

Bezpečnostní analýza způsobu provedení vybraných tlumičů nárazu

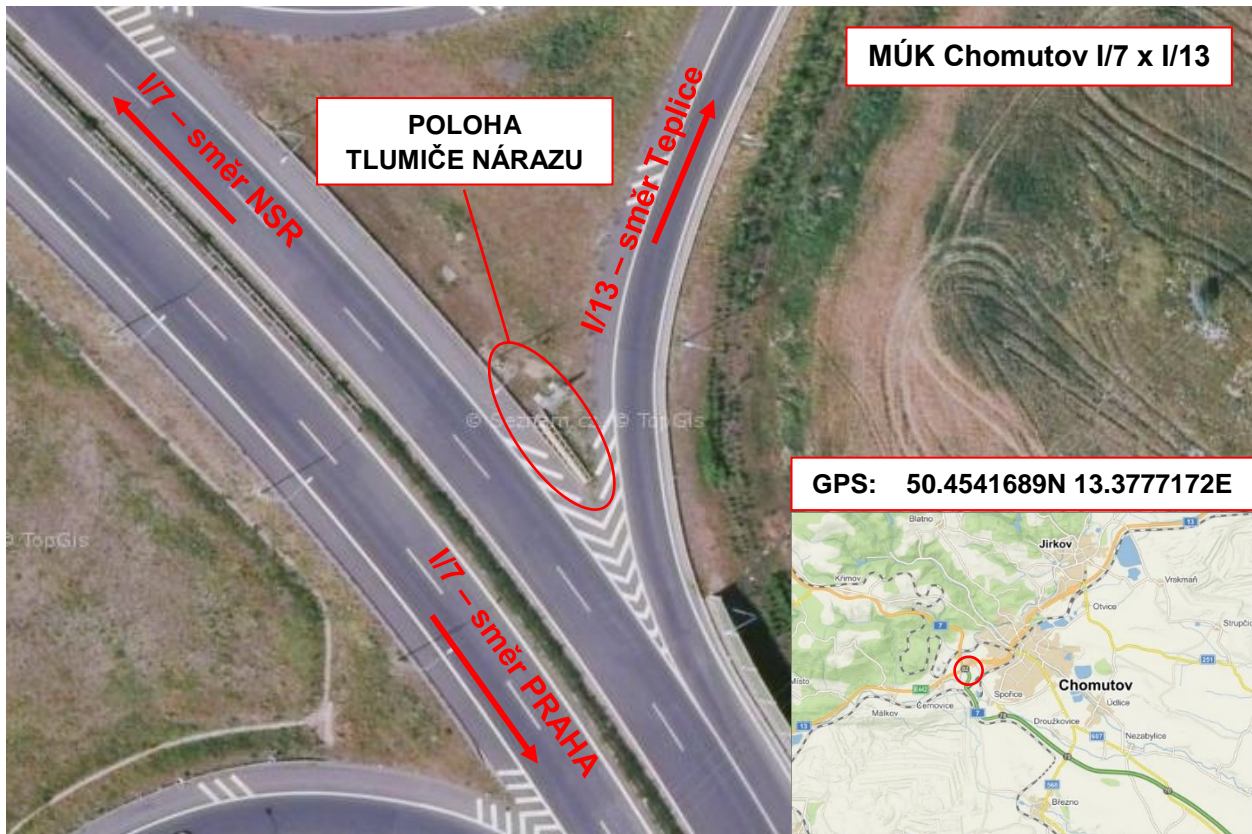
Obsah

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Lokalita 01 – Tlumič nárazu TAU 100 P | 4 |
| 1.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 6 |
| 1.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 7 |
| 2. | Lokalita 02 – Tlumič nárazu TAU 100 L..... | 8 |
| 2.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 10 |
| 2.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 10 |
| 3. | Lokalita 03 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 12 |
| 3.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 14 |
| 3.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 14 |
| 4. | Lokalita 04 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL | 16 |
| 4.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 18 |
| 4.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 18 |
| 5. | Lokalita 05 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 20 |
| 5.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 22 |
| 5.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 22 |
| 6. | Lokalita 06 –Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL..... | 24 |
| 6.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 26 |
| 6.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 26 |
| 7. | Lokalita 07 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 28 |
| 7.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 30 |
| 7.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 30 |
| 8. | Lokalita 08 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 32 |
| 8.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 34 |
| 8.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 35 |
| 9. | Lokalita 09 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 36 |
| 9.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 38 |
| 9.2. | Shrnutí stavu případná doporučení | 39 |
| 10. | Lokalita 10 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL | 40 |
| 10.1. | Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 42 |
| 10.2. | Shrnutí stavu a případná doporučení | 42 |

| | |
|---|----|
| 11. Lokalita 11 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 44 |
| 11.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 46 |
| 11.2. Shrnutí stavu a případná doporučení | 46 |
| 12. Lokalita 12 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 48 |
| 12.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 50 |
| 12.2. Shrnutí stavu a případná doporučení | 50 |
| 13. Lokalita 13 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 52 |
| 13.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 54 |
| 13.2. Shrnutí stavu a případná doporučení | 55 |
| 14. Lokalita 14 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL | 56 |
| 14.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 58 |
| 14.2. Shrnutí stavu a případná doporučení | 58 |
| 15. Lokalita 15 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL | 60 |
| 15.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 62 |
| 15.2. Shrnutí stavu a případná doporučení | 62 |
| 16. Lokalita 16 – Tlumič nárazu VECU-STOP VS-V100 | 64 |
| 16.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 66 |
| 16.2. Shrnutí stavu případná doporučení | 67 |
| 17. Lokalita 17 – Tlumič nárazu TAU 80 M..... | 68 |
| 17.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 70 |
| 17.2. Shrnutí a případná formulace doporučení | 71 |
| 18. Lokalita 18 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL | 72 |
| 18.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]..... | 74 |
| 18.2. Shrnutí stavu případná doporučení | 74 |
| 19. Zdroje..... | 76 |

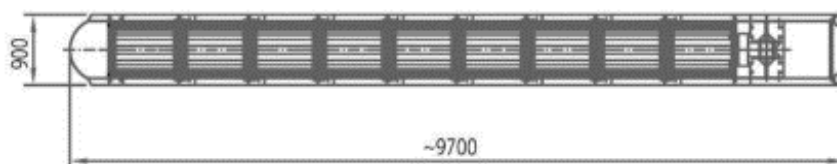
1. Lokalita 01 – Tlumič nárazu TAU 100 P

Tlumič nárazu se nachází na silnici I/7 v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/7 (SMV) a I/13, a to ve směru jízdy z Prahy na Teplice. Nejvyšší dovolená rychlost je lokálně snížena na hodnotu 80 km/h.



Obrázek 1 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. [1]

Jedná se o tlumič nárazu typu TAU 100 Parallel o délce přibližně 9,7 m a šířce 0,9 m. Tlumič nárazu je konstruován pro nárazovou rychlost do 110 km/h a jedná se tedy o úroveň zadržení třídy 100.



Obrázek 2 - Výkres tlumiče nárazu TAU 100P. [3]

Zařízení je zde instalováno za účelem ochrany sloupů VO, které se nacházejí v blízkosti hrotu dopravního ostrůvku. Pro ochranu těchto pevných překážek je podél hlavní silnice I/7 realizováno ocelové svodidlo, které je napojeno na koncovou svodnici na levé straně tlumiče.



Obrázek 3 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/7.



Obrázek 4 – Pohled na sledovanou lokalitu z opačného směru jízdy.



Obrázek 5 – Pohled na tlumič nárazu TAU 100 P v místě dopravního ostrůvku.



Obrázek 6 – Detailní pohled na řešený tlumič nárazu ve směru staničení silnice I/7.



Obrázek 7 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 8 – Pohled na koncový díl ocelových svodidel, který se nachází v blízkosti sloupu VO.



Obrázek 9 – Ukázka zeleně rostoucí v konstrukci tlumiče nárazu.



Obrázek 10 – Detailní pohled na zeď rostoucí v konstrukci tlumiče nárazu.

1.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 1) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na silnici I/7 ve směru staničení je 3 202 voz/24h, z toho 34 % představují těžká motorová vozidla (1 083 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 1 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 01. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|---------|---|-----|-----|-----|-----|-------|---|----|----|-----|-------|-------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 544 | 292 | 133 | 112 | 67 | 1 008 | 8 | 0 | 0 | 1 | 2 165 | 4 234 | 4 | 6 403 | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | | 695 | 373 | 173 | 143 | 87 | 1 308 | 9 | 0 | 0 | 1 | 2 789 | 4 522 | 4 | 7 315 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | | 167 | 90 | 34 | 34 | 17 | 257 | 5 | 0 | 0 | 0 | 604 | 3 515 | 5 | 4 124 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | 219 | 647 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | 206 | 608 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | TNV | | | | | |
| Hodnota TNV | | | | | | | | | | | | 3 142 | | | | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 3 264 | 780 | 829 | 4 873 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | | | | | | | | | | | | 619 | 65 | 159 | 843 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | | | | | | | | | | | | 355 | 112 | 219 | 686 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | 687 | 88 | 66 | 196 | 1 | 1 038 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | C | | | | | |
| Cyklistická doprava | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | |

Silnice I/7 reprezentuje významnou PK, která zajišťuje propojení Ústeckého kraje se Saskem. V návaznosti na zjištěnou skladbu dopravního proudu (vysoký podíl těžké nákladní dopravy) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

1.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

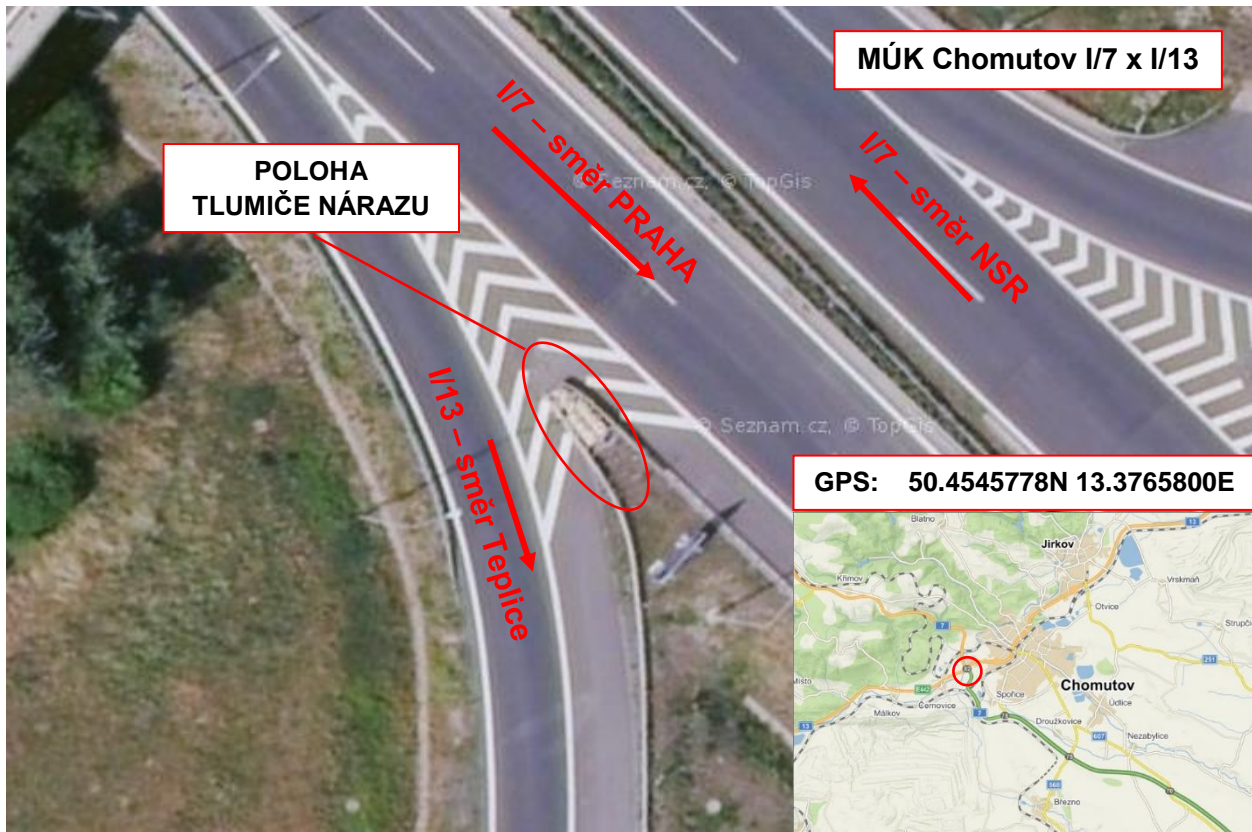
Současné provedení a stav tlumiče nárazu splňuje podmínky stanovené dle TP 158 [4]. V rámci prohlídky zádržného zařízení NEBYL identifikován žádný významný dopravně- bezpečnostní deficit, který by měl vliv na jeho funkčnost. Ve sledovaném místě byla zhotovitelem posouzení konstatována celospolečensky přijatelná úroveň bezpečnosti silničního provozu.

Doporučení:

Autorský tým zároveň doporučuje realizovat odstranění náletové zeleně, která se nachází ve vnitřní části pravé strany tlumiče. Tento keř v současnosti nemá negativní vliv na jeho funkčnost, avšak výhledově představuje dopravně-bezpečnostní riziko.

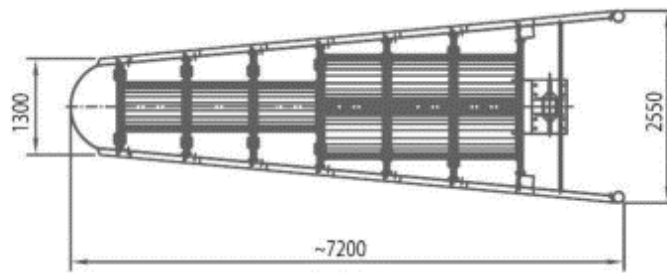
2. Lokalita 02 – Tlumič nárazu TAU 100 L

Tlumič nárazu je situován na silnici I/7 v místě hrotu přidatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. Konkrétně je umístěno v počátku větve propojující komunikace I/7 a I/13, a to ve směru jízdy od státní hranice s Německem směrem na Teplice. Nejvyšší dovolená rychlost je lokálně snížena na hodnotu 80 km/h.



Obrázek 11 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přidatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. [1]

Záchytné zařízení reprezentuje tlumič nárazu TAU 100 Large o délce 7,2 m a šířce 1,3 m v čele tlumiče, resp. 2,55 m na konci tlumiče. Tlumič nárazu je konstruován pro nárazovou rychlost do 110 km/h a jedná se tedy o úroveň zadržetí 100.



Obrázek 12 - Výkres tlumiče nárazu TAU 100 L. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupů VO, které se nacházejí v blízkosti hrotu dopravního ostrůvku. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 13 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/7.



Obrázek 14 – Detailní pohled na řešení tlumiče nárazu ve směru příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 15 – Boční pohled na tlumič nárazu TAU 100 L v místě dopravního ostrůvku.



Obrázek 16 – Boční detailní pohled na řešení tlumiče nárazu.



Obrázek 17 – Pohled na polohu SDZ IS 7a a sloup VO, které se nacházejí v místě dopravního ostrůvku.



Obrázek 18 – Ukázka navazujících ocelových svodidel a dopravního zařízení Z 3 podél větve MÚK.

2.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 2) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na silnici I/7 ve směru proti staničení je 3 202 voz/24h, z toho 34 % představují těžká motorová vozidla (1 083 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 2 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 02. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|---|----|----|-----|-------|-------|------|--------|-------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 544 | 292 | 133 | 112 | 67 | 1 008 | 8 | 0 | 0 | 1 | 2 165 | 4 234 | 4 | 6 403 | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 695 | 373 | 173 | 143 | 87 | 1 308 | 9 | 0 | 0 | 1 | 2 789 | 4 522 | 4 | 7 315 | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 167 | 90 | 34 | 34 | 17 | 257 | 5 | 0 | 0 | 0 | 604 | 3 515 | 5 | 4 124 | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 219 | 647 | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 206 | 608 | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | TNV | 3 142 |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 3 264 | 780 | 829 | 4 873 | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 619 | 65 | 159 | 843 | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 355 | 112 | 219 | 686 | |
| Emise | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem | |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | 687 | 88 | 66 | 196 | 1 | 1 038 | | | | | | | | | |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | C | 0 |

Silnice I/7 reprezentuje významnou PK, která dále ve směru na Prahu přechází na silnici pro motorová vozidla, resp. dálnici D7. V návaznosti na zjištěnou skladbu dopravního proudu (vysoký podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

2.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

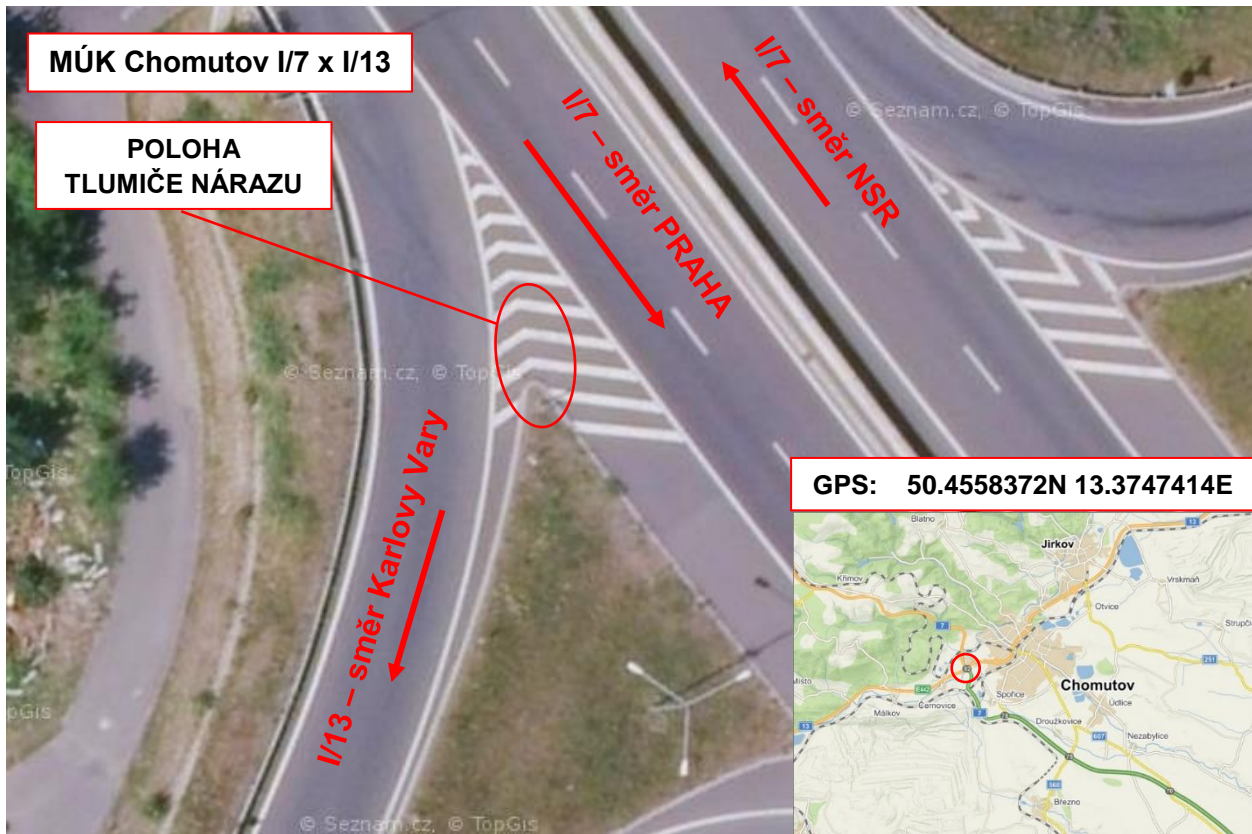
Současné provedení a stav tlumiče nárazu splňuje podmínky stanovené dle TP 158 [4]. Avšak šířkové uspořádání okolí komunikace umožňuje vhodnější (bezpečnější) umístění tlumiče, které by bylo vůči řidičům více odpouštějící (měli by delší prostor pro provedení krizového manévru). Tlumič je z větší části umístěn v dopravním ostrůvku mimo zpevněnou část komunikace, avšak svou přední částí již zasahuje do prostoru zpevněné části vozovky, kde se nachází dopravní stín (VDZ V 13). Přestože se tlumič nárazu částečně nachází svojí přední částí v dopravním stínu, lze jeho současné umístění a celkové provedení považovat za celospolečensky přijatelné.

Doporučení:

Aktuální provedení zařízení lze považovat za odpovídající. Nicméně v případě obnovy tlumiče nárazu, např. po nárazu vozidla, lze doporučit jeho kompletní přesunutí mimo hrot dopravního ostrůvku. Pro odstranění přesahu do zpevněné části krajnice je nutné předmětný tlumič odsunout přibližně o jeden metr směrem do dopravního ostrůvku.

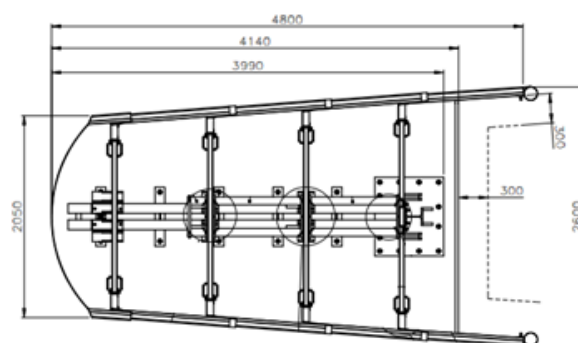
3. Lokalita 03 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Tlumič nárazu se nachází na silnici I/7 v místě hrotu přidatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/7 a I/13, a to ve směru jízdy od státní hranice s Německou spolkovou republikou na Karlovy vary. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 19 – Poloha tlumiče nárazu v místě hrotu přidatného jízdního pruhu MÚK silnic I/7 x I/13. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 20 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupu VO, který se nachází v dopravním ostrůvku. Pro ochranu této pevné překážky jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 21 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/7.



Obrázek 22 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 23 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 24 – Pohled na tlumič nárazu nacházející se v prostoru bezpečné zóny PK.



Obrázek 25 – Poškozený první segment tlumiče.



Obrázek 26 – Pohled na koncový díl svodidel.

3.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 3) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/7 je 1 903 voz/24h, z toho 34 % představují těžká motorová vozidla (896 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 3 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 03. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|----|-----|-------|----|----|----|-----|-------|-------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 317 | 179 | 57 | 45 | 120 | 1 054 | 19 | 0 | 0 | 0 | 1 791 | 1 990 | 25 | 3 806 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 405 | 229 | 74 | 57 | 156 | 1 368 | 22 | 0 | 0 | 0 | 2 311 | 2 125 | 23 | 4 459 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 97 | 55 | 15 | 14 | 31 | 269 | 12 | 0 | 0 | 0 | 493 | 1 652 | 29 | 2 174 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 199 | 422 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 190 | 384 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 3 029 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 1 525 | 449 | 812 | 2 786 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 294 | 38 | 162 | 494 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 196 | 73 | 256 | 525 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 326 | 51 | 36 | 199 | 3 | 615 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 3 | | |

Silnice I/7 reprezentuje významnou PK, která dále ve směru na Prahu přechází na silnici pro motorová vozidla, resp. dálnici D7. V návaznosti na zjištěnou skladbu dopravního proudu (vysoký podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

3.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, který je dle TP 158 [4] stanoven na hodnotu 1 m. Tento odstup však již není dodržen na vedlejší větvi MÚK, kde je vzdálenost tlumiče od VDZ V 4 pouze 0,6 m. Současně je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné.

V neposlední řadě je nutné upozornit na poškozenou přední část tlumiče, konkrétně došlo k ohnutí pravé části předního rámu. Avšak na výslednou funkci tlumiče toto poškození nemá vliv.

Doporučení:

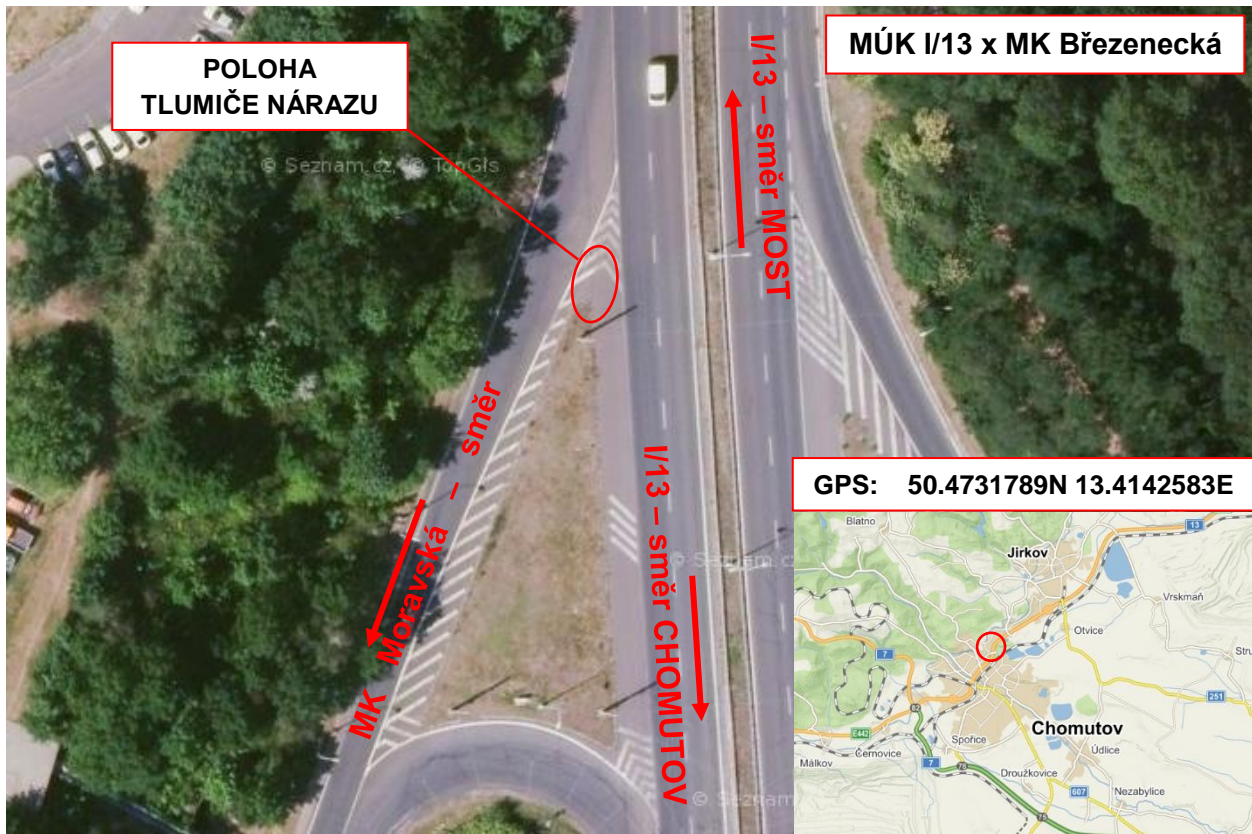
Vhodné řešení v tomto případě lze spatřovat v přesunu tlumiče mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do dopravního ostrůvku do těsné blízkosti před sloup VO, který je hlavním důvodem umístění tohoto zařízení. Spolu s realizací jeho přesunutí a výměny poškozených částí je nutné demontovat stávající ocelová svodidla, která jsou v současnosti navázána na tlumič nárazu.



Obrázek 27 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu. [1]

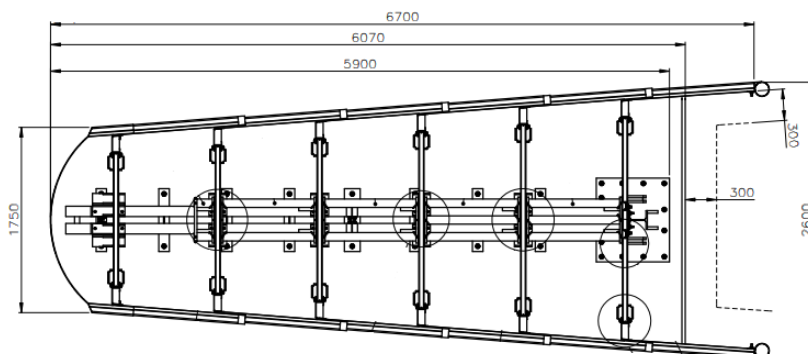
4. Lokalita 04 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x MK Moravská MK Březenecá. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující silnici I/13 a MK Březenecá, a to ve směru jízdy z Mostu na Chomutov. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 70 km/h.



Obrázek 28 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného pruhu MÚK silnic I/13 x MK Březenecá. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 110 XLarge o délce 6,7 m a šířce 1,75 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost nad 110 km/h.



Obrázek 29 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 110XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupu trakčního vedení. Pro ochranu této pevné překážky jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 30 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 31 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 32 – Ukázka pevné překážky (sloup trakčního vedení) v místě dopravního ostrůvku.



Obrázek 33 – Pohled na tlumič nárazu nacházející se v prostoru bezpečné zóny PK.



Obrázek 34 – Pohled na ukončení ocelového svodidla na hlavní silnici.



Obrázek 35 – Pohled na ocelové svodidlo v místě vedlejší větve.

4.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 4) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/13 je 11 759 voz/24h, z toho 13 % představují těžká motorová vozidla (1 525 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 4 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 04. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-------|--------|-------|--------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 611 | 375 | 44 | 186 | 53 | 635 | 131 | 0 | 9 | 6 | 3 050 | 20 379 | 88 | 23 517 | | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | | 2 029 | 472 | 56 | 234 | 68 | 811 | 152 | 0 | 11 | 8 | 3 841 | 21 172 | 82 | 25 095 | | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | | 569 | 132 | 14 | 66 | 16 | 195 | 80 | 0 | 3 | 2 | 1 077 | 18 402 | 103 | 19 582 | | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 252 | 2 344 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 230 | 2 251 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | | 2 466 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | | 15 699 | 1 831 | 483 | 18 013 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | | 3 336 | 243 | 117 | 3 696 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | | 1 432 | 243 | 132 | 1 807 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 3 316 | 261 | 93 | 119 | 21 | 3 810 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | | 1.01 | 1.15 | 0.88 | 50:50 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | | 73 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a nezanedbatelný podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

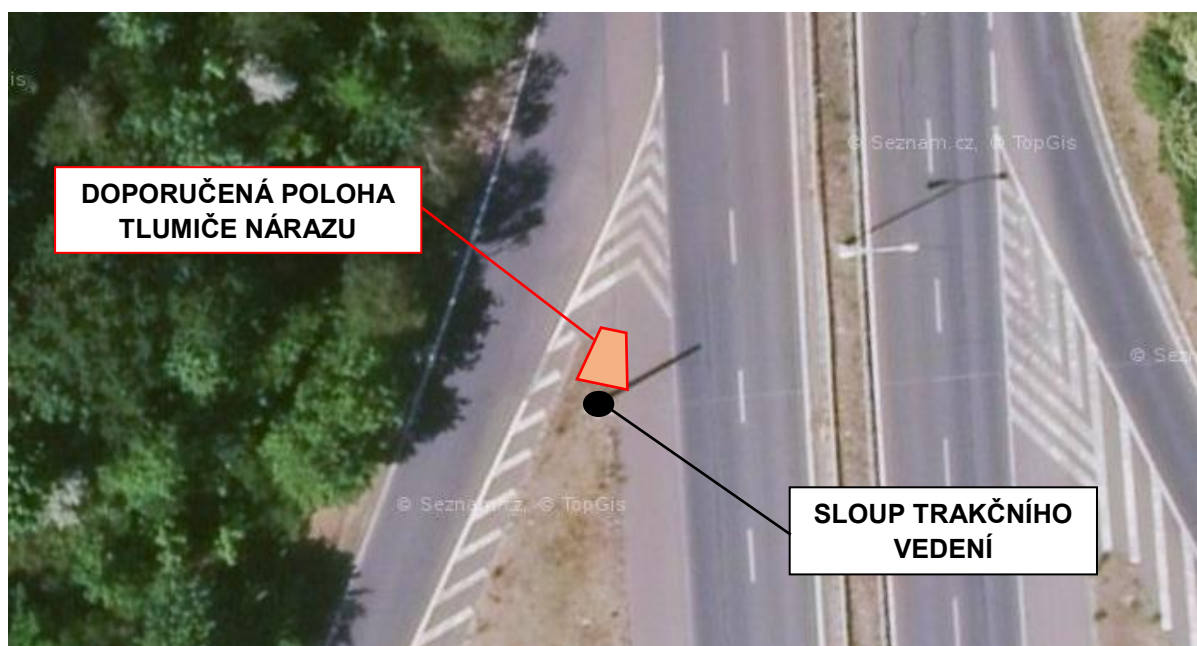
4.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, který je dle TP 158 [4] stanoven na minimální hodnotu 1 m. Tento odstup však již není dodržen na vedlejší větvi MÚK, kde je vzdálenost tlumiče od VDZ V 4 pouze 0,7 m. Dále je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit

za nevhodné. Lokalita se nachází v intravilánu města Chomutov, kde je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na hodnotu 70 km/h. Přesto je současný tlumič nárazu dimenzován pro nárazovou rychlost nad 110 km/h. Předmětná skutečnost výrazně ovlivňuje délku samotného tlumiče.

Doporučení:

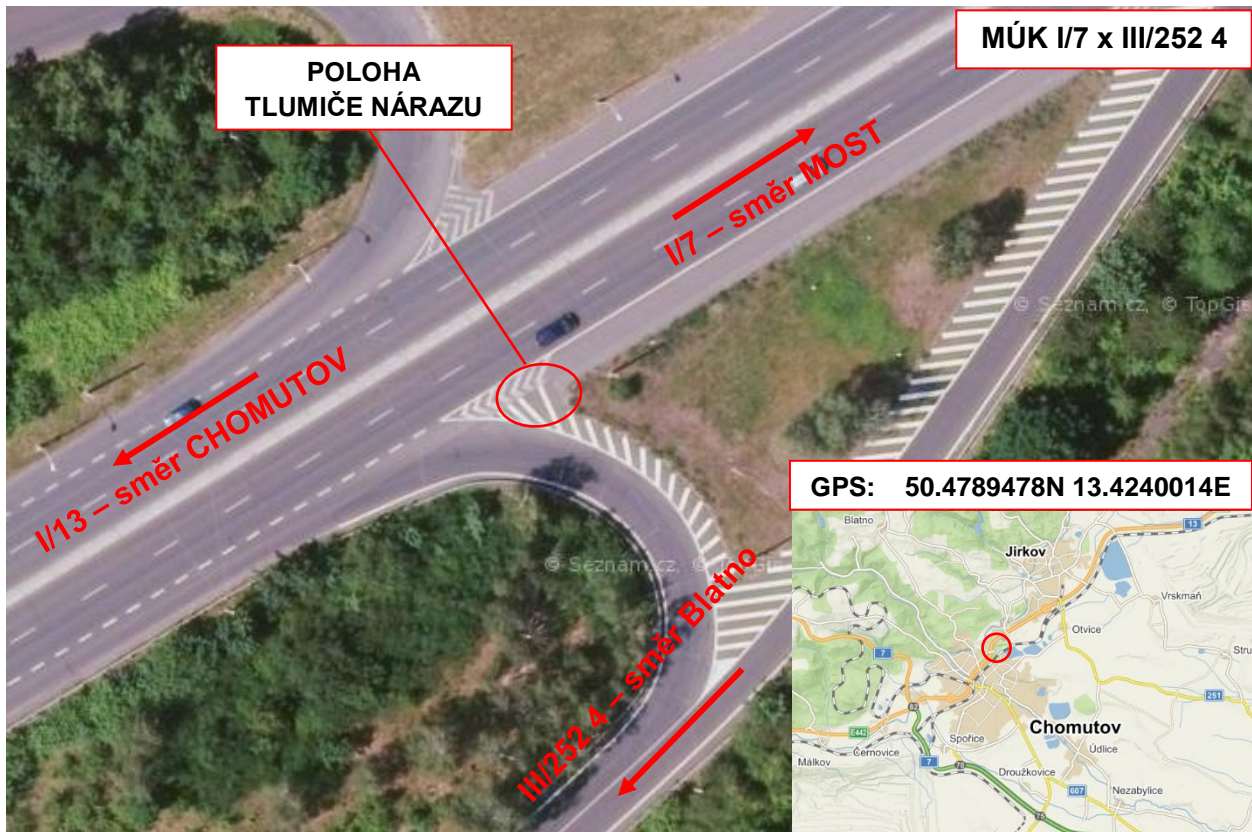
Za optimální opatření je možno považovat realizaci přesunutí tlumiče mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do místa dopravního ostrůvku do minimální vzdálenosti před sloup trakčního vedení. Současně je důležité poznamenat, že i v případě provedení přesunu stávajícího tlumiče nárazu, bude toto záchytné zařízení z důvodu své délky zasahovat do dopravního stínu. V důsledku této skutečnosti je žádoucí, aby byl tlumič nárazu nahrazen za jiný typ, který bude více odpovídat lokální nejvyšší dovolené rychlosti. Pro současnou nejvyšší dovolenou rychlost v této lokalitě je postačující tlumič nárazu s úrovní zadržení 50 (tj. pro rychlost do 70 km/h včetně). Společně s přesunutím a výměnou tlumiče je doporučeno demontovat ocelové svodidlo ve vedlejší větvi MÚK a dále případně nahradit stávající SDZ C 4c „Příkázaný směr objíždění vpravo a vlevo“ za dopravní zařízení Z 4c „Směrovací deska středová“.



Obrázek 36 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu. [1]

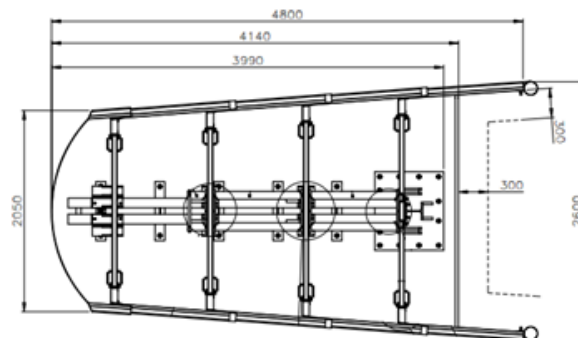
5. Lokalita 05 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Tlumič nárazu se nachází na silnici I/13, konkrétně v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/252 4. Tlumič je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/13 a III/252 4, a to ve směru jízdy z Chomutova na sever na Blatno. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 37 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/252 4. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Tlumič nárazu je konstruován pro nárazovou rychlost do 90 km/h a jedná se tedy o úroveň zadržetí třídy 80.



Obrázek 38 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupu trakčního vedení. Pro zajištění komplexní ochrany této pevné překážky jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 39 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/13.



Obrázek 40 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 41 – Ukázka napojení ocelového svodidla na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 42 – Pohled na tlumič nárazu nacházející se v prostoru bezpečné zóny PK.



Obrázek 43 – Ukázka zakončení ocelového svodidla na hlavní PK.



Obrázek 44 – Pohled na ocelové svodidlo v místě vedlejší větve.

5.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 5) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru staničení silnice I/13 je 11 759 voz/24h, z toho 13 % představují těžká motorová vozidla (1 525 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 5 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 05. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|--------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 611 | 375 | 44 | 186 | 53 | 635 | 131 | 0 | 9 | 6 | 3 050 | 20 379 | 88 | 23 517 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 2 029 | 472 | 56 | 234 | 68 | 811 | 152 | 0 | 11 | 8 | 3 841 | 21 172 | 82 | 25 095 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 569 | 132 | 14 | 66 | 16 | 195 | 80 | 0 | 3 | 2 | 1 077 | 18 402 | 103 | 19 582 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 252 | 2 344 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 230 | 2 251 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 2 466 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 15 699 | 1 831 | 483 | 18 013 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 3 336 | 243 | 117 | 3 696 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 432 | 243 | 132 | 1 807 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 3 316 | 261 | 93 | 119 | 21 | 3 810 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.01 | 1.15 | 0.88 | 50:50 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 73 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a nezanedbatelný podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

5.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Přestože tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru a i od vedlejší větve křižovatky, dle TP 158 [4] je stanoven na hodnotu minimálně 1 m, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13, v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné.

Doporučení:

Vhodné nápravné opatření spočívá v přesunutí tlumiče nárazu mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do místa dopravního ostrůvku. Konkrétně do takové polohy, kdy bude minimální vzájemná vzdálenosti mezi tlumičem a sloupem trakčního vedení, který je zde hlavním důvodem umístění tohoto záchytného zařízení. Spolu s realizací přesunutí tlumiče je žádoucí demontovat stávající ocelová svodidla, a to po obou stranách dopravního ostrůvku. Před tímto krokem, je však nezbytné provést eliminaci náletové zeleně a vzrostlých stromů v místě dopravního ostrůvku. Zároveň z důvodu, že křižovatková větev je vedena směrovým obloukem o malém poloměru, zhotovitel posouzení doporučuje na vnější stranu větve instalovat dopravní zařízení Z 3 „Směrová tabule“, které bude účastníky provozu náležitě informovat o směrovém vedení pozemní komunikace.



Obrázek 45 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu. [1]

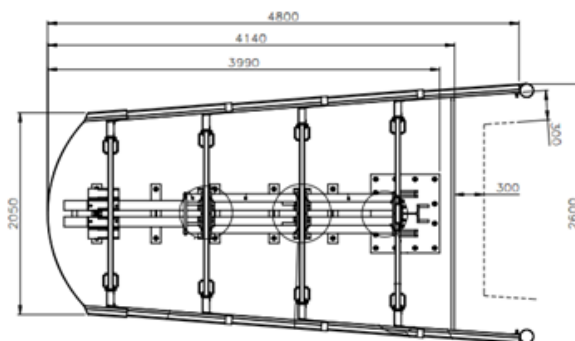
6. Lokalita 06 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/252 4. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/13 a III/252 4, a to ve směru jízdy z Mostu na sever na Blatno. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 46 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/252 4. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 47 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupu trakčního vedení, resp. sloupů VO, které se nacházejí v dopravním ostrůvku. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 48 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 49 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 50 – Ukázka napojení ocelového svodidla na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 51 – Pohled na tlumič nárazu nacházející se v prostoru bezpečné zóny PK.



Obrázek 52 – Pohled na ukončení ocelového svodidla vedeného souběžně s hlavní komunikací.



Obrázek 53 – Pohled na ocelové svodidlo v místě vedlejší větve MÚK.

6.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 6) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/13 je 9 181 voz/24h, z toho 15 % představují těžká motorová vozidla (1 365 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 6 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 06. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-------|-----|--------|--------|-------|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 387 | 314 | 43 | 138 | 75 | 646 | 98 | 11 | 8 | 9 | 2 729 | 15 542 | 91 | 18 362 |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 747 | 395 | 55 | 174 | 96 | 825 | 113 | 14 | 10 | 11 | 3 440 | 16 147 | 85 | 19 672 |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 490 | 111 | 13 | 49 | 23 | 199 | 59 | 4 | 3 | 3 | 954 | 14 034 | 106 | 15 094 |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 221 | 1 954 | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 219 | 1 731 | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 2 388 |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 11 961 | 1 545 | 501 | 14 007 |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 2 548 | 206 | 122 | 2 876 |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 123 | 214 | 140 | 1 477 |
| Emise | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | 2 533 | 225 | 76 | 124 | 18 | 2 976 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.86 | 0.99 | 0.87 | 52.48 |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 32 |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až k hraničnímu přechodu s Polskou republikou. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

6.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, který je dle TP 158 [4] stanoven na hodnotu 1 m. Tento odstup však již není dodržen na vedlejší větvi MÚK, kde je vzdálenost tlumiče od VDZ V 4 pouze 0,6 m. Dále je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené

umístění tlumiče nárazu do prostoru VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za značně nevhodné.

Doporučení:

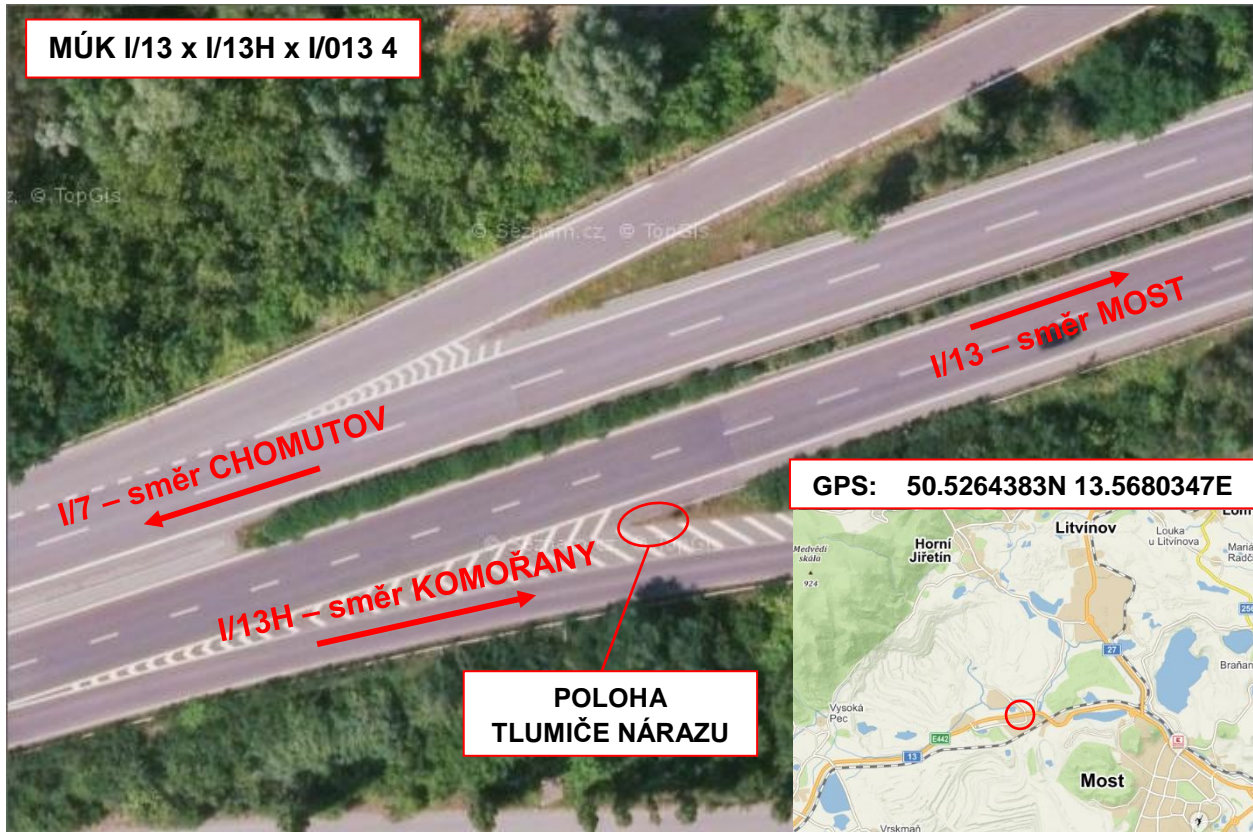
Vhodné řešení v tomto případě lze spatřovat v přesunu tlumiče mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do dopravního ostrůvku do těsné blízkosti před sloup trakčního vedení, který je hlavním důvodem umístění tohoto záchytného zařízení. Spolu s realizací jeho přesunutí je vhodné demontovat stávající ocelové svodidlo podél větve napojující se na silnici III. třídy. Svodidlo v tomto místě není opodstatněné, nevyskytuje se zde žádná pevná překážka. Svodidlo umístěné podél hlavní silnice I/13 je doporučeno prodloužit, neboť na konci dopravního ostrůvku se nachází neochráněný sloup VO.



Obrázek 54 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu. [1]

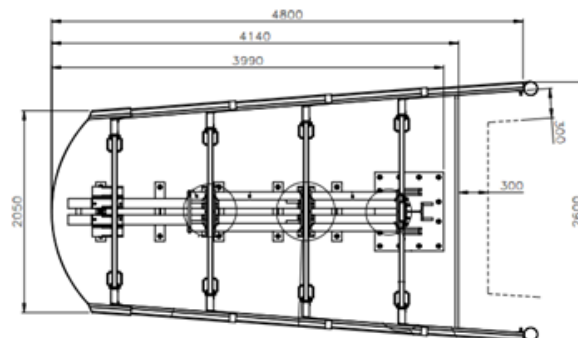
7. Lokalita 07 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytný systém se nachází na silnici I/13 v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x I/13H x III/013 4. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující silnice I/7 a I/13H, a to ve směru jízdy od Chomutova do Mostu. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 55 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného pruhu MÚK silnic I/13 x I/13H x III/013 4. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 56 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany vzrostlé zeleně v rozštěpu přídatného pruhu. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 57 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/13.



Obrázek 58 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 59 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 60 – Pohled na poškozené ocelové svodidlo podél hlavní komunikace.



Obrázek 61 – Další pohled na poškozené svodidlo.



Obrázek 62 – Ukončení svodidla ve větvi MÚK.

7.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 7) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru staničení silnice I/13 je 6 165 voz/24h, z toho 19 % představují těžká motorová vozidla (1 141 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 7 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 07. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 793 | 456 | 37 | 129 | 61 | 722 | 71 | 1 | 4 | 8 | 2 282 | 9 993 | 55 | 12 330 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 999 | 574 | 47 | 162 | 78 | 923 | 82 | 1 | 5 | 10 | 2 881 | 10 382 | 51 | 13 314 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 280 | 161 | 11 | 46 | 19 | 222 | 43 | 0 | 1 | 3 | 786 | 9 023 | 64 | 9 873 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 233 | 1 373 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 216 | 1 249 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 2 544 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 7 651 | 1 139 | 532 | 9 322 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 638 | 154 | 131 | 1 923 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 759 | 170 | 157 | 1 086 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 628 | 128 | 97 | 133 | 12 | 1 998 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.89 | 0.95 | 0.94 | 54.46 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 46 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

7.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, ale i od vedlejší větve křižovatky, který je dle TP 158 [4] stanoven na minimální hodnotu 1 m. Zároveň je vhodné doplnit, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné. Dále bylo identifikováno poškozené ocelové svodidlo podél hlavní

silnice. Konkrétně v důsledku nárazu automobilu do svodidla došlo k uvolnění svodnice a současně dva sloupky jsou vyvrácené.

Doporučení:

Vhodné řešení v tomto případě lze spatřovat v přesunu tlumiče mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do dopravního ostrůvku před SDZ IS 7a „Směrová návěst pro odbočení“ (viz Obrázek 63). Spolu s realizací jeho přesunutí je nutné demontovat stávající ocelová svodidla, která jsou v současnosti navázána na tlumič nárazu. Dále je nutné realizovat opravu poškozeného ocelového svodidla na hlavní silnici. Spolu s výše uvedeným je doporučeno odstranit současnou DZ IZ 4c „Směrovací deska středová“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumísťují další značky tohoto typu.

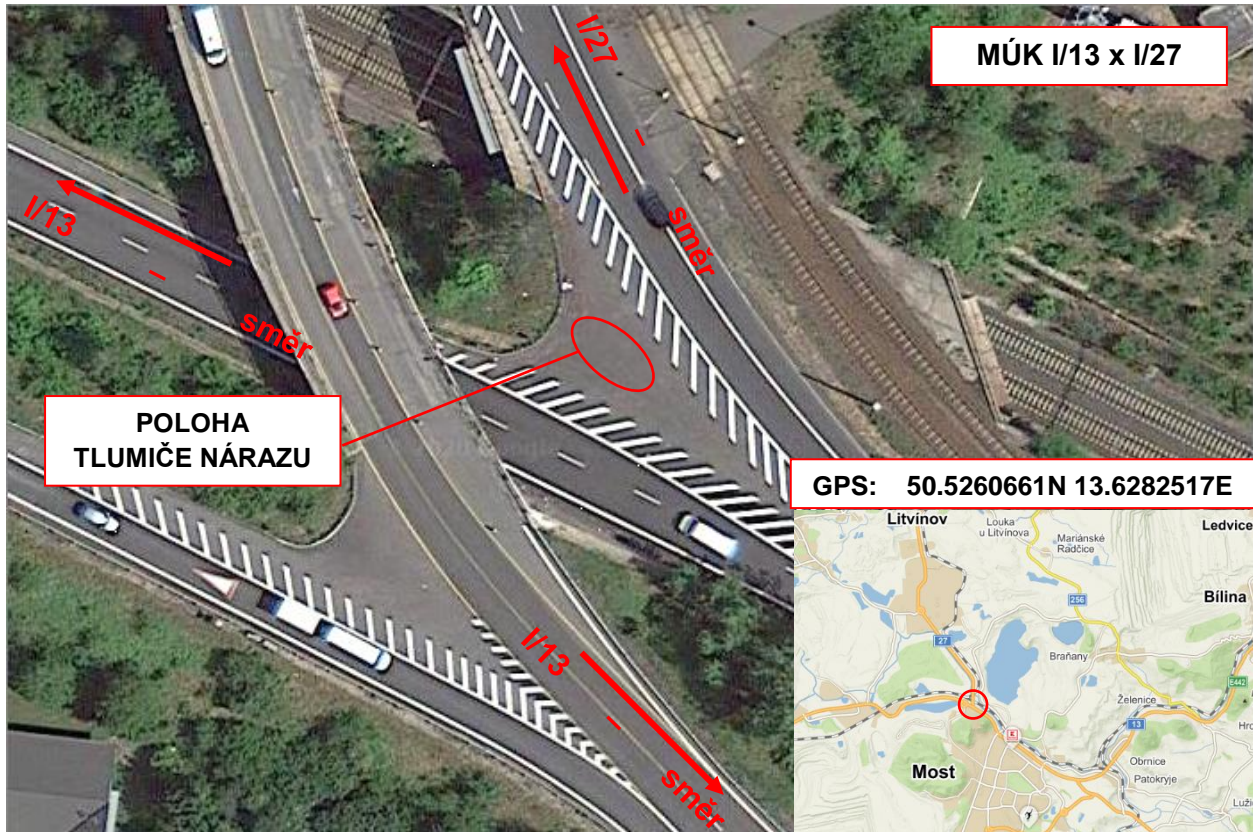
Jako alternativní řešení lze považovat kompletní odstranění stromů a vzrostlé zeleně v místě rozštěpu přídatného pruhu, a to až ke křižovatce se silnicí I/13H. V tomto případě, po odstranění pevných překážek, bude stávající tlumič postrádat svou funkci a může být demontován. Ocelové svodidlo podíl hlavní komunikace, které tam z důvodu blízkého mostu, lze pak ukončit v blízkosti velkoformátového SDZ. Jeho začátek je možné realizovat pomocí výškového náběhu adekvátní délky, nebo pomocí terminálu.



Obrázek 63 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu. [1]

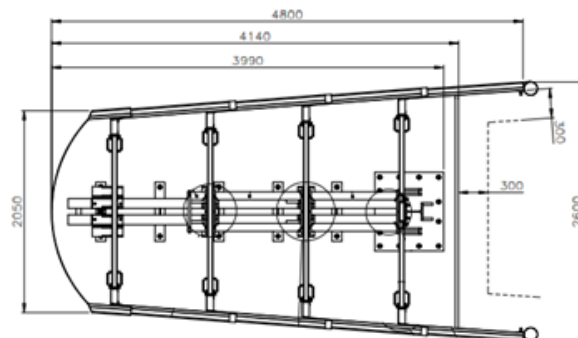
8. Lokalita 08 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytný systém se nachází v místě hrotu rozštěpu jízdních pruhů MÚK silnic I/13 x I/27. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/13 a I/27, a to ve směru jízdy od Teplic na Chomutov, resp. na Litvínov. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 64 – Poloha tlumiče nárazu v místě rozštěpu MÚK silnic I/13 x I/27. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 65 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno především za účelem ochrany před sjetím z komunikace a následným pádem pod železniční mostní objekt, kudy je vedena železniční trať č. 130. Pro zamezení sjetí z PK jsou okolní svodidla napojena na koncové svodnice instalovaného tlumiče.



Obrázek 66 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 67 – Bližší pohled na záchytné zařízení v hrotu křižovatky.



Obrázek 68 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 69 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 70 – Pohled na původní ocelová svodidla v hrotu křižovatky.



Obrázek 71 – Ukázka napojení ocelového svodidla na betonové svodidlo.



Obrázek 72 – V místě napojení přechodu na ocelové svodidlo chybí propojovací šrouby.



Obrázek 73 – Pohled na napojení nového svodidla na stávající ocelové svodidlo.

8.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 8) byla zjištěna hodnota RPDÍ a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní komunikaci ve směru proti staničení silnice I/13 je 10 648 voz/24h, z toho 15 % představují těžká motorová vozidla (1 635 voz/24h).

Tabulka 8 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 08. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|---|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|--------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDÍ - všechny dny | voz/den | 1 359 | 478 | 57 | 223 | 105 | 972 | 60 | 1 | 7 | 8 | 3 270 | 17 921 | 104 | 21 295 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDÍ - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 711 | 602 | 73 | 281 | 134 | 1 242 | 69 | 1 | 9 | 10 | 4 132 | 18 619 | 97 | 22 848 | | |
| RPDÍ - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 480 | 169 | 18 | 79 | 32 | 299 | 36 | 0 | 2 | 3 | 1 118 | 16 182 | 122 | 17 422 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 273 | 2 386 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 258 | 2 317 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 3 404 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDÍ pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 13 783 | 1 677 | 743 | 16 203 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 2 938 | 224 | 181 | 3 343 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 304 | 234 | 209 | 1 747 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 2 920 | 220 | 116 | 184 | 10 | 3 450 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.92 | 0.88 | 1.05 | 53.47 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 61 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. Současně silnice I/27 představuje hlavní napojení Litvínova s jižní částí Ústeckého kraje. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně

významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

8.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení a stav tlumiče nárazu splňuje podmínky stanovené dle TP 158 [4]. V rámci prohlídky byl identifikován chybně realizovaný přechod mezi ocelovým a betonovým svodidlem. Napojení přechodového dílu na ocelové svodidlo není realizováno v dostatečném počtu spojovacího materiálu (šroubů).

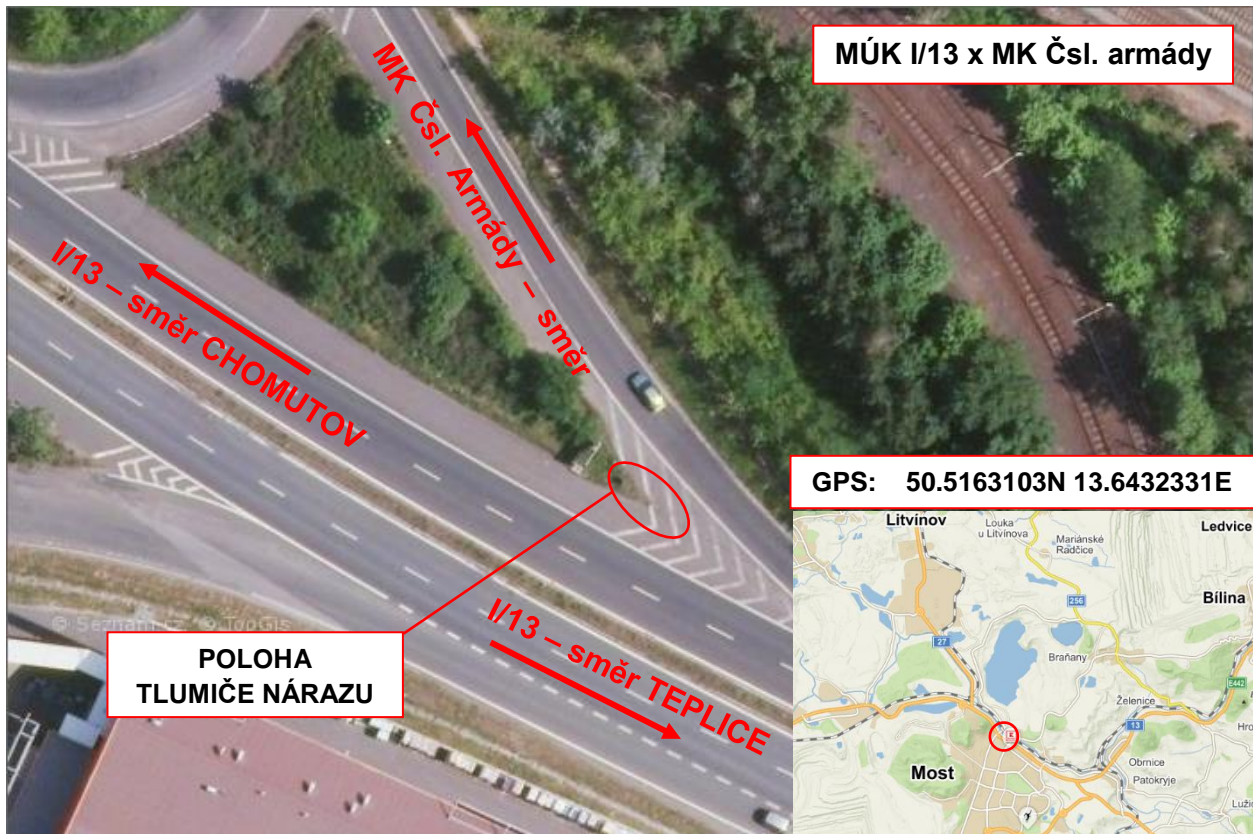
Dále umístění původního dopravního zařízení Z 4c „Směrovací deska středová“ za dopravní ostrůvek již postrádá svůj význam, neboť se po instalaci tlumiče nárazu nachází mimo čelo dopravního ostrůvku, na které má upozorňovat.

Doporučení:

Společně s doplněním spojovacího materiálu v místě přechodu ocelového a betonového svodidla je vhodné přemístit původní DZ Z 4c bezprostředně za tlumič nárazu, kde bude adekvátně plnit svojí směrovací funkci.

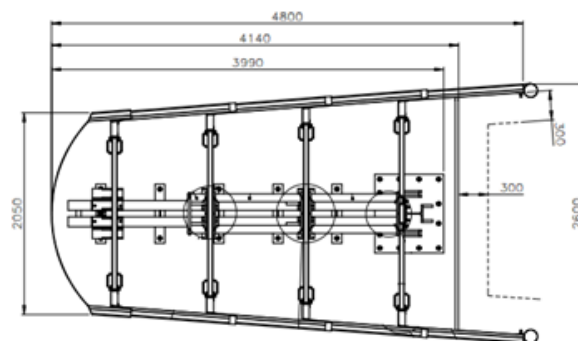
9. Lokalita 09 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytný systém se nachází v místě hrotu přidatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x MK Československé armády. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/13 a MK Československé armády, a to ve směru jízdy od Teplic do Mostu. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 74 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu rozštěpu v místě MÚK silnic I/13 x MK Československé armády. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 75 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno především za účelem ochrany před stromy a vzrostlou zelení. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 76 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 77 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 78 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 79 – Příhradová konstrukce SDZ se nachází na vyčnívajícím betonovém základu.



Obrázek 80 – Vyčnívajcí betonový základ SDZ v blízkosti hlavní silnice.



Obrázek 81 – Vyčnívajcí betonový základ SDZ v blízkosti větve MÚK.



Obrázek 82 – Pohled na zakončení ocelových svodidel na hlavní PK.



Obrázek 83 – Pohled na konec ocelových svodidel ve větvi MÚK.

9.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 9) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/13 činí 7 581 voz/24h, z toho 20 % představují těžká motorová vozidla (1 507 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 9 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 09. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|-------|--------|-------|--------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 189 | 438 | 68 | 150 | 109 | 1 008 | 48 | 1 | 0 | 2 | 3 013 | 12 019 | 130 | 15 162 | | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 497 | 552 | 87 | 189 | 139 | 1 288 | 56 | 1 | 0 | 3 | 3 812 | 12 487 | 121 | 16 420 | | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 420 | 155 | 21 | 53 | 33 | 310 | 29 | 0 | 0 | 1 | 1 022 | 10 853 | 152 | 12 027 | | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 274 | 1 602 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 259 | 1 497 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | | 3 378 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | | 9 235 | 1 419 | 766 | 11 420 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | | 1 980 | 192 | 190 | 2 362 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | | 934 | 217 | 230 | 1 381 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 1 968 | 193 | 96 | 192 | 8 | 2 457 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | | 1.05 | 1.05 | 1.00 | 52.48 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje

dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

9.2. Shrnutí stavu případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. I přes výše uvedené poloha tlumiče splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, ale i od vedlejší větve křižovatky, který je dle TP 158 [4] stanoven na hodnotu minimálně 1 m. Současně je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné.

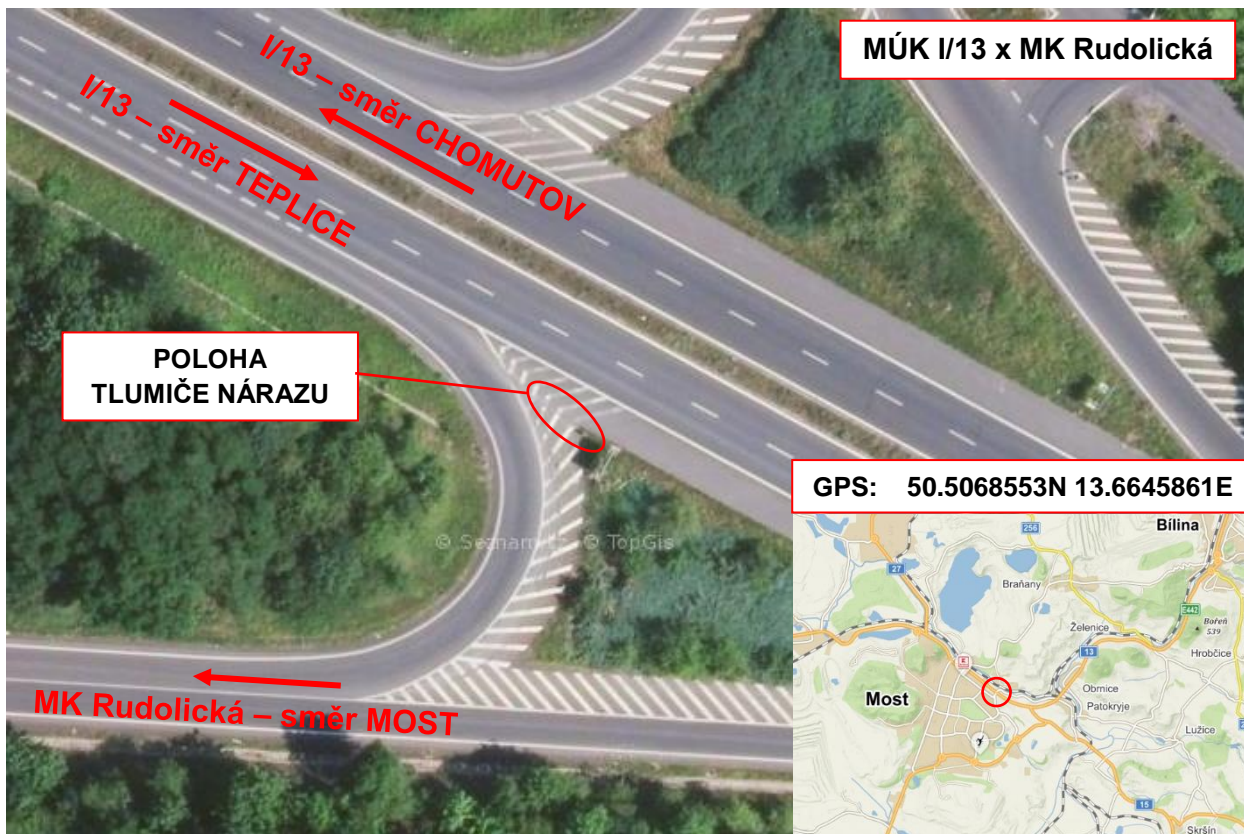
Dále byl identifikován tuhý objekt v pracovní šířce svodidla. Betonový základ příhradové konstrukce, který vyčnívá nad okolní povrch, se nachází v těsné blízkosti ocelového svodidla na obou stranách dopravního ostrůvku (viz Obrázek 80 a Obrázek 81).

Doporučení:

Za optimální dopravně – bezpečnostní řešení je možno označit odstranění vzrostlé zeleně a zešíkmení, resp. obsypání betonového základ SDZ. Následně realizovat demontáž umístěného tlumiče nárazu a napojených ocelových svodidel. Po odstranění tuhých předmětů z dopravního ostrůvku již tento zachytný systém bude postrádat důvod pro jeho umístění. Spolu s výše uvedeným je doporučeno odstranit současnou DZ IZ 4c „Směrovací deska středová“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumisťují další značky tohoto typu.

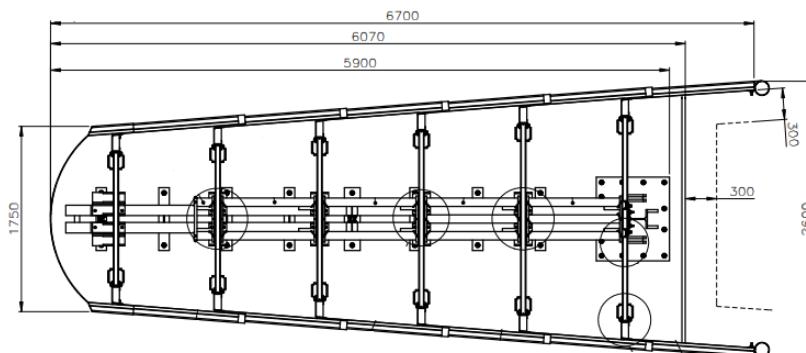
10. Lokalita 10 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL

Záchytné systém se nachází v místě hrotu přídatného pruhu MÚK silnic I/13 x MK Rudolická. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/13 a MK Rudolická, a to ve směru jízdy z Chomutova do Teplic. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 84 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného pruhu MÚK silnic I/13 x MK Rudolická. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 110 XLarge o délce 6,7 m a šířce 1,75 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost nad 110 km/h.



Obrázek 85 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 110XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany vzrostlé zeleně v dopravním ostrůvku. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 86 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/13.



Obrázek 87 – Boční pohled na tlumič nárazu z místa větve MÚK.



Obrázek 88 – Ukázka napojení ocelového svodidla na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 89 – Vyčnívající betonový základ SDZ v blízkosti hlavní silnice.



Obrázek 90 – Ukázka stromu a další vzrostlé zeleně nacházející se v místě dopravního ostrůvku.



Obrázek 91 – Pohled na zakončení ocelových svodidel napojených na tlumič nárazu.

10.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 10) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru staničení silnice I/13 je 7 581 voz/24h, z toho 20 % představují těžká motorová vozidla (1 507 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 10 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 10. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|---|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|-------|--------|-------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 189 | 438 | 68 | 150 | 109 | 1 008 | 48 | 1 | 0 | 2 | 3 013 | 12 019 | 130 | 15 162 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 497 | 552 | 87 | 189 | 139 | 1 288 | 56 | 1 | 0 | 3 | 3 812 | 12 487 | 121 | 16 420 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 420 | 155 | 21 | 53 | 33 | 310 | 29 | 0 | 0 | 1 | 1 022 | 10 853 | 152 | 12 027 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 274 | 1 602 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 259 | 1 497 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | TNV | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | 3 378 | | | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 9 235 | 1 419 | 766 | 11 420 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 980 | 192 | 190 | 2 362 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 934 | 217 | 230 | 1 381 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 968 | 193 | 96 | 192 | 8 | 2 457 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.05 | 1.05 | 1.00 | 52.48 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | C | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 20 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke státní hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

10.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je vysoce rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od VDZ V 4 vedlejší větve MÚK, který je dle TP 158 [4] stanoven na hodnotu 1 m. Odstup tlumiče od průběžného jízdního pruhu nemohl být z důvodu rekonstrukce povrchu silnice I/13 zkontrolován. Avšak v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za značně nevhodné.

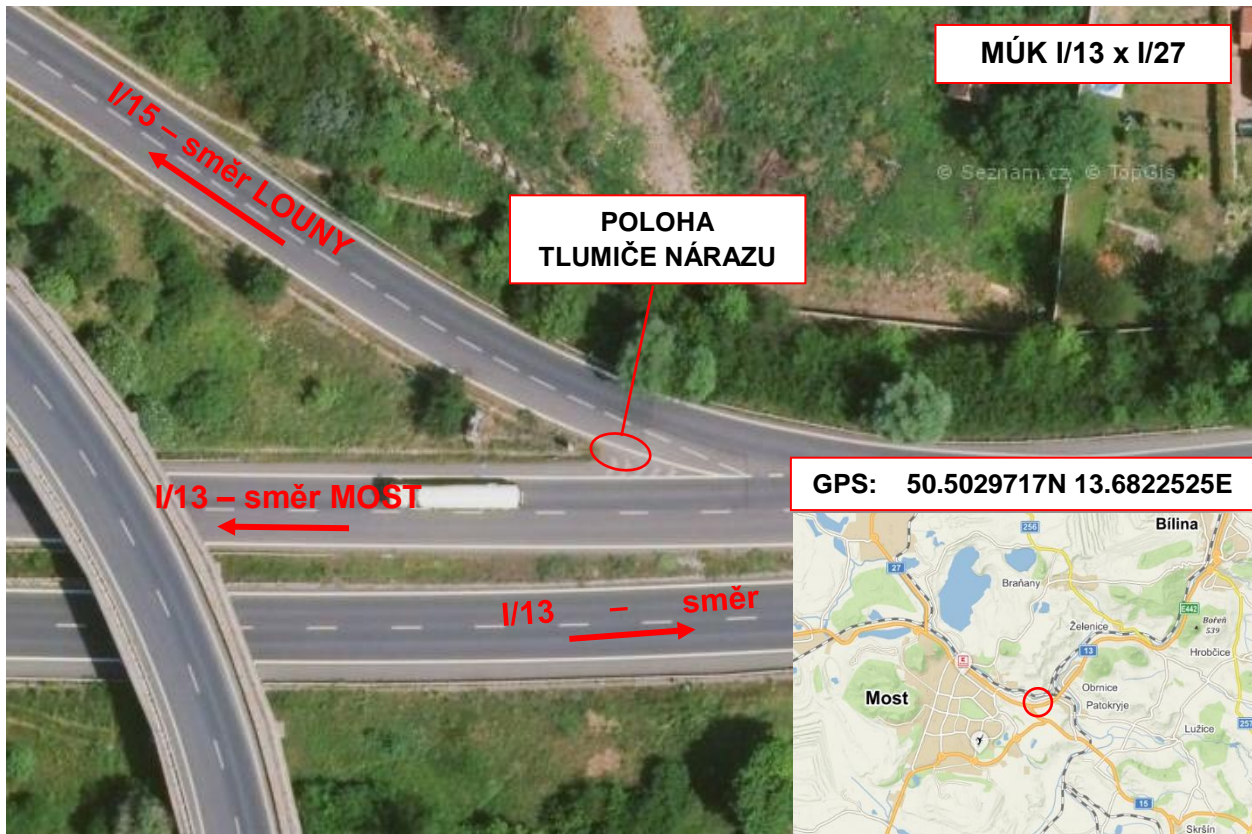
V neposlední řadě byl identifikován tuhý objekt v pracovní šířce svodidla. Betonový základ příhradové konstrukce SDZ, který vyčnívá nad okolní povrch, zcela zbytečně reprezentuje pevný objekt, který by mohl být zdrojem zvýšených následků případné dopravní nehody (viz *Obrázek 89*).

Doporučení:

Za optimální opatření je možno označit kompletní demontáž silničních záchytných systémů (tlumič nárazu a ocelová svodidla) v místě dopravního ostrůvku. Aby mohlo být přistoupeno ke kompletnímu odstranění silničních záchytných systémů, je nezbytné nejdříve odstranit vzrostlou zeleň a vyčnívající betonový základ SDZ (např. jeho obsypáním, resp. zešikmením) nacházející se v dopravním ostrůvku. Následně se v bezpečné zóně hlavní komunikace již nebudou nacházet žádné tuhé objekty, které by bylo třeba ochraňovat. Spolu s výše uvedeným je doporučeno odstranit současnou DZ IZ 4c „Směrovací deska středová“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumisťují další značky tohoto typu.

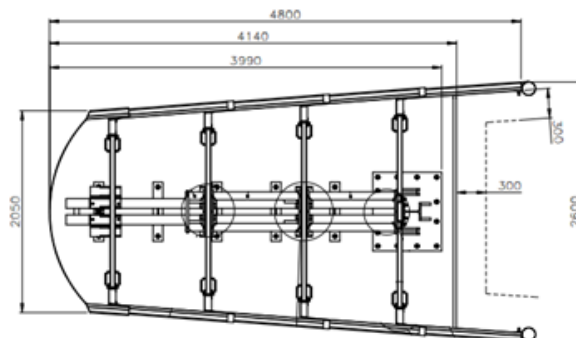
11. Lokalita 11 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytný systém se nachází na silnici I/13. Konkrétně v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x I/27. Tlumič nárazu je umístěn v počátku větve propojující silnice I/13 a I/27, a to ve směru jízdy od Teplic do Mostu. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 92 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x I/27. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 93 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany vzrostlé zeleně. Současně se nedaleko tlumiče vyskytují nosné pilíře mostního objektu, které jsou tímto zařízením pouze částečně ochráněny, a to primárně z důvodu nepropojení nových a stávajících ocelových svodidel.



Obrázek 94 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 95 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 96 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 97 – Pohled na stromy a další zeleň v dopravní ostrůvku.



Obrázek 98 – Absence propojení nově osazených a stávajících svodidel.



Obrázek 99 – Pohled na ukončení ocelového svodidla v místě vedlejší větve.

11.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 11) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/13 je 6 297 voz/24h, z toho 21 % představují těžká motorová vozidla (1 310 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 11 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 11. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|-------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 964 | 394 | 66 | 173 | 67 | 919 | 28 | 0 | 3 | 5 | 2 619 | 9 916 | 59 | 12 594 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 214 | 496 | 84 | 218 | 86 | 1 174 | 32 | 0 | 4 | 6 | 3 314 | 10 302 | 55 | 13 671 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 341 | 139 | 20 | 61 | 21 | 282 | 17 | 0 | 1 | 2 | 884 | 8 954 | 69 | 9 907 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 211 | 1 268 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 201 | 1 168 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 3 025 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 7 573 | 1 213 | 678 | 9 464 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 626 | 165 | 168 | 1 959 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 776 | 189 | 206 | 1 171 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 616 | 156 | 93 | 170 | 5 | 2 040 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.87 | 0.83 | 1.05 | 54.46 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 19 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke stání hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (nezanedbatelné dopravní zatížení a vysoký podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

11.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

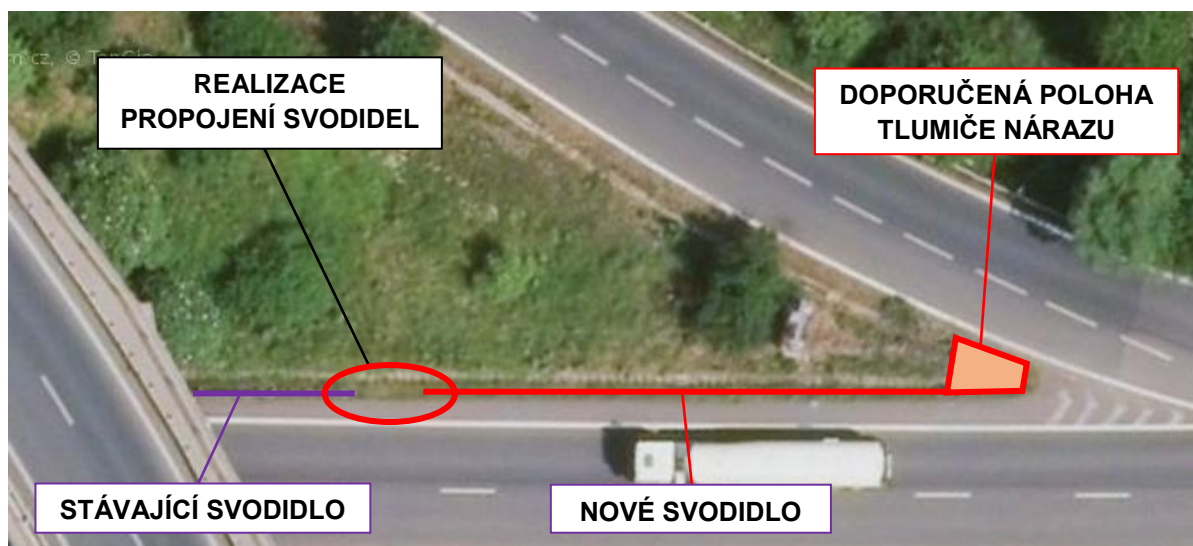
Absence propojení ocelového svodidla (viz Obrázek 98) výrazně snižuje lokální úroveň bezpečnosti silničního provozu. V případě mimořádné události, kdy by došlo k vyjetí vozidla z PK v místě přerušení svodidel, nebude vozidlo zachyceno a usměrněno instalovaným záchytným zařízením. Tedy lze odůvodněně předpokládat následný náraz vybočujícího vozidla do blízkých nosných pilířů mostního objektu č. 13 – 047B1 a vznik nehody s fatálními následky.

Zároveň stávající provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením vozidla slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od vedlejší větve MÚK, který je dle TP 158 [4] stanoven na hodnotu 1 m. Tento odstup již ale není dodržen od průběžného jízdního pruhu, kde je vzdálenost tlumiče od VDZ V 4 0,9 m. Současně je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné.

Doporučení:

Primárně je nutné eliminovat riziko nárazu do mostních pilířů, které způsobuje NEPROPOJENÍ stávajícího a nového ocelového svodidla. Než však bude realizováno propojení, je nutné původní svodidlo nahradit novým svodidlem s vyšší úrovní zadržení (zde lze doporučit úroveň H 2), do jehož pracovní šířky nebude stávající mostní pilíř zasahovat.

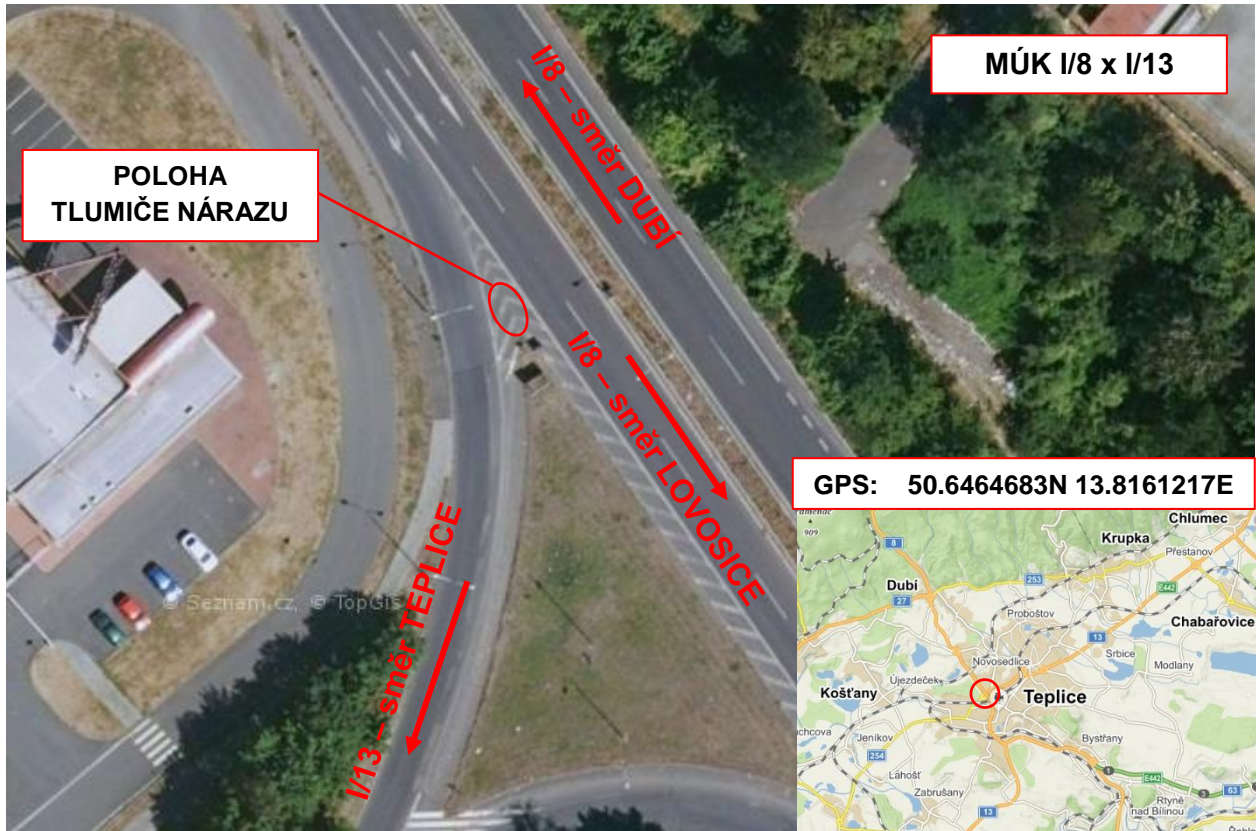
Spolu s tím je vhodné přesunout tlumič mimo dopravní stín (VDZ V 13), a to do místa dopravního ostrůvku (viz Obrázek 100). V případě odstranění zeleně ve středu ostrůvku a dále podél větve MÚK, lze na této straně přistoupit k demontování nově umístěných svodidel. Spolu s výše uvedeným je doporučeno odstranit současné SDZ IS 4c „Přikázaný směr objíždění vpravo a vlevo“ a DZ IZ 4c „Směrovací deska středová“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumísťují další značky tohoto typu.



Obrázek 100 – Ukázka doporučené polohy tlumiče nárazu a specifikace místa propojení svodidel. [1]

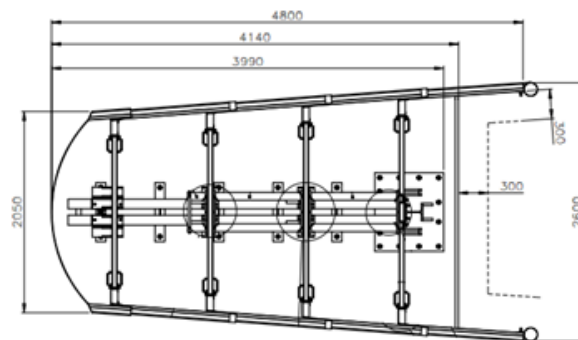
12. Lokalita 12 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytný systém se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/8 x I/13. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující silnice I/8 a I/13, a to ve směru jízdy od Dubí do Lovosic. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 70 km/h.



Obrázek 101 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu rozštěpu v místě MÚK silnic I/8 x I/13. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 102 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Uprostřed dopravního ostrůvku se nachází reklamní zařízení (sloup s vlajkou) a sloup s veřejným osvětlením. Tlumič nárazu, na který jsou napojena ocelová svodidla z obou stran, je zde umístěn za účelem ochrany těchto tuhých překážek, které jsou však od kraje hlavní PK, ale i větve MÚK, vzdáleny přes 10 m (nacházejí se již mimo bezpečnou zónu PK).



Obrázek 103 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/8.



Obrázek 104 – Ukázka tlumiče nárazu v místě dopravního stínu před dopravním ostrůvkem.



Obrázek 105 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 106 – Pohled na dopravní ostrůvek, ve kterém se nachází sloup VO a reklamní sloup.



Obrázek 107 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 108 – Pohled na zakončení ocelových svodidel napojených na tlumič nárazu.

12.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 12) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/8 je 5 584 voz/24h, z toho 13 % představují těžká motorová vozidla (740 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 12 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 12. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 771 | 223 | 27 | 114 | 22 | 237 | 74 | 3 | 3 | 6 | 1 480 | 9 613 | 74 | 11 167 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 985 | 285 | 35 | 146 | 29 | 308 | 86 | 4 | 4 | 8 | 1 890 | 10 266 | 69 | 12 225 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 236 | 68 | 7 | 35 | 6 | 61 | 45 | 1 | 1 | 2 | 462 | 7 980 | 87 | 8 529 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 146 | 1 229 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 141 | 1 061 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 1 109 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 7 660 | 998 | 208 | 8 866 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 414 | 81 | 38 | 1 533 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 613 | 115 | 40 | 768 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 569 | 125 | 56 | 46 | 12 | 1 808 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.88 | 1.00 | 0.88 | 51.49 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 69 | | |

Silnice I/8 představuje alternativní trasu mezi Lovosicemi a státní hranicí se Spolkovou německou republikou (ve směru do Drážďan), která se využívala především před dokončením dálnice D8. Jedná se však o silnici I. třídy, kdy v návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (nezanedbatelné dopravní zatížení a nezanedbatelný podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představuje dopravně lokálně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

12.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Stávající provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Přestože tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru a i od vedlejší větve křižovatky, dle TP 158 [4] je stanoven na hodnotu minimálně 1 m, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13, v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, z pohledu zhotovitele posouzení označit za nevhodné.

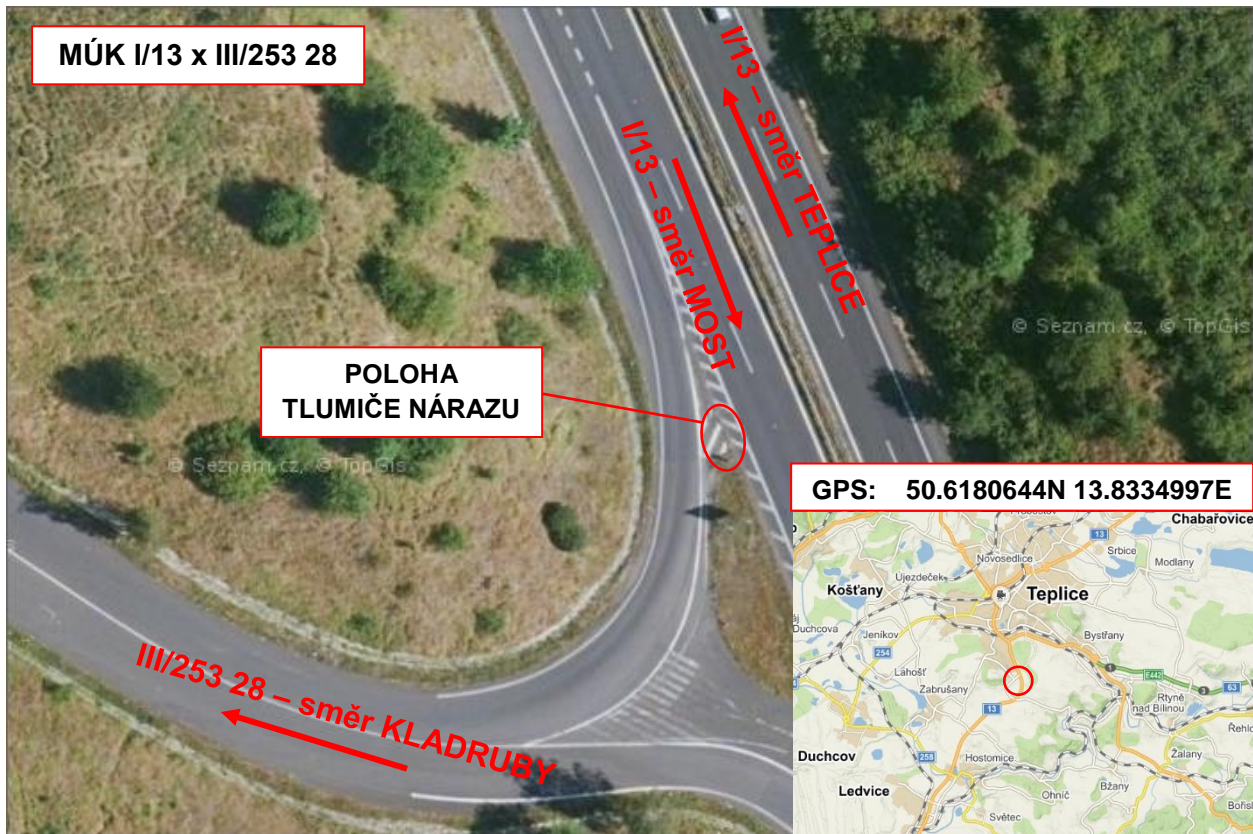
Avšak primárně je potřeba zdůraznit, že předmětné pevné překážky v místě dopravním ostrůvku, kvůli kterým zde byly instalovány silniční záchytné systémy, z pohledu zhotovitele posouzení nepředstavují dopravně – bezpečnostní riziko. Konkrétně reklamní sloup se nachází přibližně 15 m od VDZ V 4 na hlavní silnici, resp. 12 m od větve křižovatky. Sloup VO je umístěn ještě dále. Z toho vyplývá, že umístění tlumiče nárazu je zcela neopodstatněné, a naopak jeho samotné umístění zvyšuje z pohledu účastníků silničního provozu pravděpodobnost vzniku dopravní nehody.

Doporučení:

Za optimální opatření je možno označit kompletní demontáž silničních záchytných systémů (tlumič nárazu a ocelová svodidla) v místě dopravního ostrůvku. Spolu s tím je doporučeno odstranit současné SDZ IS 4c „Příkázaný směr objíždění vpravo a vlevo“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumisťují další značky tohoto typu.

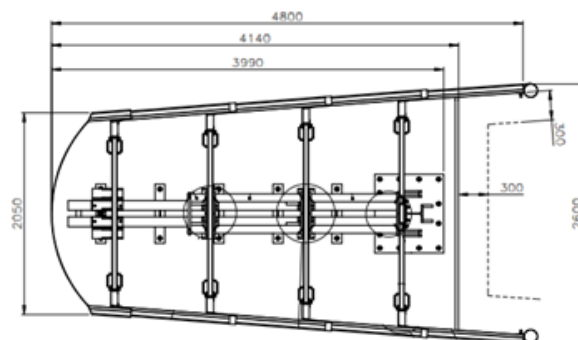
13. Lokalita 13 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/253 28. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující silnice I/13 a III/253 28, a to ve směru jízdy z Teplic do Mostu. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 90 km/h.



Obrázek 109 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/13 x III/253 28. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 110 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je umístěno ve zpevněné části dopravního ostrůvku (v místě VDZ V 13), na koncové svodnice tlumiče je na obou stranách napojeno ocelové svodidlo, které je vedeno na obou stranách až na konec ostrůvku. V dopravním ostrůvku se nevyskytují žádné pevné překážky, před kterými by tlumič měl ochraňovat účastníky silničního provozu.



Obrázek 111 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/13.



Obrázek 112 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 113 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 114 – Detailní pohled na tlumič nárazu v dopravním ostrůvku MÚK.



Obrázek 115 – Boční pohled na záchytný systém v dopravním ostrůvku MÚK.



Obrázek 116 – Mezera mezi vozovkou a tlumičem nárazu.



Obrázek 117 – Pohled na zakončení ocelových svodidel na hlavní PK.



Obrázek 118 – Pohled na konec ocelových svodidel ve větvi MÚK.

13.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 13) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/13 je 9 577 voz/24h, z toho 19 % představují těžká motorová vozidla (1 831 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 13 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 13. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|----|-----|-------|--------|-------|--------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 515 | 602 | 81 | 288 | 105 | 995 | 72 | 1 | 3 | 0 | 3 662 | 15 413 | 78 | 19 153 | | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 908 | 758 | 103 | 363 | 134 | 1 271 | 83 | 1 | 4 | 0 | 4 625 | 16 013 | 73 | 20 711 | | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 535 | 213 | 25 | 102 | 32 | 306 | 44 | 0 | 1 | 0 | 1 258 | 13 918 | 91 | 15 267 | | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 287 | 1 954 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 270 | 1 818 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | | 3 707 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | | 11 787 | 1 930 | 765 | 14 482 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | | 2 525 | 261 | 189 | 2 975 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | | 1 179 | 291 | 227 | 1 697 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | | 2 510 | 245 | 145 | 191 | 12 | 3 103 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | | 0.78 | 0.96 | 0.81 | 53.47 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | |

Silnice I/13 reprezentuje významnou PK, která propojuje severozápadní Čechy. Komunikace je vedena přes Karlovy Vary ⇔ Chomutov ⇔ Teplice ⇔ Děčín ⇔ Liberec a dále pokračuje až ke státní hranici s Polskem. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice

představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

13.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

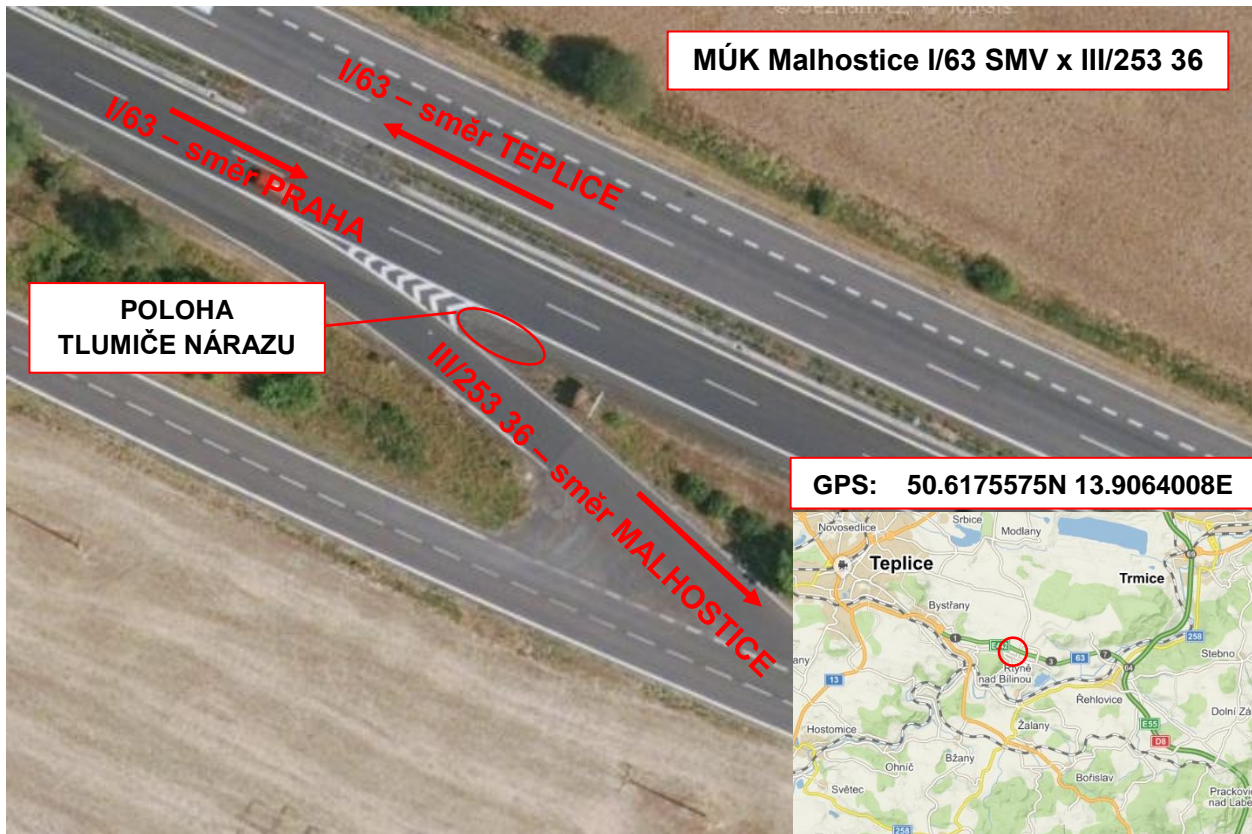
Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, který je dle TP 158 [4] stanoven na minimální hodnotu 1 m. Tento odstup však již není dodržen na vedlejší větvi MÚK, kde je vzdálenost tlumiče od VDZ V 4 pouze 0,7 m. Dále je nezbytné poznamenat, že v dopravním ostrůvku se nenachází žádný tuhý objekt, před kterým by bylo třeba ochraňovat účastníky silničního provozu. Z toho vyplývá, že umístění tlumiče nárazu je zcela neopodstatněné, a naopak jeho samotné umístění zvyšuje z pohledu účastníků silničního provozu pravděpodobnost vzniku dopravní nehody.

Doporučení:

Za optimální opatření je možno označit kompletní demontáž silničních záchytných systémů (tlumič nárazu a ocelová svodidla) v místě dopravního ostrůvku. Spolu s výše uvedeným je doporučeno odstranit současné SDZ IS 4c „Příkazany směr objíždění vpravo a vlevo“ a DZ IZ 4c „Směrovací deska středová“. Standardně se v místě rozštěpu komunikací se SDZ IS 7a již neumísťují další značky tohoto typu.

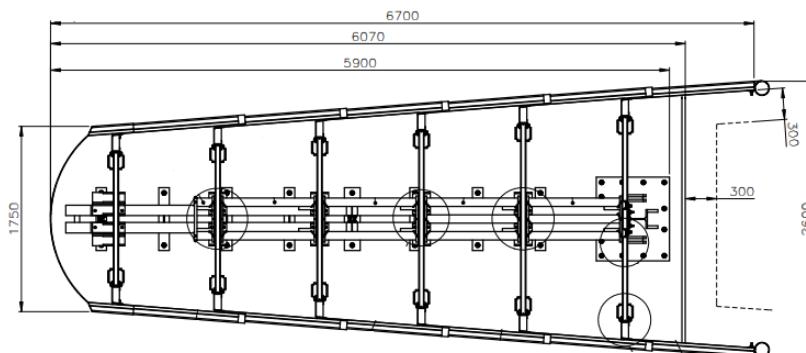
14. Lokalita 14 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnice pro motorová vozidla I/63 a silnice III/253 36 (EXIT 3 Malhostice). Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/63 a III/253 36, a to ve směru jízdy z Teplic do Prahy. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 130 km/h.



Obrázek 119 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/63 x III/253 36. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 110 XLarge o délce 6,7 m a šířce 1,75 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost nad 110 km/h.



Obrázek 120 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 110XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany vzdálené vzrostlé zeleně. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách rozštěpu instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 121 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/63.



Obrázek 122 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 123 – Ukázka napojení ocelového svodidla na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 124 – Pohled na tlumič nárazu nacházející se v prostoru bezpečné zóny PK.



Obrázek 125 – Vzdálenost tlumiče nárazu od VDZ V 4 na hlavní PK je pouze 0,5 m.



Obrázek 126 – Pohled na zakončení ocelových svodidel napojených na tlumič nárazu.

14.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 14) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru staničení silnice I/63 je 6 983 voz/24h, z toho 30 % představují těžká motorová vozidla (2 129 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 14 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 14. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 529 | 396 | 126 | 166 | 108 | 1 816 | 108 | 5 | 0 | 3 | 4 257 | 9 621 | 87 | 13 965 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 926 | 499 | 161 | 209 | 138 | 2 320 | 125 | 6 | 0 | 4 | 5 388 | 9 995 | 81 | 15 464 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 540 | 140 | 39 | 59 | 33 | 558 | 66 | 2 | 0 | 1 | 1 438 | 8 688 | 102 | 10 228 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 514 | 1 613 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 464 | 1 576 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | TNV | 5 420 | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 7 276 | 1 666 | 1 281 | 10 223 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 582 | 232 | 328 | 2 142 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 849 | 309 | 441 | 1 599 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 573 | 246 | 92 | 332 | 18 | 2 263 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.99 | 1.39 | 0.71 | 54.46 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | C | 0 | |

Silnice pro motorová vozidla I/63 plní funkci přivaděče k dálnici D8 od města Teplice. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a vysoký podíl nákladních automobilů) a nejvyšší dovolenou rychlost (130 km/h) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

14.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je VYSOCE rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu přídatného jízdního pruhu. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič nespĺňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, ani od vedlejší větve MÚK. TP 158 [4] stanovují minimální hodnotu 1 m. Odstup tlumiče nárazu od VDZ V 4 průběžného jízdního pruhu a vedlejší větve je pouze 0,5 m. Dále je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele posouzení označit za značně nevhodné.

Doporučení:

Za optimální opatření je možno označit kompletní demontáž silničních záchytných systémů (tlumič nárazu a ocelová svodidla) v místě dopravního ostrůvku. Aby mohlo být přistoupeno ke kompletnímu odstranění silničních záchytných systémů, je nezbytné nejdříve odstranit vzrostlou zeleň podél SMV I/63, která se nachází v bezpečné zóně této komunikace. Následně se v hrotu přídatného pruhu již nebudou nacházet žádné tuhé objekty, které by bylo třeba ochraňovat.

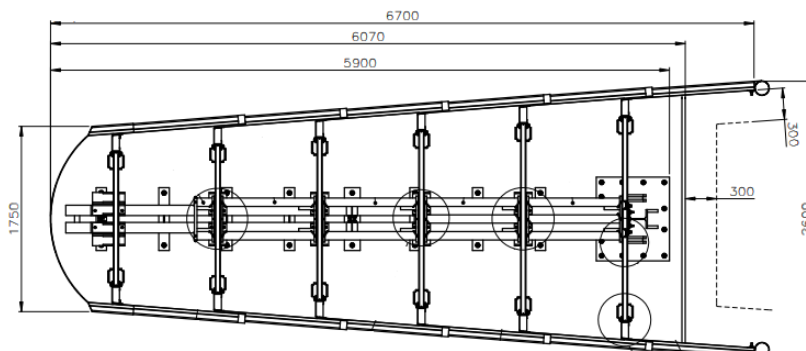
15. Lokalita 15 – Tlumič nárazu TAU TUBE 110XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnice pro motorová vozidla I/63 a silnice III/253 52 (EXIT 3 Malhostice). Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/63 a III/253 52, a to ve směru jízdy z Prahy do Teplic. Lokální nejvyšší dovolená rychlost je stanovena na hodnotu 130 km/h.



Obrázek 127 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu přídatného jízdního pruhu MÚK silnic I/63 x III/253 52. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 110 XLarge o délce 6,7 m a šířce 1,75 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost nad 110 km/h.



Obrázek 128 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 110XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany vzdálené vzrostlé zeleně. Pro ochranu těchto pevných překážek jsou po obou stranách rozštěpu instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 129 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/63.



Obrázek 130 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 131 – Ukázka napojení ocelového svodidla na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 132 – Poškozený první segment tlumiče.



Obrázek 133 – Boční pohled na ocelová svodidla v dopravním ostrůvku MÚK ze SMV I/63.



Obrázek 134 – Boční pohled na ocelová svodidla v dopravním ostrůvku MÚK z větve.

15.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 15) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Z důvodu, že řešená lokalita se nachází v místě směrově rozdělené komunikace, je nutné při rozboru intenzit pro každý jízdní směr uvažovat poloviční hodnoty. Součet všech vozidel na hlavní PK ve směru proti staničení silnice I/63 je 6 983 voz/24h, z toho 30 % představují těžká motorová vozidla (2 129 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 15 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 15. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|-------|-------|-------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 529 | 396 | 126 | 166 | 108 | 1 816 | 108 | 5 | 0 | 3 | 4 257 | 9 621 | 87 | 13 965 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 926 | 499 | 161 | 209 | 138 | 2 320 | 125 | 6 | 0 | 4 | 5 388 | 9 995 | 81 | 15 464 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 540 | 140 | 39 | 59 | 33 | 558 | 66 | 2 | 0 | 1 | 1 438 | 8 688 | 102 | 10 228 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 514 | 1 613 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 464 | 1 576 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | TNV | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | 5 420 | | | | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 7 276 | 1 666 | 1 281 | 10 223 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 582 | 232 | 328 | 2 142 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 849 | 309 | 441 | 1 599 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 573 | 246 | 92 | 332 | 18 | 2 263 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.99 | 1.39 | 0.71 | 54.46 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | C | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | 0 | | | | | |

Silnice pro motorová vozidla I/63 plní funkci přivaděče k dálnici D8 od města Teplice. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (dopravní zatížení a vysoký podíl nákladních automobilů) a nejvyšší dovolenou rychlost (130 km/h) je zřejmé, že silnice představuje dopravně významnou komunikaci, v jejímž okolí je celospolečensky nepřijatelný výskyt neochráněných pevných překážek.

15.2. Shrnutí stavu a případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je značně rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu přídatného jízdního pruhu. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič nesplňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, ani od vedlejší větve MÚK. TP 158 [4] stanovují minimální hodnotu 1 m. Odstup tlumiče nárazu od VDZ V 4 průběžného jízdního pruhu a vedlejší větve je pouze 0,7 m. Dále je nezbytné poznamenat, že v návaznosti na komfortní prostorové uspořádání dané lokality, lze zvolené umístění tlumiče nárazu v místě VDZ V 13 z pohledu zhotovitele

posouzení označit za značně nevhodné. V neposlední řadě bylo při prohlídce evidováno uvolněné čelo tlumiče s DZ Z 4c „Směrovací deska středová“.

V neposlední řadě je nutné upozornit na poškozenou přední část tlumiče, konkrétně došlo k ohnutí pravé části předního rámu. Avšak na výslednou funkci tlumiče toto poškození nemá vliv.

Doporučení:

Vhodné řešení v tomto případě představuje demontáž a odstranění tlumiče nárazu a ocelových svodidel podél hlavní PK. Aby mohlo být přistoupeno ke kompletnímu odstranění silničních záchytných systémů, je nezbytné nejdříve odstranit vzrostlou zeleň podél SMV I/63, a to do výšky min. 2,5 m nad niveletu PK. Následně se v hrotu přídatného pruhu již nebudou nacházet žádné tuhé objekty, které by bylo třeba ochraňovat. Ocelové svodidlo, které se nachází na větví MÚK, je vhodné ponechat v jeho původní délce (před instalací tlumiče nárazu). To znamená demontáž prvních přibližně sedmi jednotlivých svodnic ocelového svodidla a následné doplnění o adekvátně provedený výškový náběh (v délce min. 8 m).

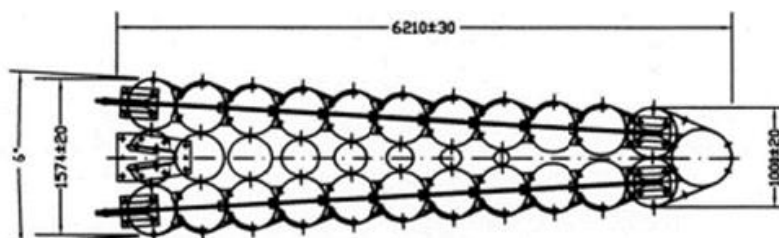
16. Lokalita 16 – Tlumič nárazu VECU-STOP VS-V100

Tlumič nárazu se nachází v místě hrotu rozštěpu jízdních pruhů MÚK silnice I/62 a MK Přístavní. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující silnici I/62 a větev MÚK vedoucí na Mariánský most přes řeku Labe, a to propojující severní část krajského města Ústí nad Labem s jeho jižní částí (Střekov). Jelikož se předmětná lokalita nachází v intravilánu, je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na hodnotu 50 km/h.



Obrázek 135 – Poloha tlumiče nárazu v místě rozštěpu MÚK I/62 x MK Přístavní. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu VECU-STOP 100 V o délce 6,2 m a šířce 1 m v čele tlumiče, resp. 1,57 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 136 - Výkres tlumiče nárazu VECU-STOP 100 V. [5]

Zařízení je zde instalováno za účelem ochrany tuhého čela nájezdové rampy Mariánského mostu. Ocelové svodidlo je napojeno na koncové svodnice tlumiče a pokračuje dále. Na straně nájezdu na mostní objekt je ukončeno v místě začátku betonové zdi a na straně opačné pokračuje podél silnice I/62, kdy je umístěno v celé délce podjezdu mostního objektu.



Obrázek 137 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru staničení silnice I/62.



Obrázek 138 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 139 – Ukázka zakončení tlumiče nárazu a jeho napojení na ocelové svodidlo.



Obrázek 140 – Vzdálenější pohled na tlumič nárazu a navazující ocelové svodidlo.



Obrázek 141 – Pohled na napojení ocelového svodidla na betonovou zeď.



Obrázek 142 – Detailní pohled na chybně realizované napojení ocelového svodidla.

16.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 16 a Tabulka 17) byla zjištěna hodnota RPD1 a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Součet všech vozidel na hlavní silnici I/62 je 27 369 voz/24h, z toho 16 % představují těžká motorová vozidla (4 339 voz/24h). Intenzita provozu na Mariánském mostu je 14 287 voz/24h, z toho 12 % představují těžká motorová vozidla (1 656 voz/24h).

Silnice I/62 představuje dopravně významnou PK, která propojuje Ústí nad Labem a okresní město Děčín. Severní a jižní část Ústí nad Labem je propojena celkem pouze dvěma mosty, z toho jeden z nich je právě Mariánský most v blízkosti řešené lokality. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a vysoký podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že PK představují dopravně významné komunikace. Přestože se jedná o intravilánový úsek a nejvyšší rychlost je zde stanovena na hodnotu 50 km/h, je i tak celospolečensky žádoucí z pohledu bezpečnosti silničního provozu realizovat ochranu pevných překážek nacházejících se v místě mezi jízdními pruhy.

Tabulka 16 – Výsledky celostátního sčítání dopravy (silnice I/62) v roce 2016 – lokalita 16. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----|-----|--------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 861 | 666 | 69 | 317 | 87 | 867 | 208 | 242 | 15 | 7 | 4 339 | 22 874 | 156 | 27 369 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 2 344 | 839 | 88 | 399 | 111 | 1 108 | 241 | 305 | 19 | 9 | 5 463 | 23 764 | 145 | 29 372 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 657 | 235 | 21 | 112 | 27 | 266 | 126 | 85 | 5 | 2 | 1 536 | 20 655 | 183 | 22 374 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 344 | 2 977 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 331 | 2 705 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 3 852 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPD1 pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 17 598 | 2 601 | 669 | 20 868 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 3 754 | 348 | 164 | 4 266 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 678 | 367 | 190 | 2 235 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 3 731 | 301 | 163 | 166 | 73 | 4 434 |
| Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koefficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.79 | 1.00 | 0.79 | 62:38 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 129 | | |

Tabulka 17 – Výsledky celostátního sčítání dopravy (Mariánský most) v roce 2016 – lokalita 16. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|--------|--------|------|--------|-------|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 845 | 323 | 23 | 170 | 33 | 246 | 11 | 0 | 3 | 2 | 1 656 | 12 547 | 84 | 14 287 | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 032 | 394 | 28 | 208 | 40 | 300 | 13 | 0 | 4 | 2 | 2 021 | 14 400 | 78 | 16 499 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 378 | 145 | 10 | 76 | 15 | 111 | 7 | 0 | 1 | 1 | 744 | 7 915 | 98 | 8 757 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 210 | 1 678 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 179 | 1 543 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | TNV | 1 232 | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDI pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků GSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 10 269 | 1 229 | 268 | 11 766 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 629 | 45 | 12 | 1 686 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 733 | 80 | 22 | 835 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 629 | 109 | 64 | 39 | 1 | 1 842 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 64:36 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | C | 71 | |

16.2. Shrnutí stavu případná doporučení

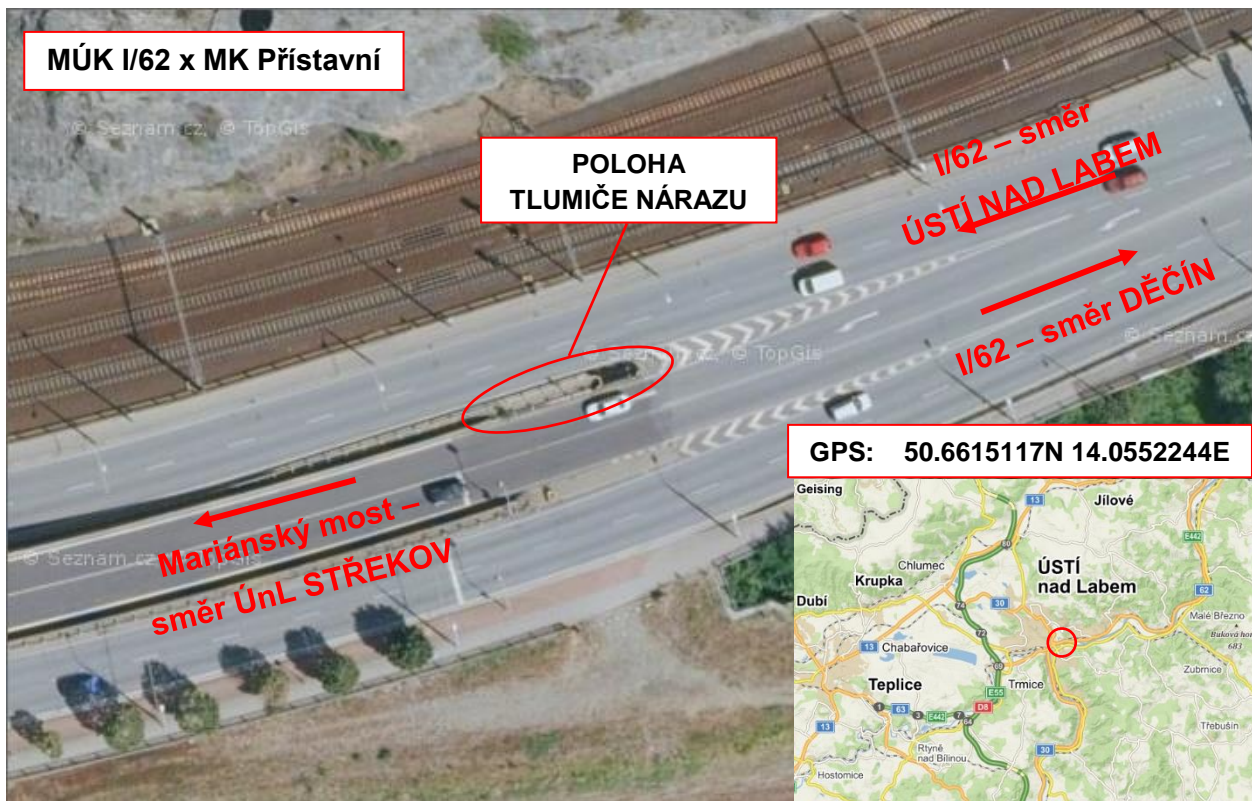
Současné provedení a stav tlumiče nárazu splňuje podmínky stanovené dle TP 158 [4]. V rámci prohlídky byl identifikován chybně napojený koncový díl ocelového svodidla na železobetonovou zeď u mostní rampy. Jelikož se jedná o intravilán (nejvyšší dovolená rychlost 50 km/h), lze riziko tohoto bezpečnostního deficitu označit za nízké.

Doporučení:

V tomto případě je vhodné realizovat adekvátní napojení ocelového svodidla na betonovou zeď nájezdové větve na Mariánský most. Současné provedení tlumiče nárazu lze považovat za celospolečensky přijatelné.

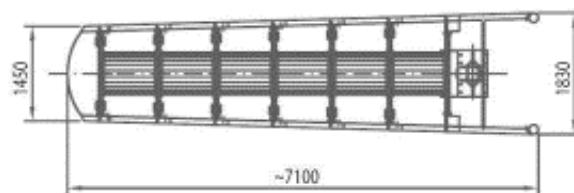
17. Lokalita 17 – Tlumič nárazu TAU 80 M

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu rozštěpu jízdních pruhů MÚK silnice I/62 a MK Přístavní. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/62 a Mariánský most přes řeku Labe, a to ve směru z Děčína do jižní části Ústí nad Labem (městská část Střekov). Jelikož se předmětná lokalita nachází v intravilánu, je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na hodnotu 50 km/h.



Obrázek 143 – Poloha tlumiče nárazu mezi jízdními pruhy MÚK I/62 x MK Přístavní. [1]

Záchytný systém reprezentuje tlumič nárazu TAU 80 M o délce 7,1 m a šířce 1,45 m v čele tlumiče, resp. 1,83 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 144 - Výkres tlumiče nárazu TAU 80 M. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany tuhého čela nájezdové rampy Mariánského mostu. Ocelové svodidlo je napojeno na koncové svodnice tlumiče a pokračuje dále. Na straně nájezdu na mostní objekt je ukončeno v místě začátku betonové zdi. Na opačné straně pokračuje podél silnice I/62, kdy je umístěno v celé délce podjezdové větve.



Obrázek 145 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/62.



Obrázek 146 – Výhled z místa tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 147 – Ukázka zakončení tlumiče nárazu a jeho napojení na ocelová svodidla.



Obrázek 148 – Pohled na koncovou část původního tlumiče nárazu, který zde byl dříve umístěn.



Obrázek 149 – Pohled na napojení ocelového svodidla na betonovou zeď.



Obrázek 150 – Detailní pohled na chybně realizované napojení ocelového svodidla.

17.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 18 a Tabulka 19) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Předmětné hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Součet všech vozidel na hlavní silnici I/62 je 24 646 voz/24h, z toho 16 % představují těžká motorová vozidla (3 935 voz/24h). Intenzita provozu na Mariánském mostu je 14 287 voz/24h, z toho 12 % představují těžká motorová vozidla (1 656 voz/24h).

Silnice I/62 představuje dopravně významnou PK, která propojuje Ústí nad Labem a okresní město Děčín. Severní a jižní část Ústí nad Labem je propojena celkem pouze dvěma mosty, z toho jeden z nich je právě Mariánský most v blízkosti řešené lokality. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a vysoký podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představují dopravně významné komunikace. Přestože se jedná o intravilánový úsek a nejvyšší rychlost je zde stanovena na hodnotu 50 km/h, je i tak celospolečensky žádoucí z pohledu bezpečnosti silničního provozu realizovat ochranu pevných překážek nacházejících se v místě mezi jízdními pruhy.

Tabulka 18 – Výsledky celostátního sčítání dopravy (silnice I/62) v roce 2016 – lokalita 17. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|---|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|--------|--------|-------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 852 | 586 | 62 | 223 | 55 | 718 | 186 | 250 | 2 | 1 | 3 935 | 20 578 | 133 | 24 646 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 2 332 | 738 | 79 | 281 | 70 | 917 | 215 | 315 | 3 | 1 | 4 951 | 21 379 | 124 | 26 454 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 654 | 207 | 19 | 79 | 17 | 221 | 113 | 88 | 1 | 0 | 1 399 | 18 581 | 156 | 20 136 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 405 | 2 629 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 383 | 2 532 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 3 251 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 15 824 | 2 431 | 546 | 18 801 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 3 376 | 326 | 134 | 3 836 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 511 | 344 | 155 | 2 010 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 3 355 | 300 | 132 | 135 | 71 | 3 993 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gamma | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.03 | 1.07 | 0.96 | 59.41 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | C | 210 | |

Tabulka 19 – Výsledky celostátního sčítání dopravy (Mariánský most) v roce 2016 – lokalita 17. [2]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|--|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|--------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 845 | 323 | 23 | 170 | 33 | 246 | 11 | 0 | 3 | 2 | 1 656 | 12 547 | 84 | 14 287 | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 032 | 394 | 28 | 208 | 40 | 300 | 13 | 0 | 4 | 2 | 2 021 | 14 400 | 78 | 16 499 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 378 | 145 | 10 | 76 | 15 | 111 | 7 | 0 | 1 | 1 | 744 | 7 915 | 98 | 8 757 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 210 | 1 678 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 179 | 1 543 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | TNV | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 1 232 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDI pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků GSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219. | | | | | | | | | | 10 269 | 1 229 | 268 | 11 766 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 1 629 | 45 | 12 | 1 686 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 733 | 80 | 22 | 835 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 1 629 | 109 | 64 | 39 | 1 | 1 842 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 64:36 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 71 | | |

17.2. Shrnutí a případná formulace doporučení

Současné provedení a stav tlumiče nárazu splňuje podmínky stanovené dle TP 158 [4]. V rámci prohlídky byl identifikován chybně napojený koncový díl ocelového svodidla na železobetonovou zeď u mostní rampy. Jelikož se jedná o intravilán (nejvyšší dovolená rychlost 50 km/h), lze riziko tohoto bezpečnostního deficitu označit za nízké.

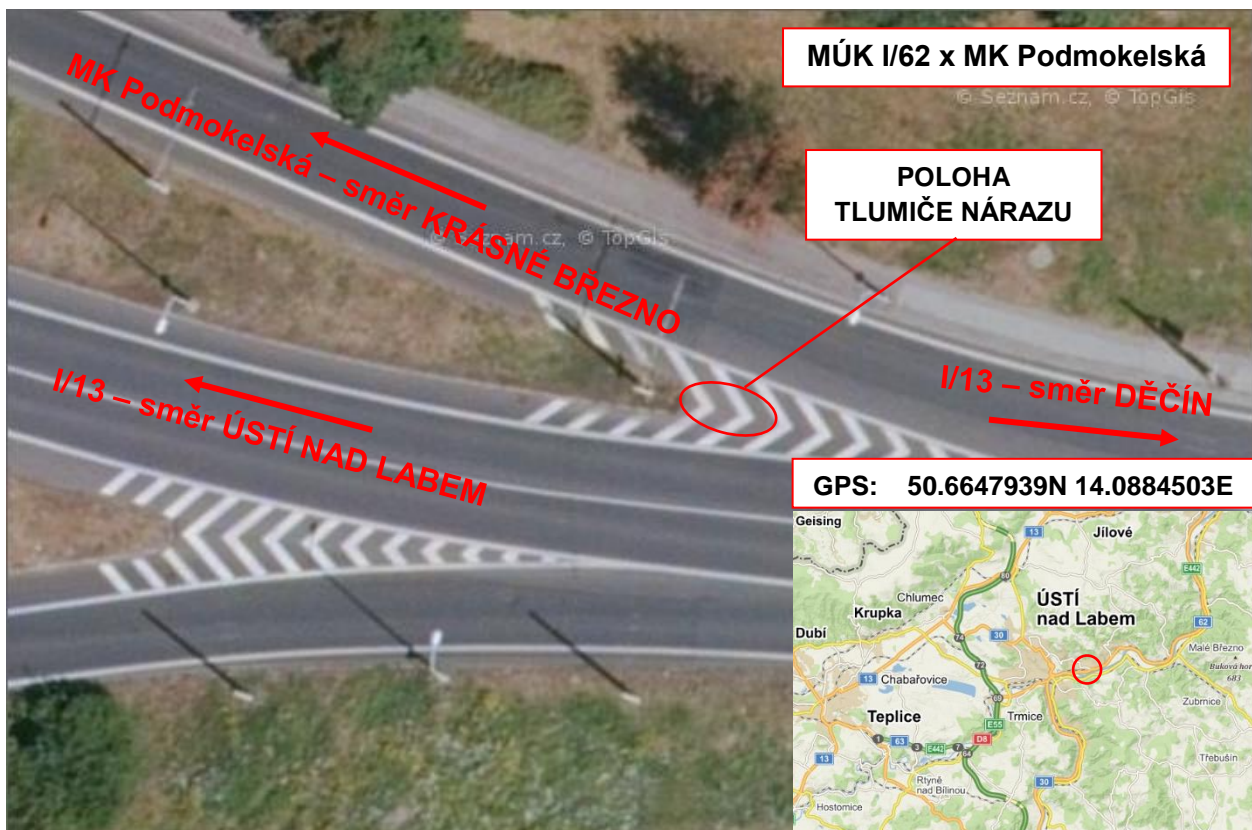
Za stávajícím tlumičem nárazu, mezi ocelovými svodidly, se nachází původní železná konstrukce předchozího tlumiče nárazu (VECU-STOP VS-V100). Poloha této konstrukce však nemá vliv na funkčnost současného tlumiče nárazu.

Doporučení:

V tomto případě je vhodné realizovat adekvátní napojení ocelového svodidla na betonovou zeď nájezdové větve na Mariánský most. Současné provedení zachytného zařízení lze považovat za celospolečensky přijatelné. Nicméně v případě obnovy tlumiče nárazu, např. po nárazu automobilu, lze doporučit odstranění původní ocelové konstrukce předchozího tlumiče nárazu.

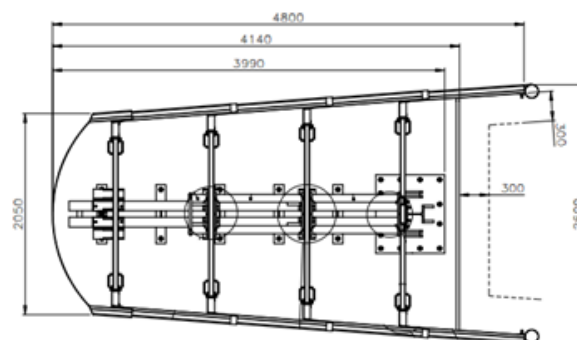
18. Lokalita 18 – Tlumič nárazu TAU TUBE 80XL

Záchytné zařízení se nachází v místě hrotu rozštěpu jízdních pruhů MÚK silnice I/62 a MK Podmokelská. Konkrétně je umístěn v počátku větve propojující komunikace I/62 a MK Podmokelská, a to ve směru z Děčína do Ústí nad Labem (Krásné Březno). Jelikož se předmětná lokalita nachází v intravilánu, je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na hodnotu 50 km/h.



Obrázek 151 – Poloha tlumiče nárazu v hrotu rozštěpu v místě MÚK silnic I/62 x MK Podmokelská. [1]

Posuzovaný tlumič nárazu je typu TAU TUBE 80 XLarge o délce 4,8 m a šířce 2,05 m v čele tlumiče, resp. 2,6 m na konci tlumiče. Úroveň zadržení tlumiče nárazu je konstruována pro nárazovou rychlost do 90 km/h.



Obrázek 152 - Výkres tlumiče nárazu TAU TUBE 80XL. [3]

Zařízení je zde realizováno za účelem ochrany sloupu trakčního vedení. Pro boční ochranu této pevné překážky jsou po obou stranách dopravního ostrůvku instalována ocelová svodidla, která jsou napojena na koncové svodnice tlumiče.



Obrázek 153 – Pohled na sledovanou lokalitu ve směru proti staničení silnice I/62.



Obrázek 154 – Výhled z okolí tlumiče nárazu ve směru proti příjezdu dopravního proudu.



Obrázek 155 – Ukázka vzájemné polohy tlumiče nárazu a sloupu trakčního vedení (pevné překážky).



Obrázek 156 – Ukázka napojení ocelových svodidel na konec tlumiče nárazu.



Obrázek 157 – Pohled na zakončení ocelových svodidel na hlavní PK.



Obrázek 158 – Pohled na konec ocelových svodidel ve větví MÚK.

18.1. Vyhodnocení výsledků CSD 2016 [2]

Z výsledků CSD 2016 (viz Tabulka 20) byla zjištěna hodnota RPDl a skladba dopravního proudu v řešené lokalitě. Hodnoty dopravního zatížení odpovídají profilové intenzitě provozu. Součet všech vozidel na hlavní silnici I/62 je 15 763 voz/24h, z toho 17 % představují těžká motorová vozidla (2 634 voz/24h). Intenzita provozu ve větvi MÚK nebyla v rámci CSD 2016 sledována.

Tabulka 20 – Výsledky celostátního sčítání dopravy v roce 2016 – lokalita 18. [3]

| Roční průměr denních intenzit dopravy | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
|---|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|--------|--------|------|--------|-----|--------|
| RPDI - všechny dny | voz/den | 1 201 | 411 | 58 | 118 | 51 | 511 | 152 | 131 | 1 | 0 | 2 634 | 13 060 | 69 | 15 763 | | |
| | | LN | SN | SNP | TN | TNP | NSN | A | AK | TR | TRP | TV | O | M | SV | | |
| RPDI - pracovní den (Po-Pá) | voz/den | 1 512 | 518 | 74 | 149 | 65 | 653 | 176 | 165 | 1 | 0 | 3 313 | 13 568 | 64 | 16 945 | | |
| RPDI - volné dny (mimo svátky) | voz/den | 424 | 145 | 18 | 42 | 16 | 157 | 92 | 46 | 0 | 0 | 940 | 11 793 | 81 | 12 814 | | |
| Hodinová intenzita dopravy | | | | | | | | | | | | TV | SV | | | | |
| Padesátirázová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 202 | 1 779 | | | | |
| Špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 170 | 1 448 | | | | |
| Těžká nákladní vozidla - TNV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hodnota TNV | voz/den | | | | | | | | | | | | | | 2 279 | | |
| Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty | | | | | | | | | | | | OA | NA | NS | Celkem | | |
| Roční průměr intenzit, den (06-18) | voz/den | <i>Tabulky s intenzitami dopravy pro hlukové a emisní výpočty vznikly přepočtem z RPDl pomocí TP 219 platných v době prezentace výsledků CSD 2016. Pro aktuální výpočty je nutné použít platné TP 219.</i> | | | | | | | | | | 10 021 | 1 576 | 405 | 12 002 | | |
| Roční průměr intenzit, večer (18-22) | voz/den | | | | | | | | | | | 2 140 | 211 | 99 | 2 450 | | |
| Roční průměr intenzit, noc (22-06) | voz/den | | | | | | | | | | | 968 | 226 | 116 | 1 310 | | |
| Emise | | | | | | | | | | | | OA | LNA | TNA | NS | BUS | Celkem |
| Roční špičková hodinová intenzita dopravy | voz/h | | | | | | | | | | | 2 127 | 195 | 86 | 100 | 46 | 2 554 |
| Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy | | | | | | | | | | | | alfa | beta | gama | PS | | |
| Koeficient nerovnoměrnosti dopravy | - | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.95 | 0.84 | 57.43 | | |
| Intenzita cyklistické dopravy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cyklistická doprava | cyklo/den | | | | | | | | | | | | | | 41 | | |

Silnice I/62 představuje dopravně významnou PK, která propojuje Ústí nad Labem a okresní město Děčín. V návaznosti na zjištěnou intenzitu a skladbu dopravního proudu (vysoké dopravní zatížení a podíl nákladních automobilů) je zřejmé, že silnice představují dopravně významné komunikace. Přestože se jedná o intravilánový úsek a nejvyšší rychlost je zde stanovena na hodnotu 50 km/h, je i tak celospolečensky žádoucí z pohledu bezpečnosti silničního provozu realizovat ochranu pevných překážek nacházejících se v místě mezi jízdními pruhy.

18.2. Shrnutí stavu případná doporučení

Současné provedení tlumiče nárazu je rizikové, a to z pohledu jeho umístění do hrotu dopravního ostrůvku. Tlumič výrazně zasahuje do zpevněné části krajnice, která v případě ztráty kontroly nad řízením dopravního prostředku slouží řidičům jako prostor pro zpětné navrácení do jízdního pruhu. Tlumič splňuje minimální odstup od průběžného jízdního směru, ale i od vedlejší větve křižovatky, který je dle TP 158 [4] stanoven na minimální hodnotu 1 m. Zároveň je vhodné doplnit, že pokud má být sloup trakčního vedení ve stávající poloze adekvátně ochráněn, nelze z prostorových důvodů umístit tlumič nárazu mimo zpevněnou plochu vozovky (VDZ V 13).

Lokalita se nachází v intravilánu města Ústí nad Labem, kde je nejvyšší dovolená rychlost stanovena na hodnotu 50 km/h. Přesto je současný tlumič nárazu dimenzován pro rychlosti nárazu do 90 km/h. Předmětná skutečnost výrazně ovlivňuje délku samotného tlumiče.

Doporučení:

Současné technické provedení tlumiče nárazu lze považovat za celospolečensky přijatelné. Avšak v případě obnovy tlumiče nárazu, např. po nárazu automobilu, lze doporučit nahrazení současné typu za jiný tlumič nárazu, který bude adekvátně dimenzovaný. Pro současnou nejvyšší dovolenou rychlost v této lokalitě je postačující tlumič nárazu s nejnižší úrovní zadržení 50 (tj. pro rychlost do 70 km/h včetně).

19. Zdroje

- [1] Mapy.cz. *Mapy.cz* [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.5045000&y=50.0804000&z=11>
- [2] Prezentace výsledků sčítání dopravy 2016, [online]. Copyright © Copyright [cit. 09.03.2022]. Dostupné z: <http://scitani2016.rsd.cz/pages/informations/default.aspx>
- [3] Tlumiče nárazu - Renanova. Renanova [online]. Dostupné z: <http://www.renanova.cz/tlumice-narazu>
- [4] TP 158 – Tlumiče nárazu, 2014.
- [5] BASt - Listen. [online]. Dostupné z: https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Qualitaetsbewertung/Listen/Listen-V_node.html
- [6] R 35 Značení rozštěpů na MÚK [PDF]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znaceni>