíněné riziko se jeví posuzovaná a navržená stavba bez bezpečnostních závad. Veškerá zmíněná rizika v auditu lze odstranit, zapracováním do projektové dokumentace a některá lze dořešit a zkontrolovat až během samotné realizace stavby. Konečné rozhodnutí o realizaci jednotlivých opatření je na rozhodnutí investora, projektanta a dotčených orgánů.

**Realizace záměru přispěje ke zvýšení bezpečnosti dopravy a silničního provozu.**

V Ostravě dne 2.8.2023

Ing. Dagmar Klajmonová



**Příloha č. 1a – Povolení k výkonu činnosti**

Ministerstvo dopravy  
nábřeží Ludvíka Svobody 1  
110 15 Praha

Číslo povolení: 0132  
Č.j.: 77/2015-120-OST/8

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. Dagmar Klajmonová**

Datum narození: **31.1.1974**

Datum vydání povolení: **23.4.2015**

*Úspěšné složení zkoušky dle § 18i, odst. 1, písm. c) výše uvedeného zákona je doloženo  
protokolem o výsledku zkoušky k prokázání odborné způsobilosti auditora bezpečnosti  
pozemních komunikací č.j. 51/2015-120-OST/8 konané dne 11.2.2015.*


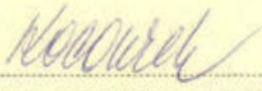
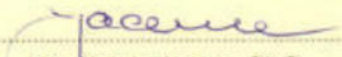
*Auditor bezpečnosti pozemních komunikací je povinen účastnit se pravidelného školení do  
konce třetího roku ode dne vydání povolení nebo konání předchozího pravidelného  
školení.*



---

**Ing. Milan Dont, Ph.D.**  
ředitel Odboru pozemních komunikací  
předseda zkušební komise

**Příloha č.1b – Osvědčení o absolvování školení 25.-26.5.2023**

	
České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní Konviktská 292/20, Praha, 110 00	
AKREDITOVANÉ ŠKOLICÍ STŘEDISKO AUDITORŮ BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ	
OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ PRAVIDELNÉHO ŠKOLENÍ AUDITORŮ BEZPEČNOSTI POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ	
<b>Ing. Dagmar KLAJMONOVÁ</b> narozena 31.01.1974	
Potvrzujeme, že výše jmenovaná řádně absolvovala školení v předepsaném rozsahu podle § 38a vyhlášky č. 317/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.	
cvutfd-abpk-23/06 číslo osvědčení	26.05.2023 datum vystavení
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA DOPRAVNÍ ÚSTAV DOPRAVNÍCH SYSTÉMŮ 110 00 Praha 1 – Konviktská 20 16112/2	
otisk úředního razítka	
 doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D. garant školení	 Ing. Martin Jacura, Ph.D. vedoucí ústavu ČVUT FD 612
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní je držitelem akreditace (číslo 003) k poskytování školení auditorů bezpečnosti pozemních komunikací podle § 18l, odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.	

**Období:** 1.1.2006 až 30.4.2023

**Území:** 49.423 15.68985,49.42406 15.6886,49.43062 15.70564,49.43126 15.71066,49.42953 15.71212,49.42878  
15.7065,49.423 15.68985



**Odkaz na mapu:** [nehody.cdv.cz/statistics.php?h=z7t](https://nehody.cdv.cz/statistics.php?h=z7t)

#### Všeobecný přehled

	Počet nehod	Počet osob
Usmrcení	0	0
Těžké zranění	0	0
Lehké zranění	23	32
Bez zranění	65	
Celkem	88	

#### Nehody podle druhu

Druh nehody	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Srážka s lesní zvěří	38	0	0	0
Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem	24	0	0	22
Srážka s pevnou překážkou	17	0	0	2
Havárie	8	0	0	6
Jiný druh nehody	1	0	0	2

#### Nehody podle hlavní příčiny

Hlavní příčina	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
----------------	-------------	----------------	---------------------	---------------------



Nezaviněná řidičem	39	0	0	0
řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	9	0	0	2
Nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, mokrá povrch apod.)	7	0	0	7
Proti příkazu dopravní značky STŮJ DEJ PŘEDNOST	7	0	0	11
Nepřizpůsobení rychlosti dopravně technického stavu vozovky (zatáčka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.)	5	0	0	2
Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem	4	0	0	1
Nezvládnutí řízení vozidla	3	0	0	2
Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	3	0	0	1
Při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla (vynucené zařazení, předjížděný řidič musel prudce brzdit, měnit směr jízdy apod.)	2	0	0	1
Bezohledná, agresivní, neohledupná jízda	2	0	0	1
Nepřizpůsobení rychlosti viditelnosti (mlha, soumrak, jízda v noci na tlumená světla apod.)	1	0	0	0
Přehlédnutí již předjíždějícího souběžně jedoucího vozidla	1	0	0	0
Při odbočování vlevo	1	0	0	0
Při vjíždění na silnici	1	0	0	3
Při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla (špatný odhad vzdálenosti potřebné k předjetí apod.)	1	0	0	1
Vjetí na nezpevněnou komunikaci	1	0	0	0
Předjíždění vlevo vozidla odbočujícího vlevo	1	0	0	0

**Nehody podle zavinění**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
řidičem motorového vozidla	48	0	0	31
Lesní zvěř, domácím zvířectvem	38	0	0	0
řidičem nemotorového vozidla	1	0	0	1
Jiné zavinění	1	0	0	0

**Nehody podle přítomnosti alkoholu nebo drog u viníka**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Nezjišťováno	43	0	0	0
Ne	41	0	0	30
Ano, obsah alkoholu v krvi 1,5 ‰ a více	2	0	0	1

Ano, obsah alkoholu v krvi od 1,0 ‰ do 1,5 ‰	1	0	0	0
Ano, obsah alkoholu v krvi do 0,24 ‰	1	0	0	1

**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	92	0	0	27
Nákladní automobil (včetně multikáry, autojeřábu, cisterny atd.)	9	0	0	2
Nákladní automobil s návěsem	5	0	0	0
Nezjištěno, řidič ujel	3	0	0	0
Nákladní automobil s přívěsem	3	0	0	0
Motocykl (včetně sidecarů, skútrů apod.)	2	0	0	2
Jízdní kolo	1	0	0	1
Osobní automobil s přívěsem	1	0	0	0
Traktor (i s přívěsem)	1	0	0	0

**Nehody podle druhu pevné překážky**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Nepřichází v úvahu, nejedná se o srážku s pevnou překážkou	71	0	0	30
Strom	6	0	0	1
Jiná překážka (zábradlí, oplocení, násep, nástupní ostrůvek apod.)	4	0	0	0
Odrážník, patník, sloupek směrový, sloupek dopravní značky apod.	3	0	0	0
Sloup - telefonní, veřejného osvětlení, elektrického vedení, signalizace apod.	2	0	0	0
Zed', pevná část mostů, podjezdů, tunelů apod.	1	0	0	0
Svodidlo	1	0	0	1

**Nehody podle stavu povrchu vozovky v době nehody**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
povrch suchý, neznečištěný	59	0	0	21
povrch mokrý	25	0	0	7
na vozovce je náledí, ujetý sníh - neposypané	3	0	0	2
souvislá sněhová vrstva, rozbředlý sníh	1	0	0	2

**Nehody podle stavu komunikace**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Dobrý, bez závad	87	0	0	32
Nesouvislé výtluky	1	0	0	0

**Nehody podle viditelnosti**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
----------	-------------	----------------	---------------------	---------------------

Ve dne, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	39	0	0	25
V noci - bez veřejného osvětlení, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	23	0	0	1
Ve dne, zhoršená viditelnost (svítání, soumrak)	8	0	0	0
Ve dne, zhoršená viditelnost vlivem povětrnostních podmínek (mlha, sněžení, déšť apod.)	8	0	0	4
V noci - bez veřejného osvětlení, viditelnost zhoršená vlivem povětrnostních podmínek (mlha, déšť, sněžení apod.)	6	0	0	2
V noci - s veřejným osvětlením, viditelnost nezhoršená vlivem povětrnostních podmínek	4	0	0	0

**Nehody podle rozhledových poměrů**

Zavinění	Počet nehod	Usmrcené osoby	Těžce zraněné osoby	Lehce zraněné osoby
Dobré	83	0	0	25
špatné - vlivem okolní zástavby (budovy, plné zábradlí apod.)	4	0	0	6
špatné - vlivem průběhu komunikace, nebo podélného profilu nebo trasování (nepřehledný vrchol stoupání, zářez komunikace apod.)	1	0	0	1

**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	88	0	0	32

**Nehody s účastí chodce podle chování chodce**

Chování chodce	Počet chodců	Usmrcení chodci	Těžce zranění chodci	Lehce zranění chodci
----------------	--------------	-----------------	----------------------	----------------------

**Nehody s účastí chodce podle situace v místě nehody**

Situace v místě nehody	Počet chodců	Usmrcení chodci	Těžce zranění chodci	Lehce zranění chodci
------------------------	--------------	-----------------	----------------------	----------------------

Export z aplikace [nehody.cdv.cz](https://nehody.cdv.cz) dne 2.6.2023 v 20:48:23