

IMK VELKÉ PŘÍTOČNO, KRÁTKÁ

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 - Komunikace a zpevněné plochy

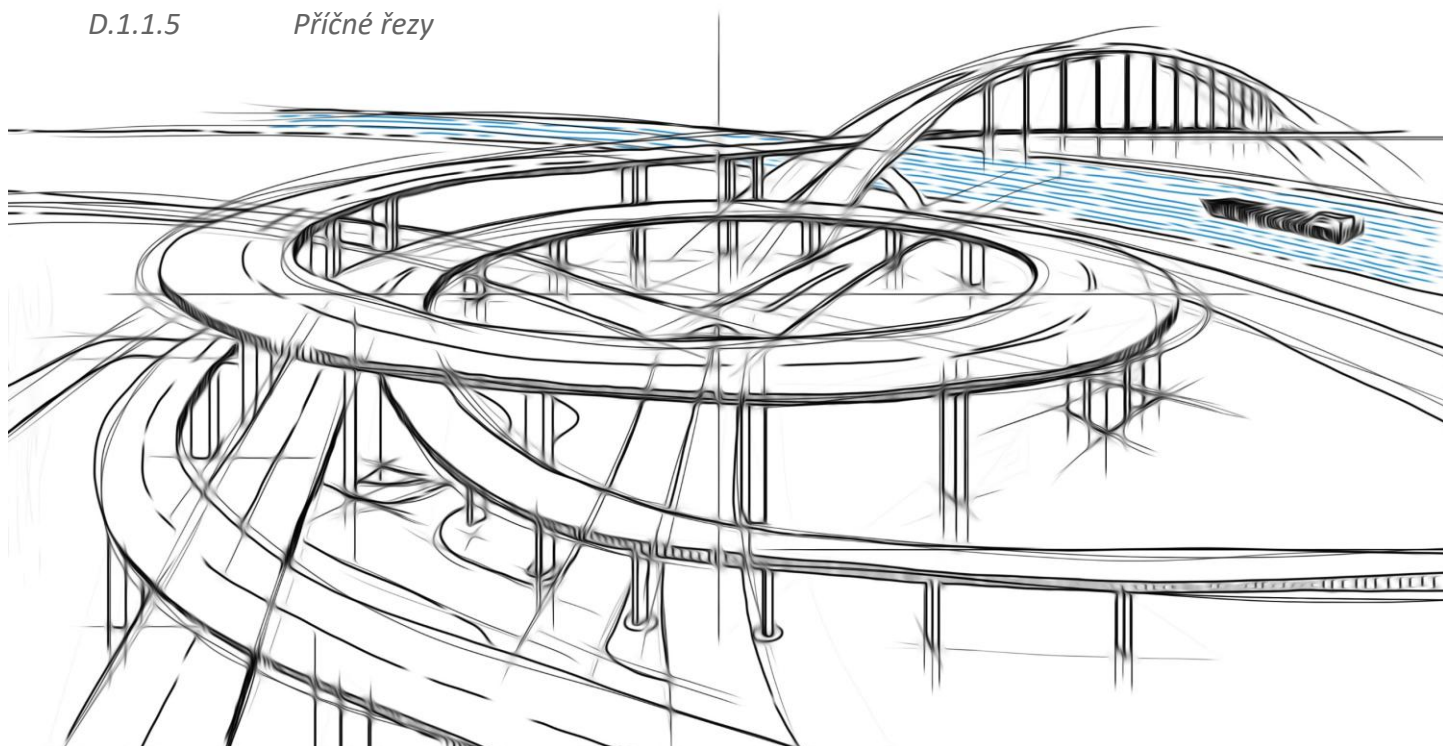
Stupeň: DSP

Vypracoval: Bc. Pavel Kolář

Kontroloval: Ing. Petr Fojt

Seznam příloh:

- | | |
|---------|---------------------|
| D.1.1.1 | Technická zpráva |
| D.1.1.2 | Situační výkres |
| D.1.1.3 | Podélný profil |
| D.1.1.4 | Vzorové příčné řezy |
| D.1.1.5 | Příčné řezy |



1	STRUČNÝ POPIS, JEHO FUNKČNOST A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
1.1	STÁVAJÍCÍ STAV	3
1.2	NAVRŽENÉ SITUAČNÍ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ	3
2	TECHNOLOGIE DOPRAVY A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	4
3	ZEMNÍ PRÁCE, DEMOLICE A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ	4
4	VZOROVÝ ŘEZ, ODVODNĚNÍ, OSVĚTLENÍ	5
4.1	VZOROVÝ ŘEZ – KONSTRUKCE KOMUNIKACÍ, PARKOVACÍCH STÁNÍ, SJEZDŮ, CHODNÍKŮ	5
4.2	ODVODNĚNÍ.....	5
5	ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	6
6	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO	6
7	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	6
7.1	SEZNAM POUŽITÝCH NOREM:.....	6
7.2	PLATNÉ ZÁKONY A JEJICH PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY, ZEJMÉNA:	6
7.3	TECHNICKÉ PRŮVODCE:	7
8	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	7
9	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	8

1 STRUČNÝ POPIS, JEHO FUNKČNOST A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší návrh rekonstrukce stávajícího uličního prostoru místní komunikace v ulici Krátká, včetně vjezdů na soukromé pozemky.

V rámci výstavby nedojde ke změně dopravního uspořádání stávající místní komunikace. Předmětná komunikace bude zachována jako obousměrná místní komunikace III. třídy. V rámci stavby se provede výměna celé konstrukce vozovky a v části lokality pouze výměna asfaltového krytu (v napojení místní komunikace na silnici v ulici Dolanská a Vítězná). Stávající vjezdy na sousední pozemky budou zachovány a rekonstruovány v plném rozsahu. V rámci rekonstrukce komunikace a výstavby nových zpevněných ploch bude zajištěn plynulý a bezproblémový odvod dešťových vod.

Uliční prostor je nově řešen s komunikací z betonové dlažby základní šířky 3,00m.

Odvodnění nově navržených zpevněných ploch bude realizováno rekonstruovanými odvodňovacími prvky s odvodem do stávající dešťové kanalizace.

1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Řešená pozemní komunikace se nachází v obci Velké Přítočno východně od silnice I/61, která vede z jihu od Malého Přítočna přes Velké Přítočno a pokračuje na sever do Kladna. Ze zmíněné silnice I/61 vede východním směrem silnice III/10138 v ulici Dolanská. PD se zabývá pozemní komunikací v ulici Krátká, která se na jižní straně připojuje na zmíněnou silnici III/10138. Ulice Krátká se dále připojuje na severu do ulice Vítězná.

V současném stavu se v ulici Krátká nachází asfaltová vozovka s povětšinou betonovými vjezdy na soukromé pozemky z levé i pravé strany. Ulice krátká je proměnné šířky, v nejširším bodě je její šířka 10,15m a nejužším bodě 2,44m, přičemž průběžná šířka uličního prostoru je přibližně 5,5m.

Projektová dokumentace se zabývá návrhem rekonstrukcí povrchu místní komunikace, vjezdů a uličního prostoru ve zmíněné ulici.

1.2 NAVRŽENÉ SITUAČNÍ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Komunikace v ulici Krátká v celkové délce 106,20 m je navržena jako místní komunikace III. třídy se základní šířkou 3,00m, která je v ZÚ (km 0,000) napojena na stávající vozovku v ulici Vítězná. V ZÚ je navržena rekonstrukce stávajícího chodníku ze západního směru tak, aby odpovídal bezbariérovému užívání. Komunikace končí v KÚ (km 0,10620), kde se komunikace v ulici Krátká připojuje na komunikaci v ulici Dolanská.

Osa komunikace je vedena středem jízdního pásu, v přímém směru s třemi vloženými směrovými oblouky.

Podél komunikace je vedena zpevněná krajnice v proměnné šířce, neboť je navržena jako zpevněná plocha k jednotlivým budovám. Zároveň v rámci rekonstrukce vozovky je navržena rekonstrukce jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky.

Rekonstrukce chodníku v ZÚ je navrhován se shodnou obrubou a dlažbou jako ve stávajícím stavu. Rekonstrukce tohoto chodníku je zapotřebí z důvodu dodržení platných norem a zákonů o bezbariérovém užívání komunikace pro chodce. Obruba bude s výškou náslapu +0,02 m oproti vozovce, varovným pásem šířky 0,40 m z reliéfní dlažby a rampovou částí s maximálním sklonem 12,50 %.

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vozovka je navrhována z betonové dlažby s dostředným sklonem 2,50 % kvůli vhodnému odvodu vody do uličních vpustí. V ose vozovky je navrhována betonová přídlažba šířky 0,25 m, která je snížena oproti vozovce o -0,02 m, která bude zajišťovat odvod vody do rekonstruovaných uličních vpustí. Vozovku lemuje betonová obruba s výškou nášlapu +0,02 m. Zpevněná krajnice je navrhována z betonové dlažby světlé barvy odlišné oproti vozovce. Mezi zpevněnou krajnicí a zdmi budov bude použita nopová folie s přetažením a seříznutím nad úrovní dlažby zpevněné krajnice. Vjezdy jsou navrženy z betonové dlažby shodné jako zpevněná krajnice ovšem tmavé barvy. Na úrovni vjezdu bude zapuštěná betonová obruba 100/250 s výškou nášlapu +0,00 m.

Navržené výškové řešení viz. přílohy D.1.1.3. Podélný profil a D.1.1.5. Příčné řezy této dokumentace.

Konstrukce vozovek, chodníků a vjezdů byly stanoveny dle TP 170 - Katalogu vozovek pozemních komunikací s ohledem na budoucí intenzitu a maximální zatížení a navrhovanou úroveň porušení.

Lože obrub budou provedeny z betonu C20/25 XF3 a C35/45 XF4 pro obruby přejezdové v místech přejezdů vozidel. Boční opěra musí mít výšku minimálně do poloviny výšky obruby a být vždy na protější straně ve směru nárazu. Pojížděné obruby z obou stran, např. ve vjezdech, budou mít opěru na obou stranách. Tloušťka betonového lože pod obrubou bude minimálně 10 cm, doporučujeme 15 cm.

Veškeré konstrukce jsou popsány ve výkrese vzorových příčných řezů viz. příloha D.1.1.4.

2 TECHNOLOGIE DOPRAVY A DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci stavby je navrženo nové SDZ dle přílohy D.1.1.2 Situační výkres.

Svislé dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou č.294/2015 Sb.

3 ZEMNÍ PRÁCE, DEMOLICE A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

V rámci demoličních prací se odstraní stávající porušený šterkový kryt místní komunikace. Při úpravě pláň je nezbytně nutné dosáhnout její zhutnění na 100 % PS a únosnosti minimálně $E_{def,2}=30$ MPa pro sjezdy, resp. 45 MPa pro komunikace. Po provedení odkopávek na úroveň zemní pláň dojde k zjištění jejího zhutnění a únosnosti a stanovení míst, kde bude nutné provést sanaci. Prohlídku provede zhotovitel a stavební dozor investora. Případná sanace bude provedena v hloubce 0,30m. Dojde k odtěžení neúnosné a převlhčené zeminy a jejímu odvozu na skládku. Do aktivní zóny bude umístěn náhradní vhodný nenamrzavý materiál, který stanoví zhotovitel po dohodě s investorem. Zemina musí být do násypu aktivní zóny ukládána a hutněna po vrstvách. Nakonec bude zemní pláň urovňována do projektovaných výšek a bude zkontrolována její únosnost a zhutnění (viz výše).

Část zeminy bude zpětně využita pro dosypání (zásypy za obrubníky, terénní úpravy apod.). S Přebytkovou a nevhodnou zeminou bude nakládáno jako s odpadem. Vybourané asphaltové směsi budou odvezeny do recyklačního centra, stejně tak bude naloženo i s betonovou sutí. Vybourané podkladní vrstvy ze šterku a šterkopísku budou odvezeny na skládku, případně je lze využít při úpravě zemní pláň. V místě inženýrských sítí je třeba dbát zvýšené opatrnosti při provádění zemních prací a dodržovat stanovené odstupové vzdálenosti. Narušený rostlý terén (výkopy, svahování) je nutno bezodkladně ozelenit, jedině tak lze zamezit zbytečnému splavování zeminy.

Konečné terénní úpravy zajistí dosypání neuhutněnou zeminou a dorovnání rubových stran za obrubníkem chodníků do úrovně stávajícího terénu. Narušený rostlý terén (výkopy, svahování) bude ohumusován vrstvou ornice tl. 10 cm a osetý trávou.

4 VZOROVÝ ŘEZ, ODVODNĚNÍ, OSVĚTLENÍ

4.1 VZOROVÝ ŘEZ - KONSTRUKCE KOMUNIKACÍ, PARKOVACÍCH STÁNÍ, SJEZDŮ, CHODNÍKŮ

Konstrukce vozovek, chodníků a vjezdů byly stanoveny dle TP 170 - Katalogu vozovek pozemních komunikací s ohledem na budoucí intenzitu a maximální zatížení a navrhovanou úroveň porušení. Na upravenou a zhutněnou zemní pláň bude položena **nová konstrukce ve skladbě dle vzorových příčných řezů**. Upravenou zemní pláň (stejně jako další konstrukční vrstvy) je nutno pečlivě zhutnit a chránit před dlouhodobým působením nepříznivých klimatických podmínek před pokládkou dalších vrstev. Pokud nebude na zemní pláni dosažena předepsaná hodnota modulu přetvárnosti, bude o zlepšení vlastností podloží rozhodnuto na stavbě za účasti geotechnika a projektanta (viz. kapitola 4).

Případná výměna podloží v aktivní zóně zemní pláň bude provedena z materiálu vhodného do podloží PK dle ČSN 73 6133, případně z recyklovaného materiálu dle TP210 v tloušťce 0,30m u komunikací. Tloušťka bude přesně stanovena na základě parametru CBR dle laboratorního rozboru zemin.

Konstrukční vrstvy vozovek lze v případě nedostupnosti kameniva nahradit jednodruhovým betonovým recyklátem stejné frakce, MZK nebo vrstvami stmelenými hydraulickými pojivy (SC apod.) Návrhy změn budou před použitím předloženy písemně ke schválení projektantovi v rámci autorského dozoru.

Veškeré konstrukce jsou popsány v grafické části dokumentace na výkrese vzorových příčných řezů.

Lože obrub budou provedena z betonu C20/25 XF3 a C35/45 XF4 pro obruby přejezdové v místech přejezdů vozidel. Boční opěra musí mít výšku minimálně do poloviny výšky obruby a být vždy na protější straně ve směru nárazu. Pojížděné obruby z obou stran, např. ve vjezdech, budou mít opěru na obou stranách. Tloušťka betonového lože pod obrubou bude minimálně 10 cm, doporučujeme 15 cm.

Prostor za obrubníkem bude dosypán zeminou na úroveň stávajícího terénu a ohumusován v tloušťce 0,15 m a ve vjezdech dosypán recyklátem z asfaltových vrstev. Narušený rostlý terén po výkopech a svahování je nutno bezodkladně ozelenit, aby nedocházelo k nadbytečnému splavování zeminy.

4.2 ODVODNĚNÍ

Odvodnění je řešeno v samostatné části SO 303 Kanalizace dešťová.

Odvodnění povrchu nově navržených zpevněných ploch bude zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace do rekonstruovaných uličních vpustí. Odvodnění zemní pláň komunikace bude zajištěno jejím příčným sklonem v hodnotě min. 3,0 %.

Při budování přípojek je třeba dbát na polohu a ochranu stávajících inženýrských sítí!

Pokud bude nutno při výstavbě řešit napojení stávajících okapových svodů z okolních nemovitostí, budou napojeny přes lapač střešních nečistot potrubím DN125 SN10 do nové dešťové kanalizace.

Odvodnění zemní pláň nově navržených zpevněných ploch bude zajištěno jejím příčným sklonem v hodnotě min. 3,0 %.

Rozmístění odvodňovacích prvků viz příloha D.1.1.2. – Situační výkres této části dokumentace.

5 ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ČSN 73 6110 a 73 6425-1 a trasa je celistvá. Materiál bezbariérových úprav bude použit v souladu s NV č. 163/2002 Sb. a s ním spojenými TN TZÚS.

6 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

- V širším zájmovém území se nachází plynovod, vodovod, kanalizační řady, a dále podzemní sdělovací vedení a podzemní vedení NN.
- Ochranná a bezpečnostní pásma budou respektována s ohledem na stanoviska jednotlivých dotčených správců sítí.
- Před zahájením prací na objektu je zhotovitel povinen zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí u jejich správců v místě křížení s trasou objektu. Bez tohoto vytyčení nesmí být zahájeny zemní práce a je nutné udržovat je po celou dobu stavby!!!
- Sítě budou v případě potřeby uloženy do chráničky po dohodě s majetkovým správcem.
- Poklopy, mříže nebo zakrytí šachtic kanálů, šoupat, uzávěrů všech sítí nacházejících se v zájmovém prostoru budou výškově vyrovnány s novým krytem komunikací a řešených ploch. Podrobnější podmínky určí jednotliví správci sítí při vytyčování a předávání.

7 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Geodetické zaměření
- Základní katastrální údaje
- Inženýrsko geologický průzkum (neobsazeno)
- Pochozí průzkum na místě stavby
- Informace o průběhu sítí poskytnuté jednotlivými správci

7.1 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM:

- | | |
|------------------|---|
| • ČSN 736100 | Názvosloví silničních komunikací |
| • ČSN 73 6101 | Projektování silnic a dálnic |
| • ČSN 73 6102 | Projektování křižovatek na silnicích |
| • ČSN 73 6110 | Projektování místních komunikací |
| • ČSN 73 6425-1 | Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek |
| • ČSN 73 3050 | Zemní práce |
| • ČSN 73 6056 | Odstavné a parkovací plochy |
| • ČSN 30 0026 | Rozměry vozidel |
| • ČSN 01 8020 | Dopravní značky na pozemních komunikacích |
| • ČSN 01 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| • ČSN EN 12899-1 | Stálé svislé dopravní značení. Část 1: Stálé dopravní značky |
| • ČSN EN 1436 | Vodorovné dopravní značení – požadavky na dopravní značení |

7.2 PLATNÉ ZÁKONY A JEJICH PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY, ZEJMÉNA:

- zákon č. 268/2015 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Vyhláška č.338/2015 Sb. kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška č.398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- zákon č. 48/2016 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 294/2015 Sb. kterou se provádí zákon o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška č. 341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu vozidel na poz. komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

7.3 TECHNICKÉ PRŮVODCE:

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích,
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací,
- TP 192 Dlažby pro konstrukce PK
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 117 Zásady pro informační orientační značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

8 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Stavba v cílové podobě nemá negativní vlivy. Pouze při provádění stavebních prací je nutno dodržovat základní předpisy a pravidla daná platnou legislativou.

Zejména prašnost a hlučnost je nutno omezit na minimum a zbytečně neobtěžovat okolí.

Ochrana proti hluku je dána tím, že stroje a pracovní postupy užívané při výstavbě musí splňovat podmínky, za nichž byly schváleny do provozu a užívání.

Stavební práce je nutno rozvrhnout tak, aby hlučné činnosti časově nezasahovaly do ranních nebo naopak večerních hodin.

Nakládání s odpady

S nově vzniklými odpady bude nakládáno podle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění a podle jeho prováděcí vyhlášky. Původce odpadu zajistí přednostní využití odpadu před jeho uložením na skládku a předá odpad pouze fyzickým či právnickým osobám, které jsou oprávněny s ním nakládat.

Ukládání odpadu musí být prováděno na skládkách odpovídající kategorie. Odpad nesmí být svévolně ukládán zhotovitelem na místech, která k tomu nejsou určena smluvním vztahem s investorem. Celkové množství odpadu bude zhotovitelem prokázáno fakturami, vážními lístky či jinými dokumenty. Bez těchto dokumentů nemůže být vznesen nárok na proplacení nákladů.

Součástí dokumentace je i zařídění odpadu podle vyhlášky č. 273/2021 Sb., a vyhotovení "Katalogu odpadů" dle č. 8/2021 Sb. K nalezení v dokladové části.

9 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Po dobu výstavby je nutno dodržovat veškeré příslušné bezpečnostní normy a předpisy (zejména celkové zajištění stavby a případných překopů, bude-li to nutné k zajištění přístupnosti, pak je třeba přes překopy realizovat lávky pro pěší nebo stanovit trasy, které umožní obejít daného nebezpečného prostoru dotčeného stavbou).

V následném provozu je pouze nutno dodržovat základní platnou legislativu, zejména platná pravidla silničního provozu a zásady slušné jízdy a chůze (což je často problém).

V běžném užívání nemá stavba, sama o sobě, negativní vlivy na vnější prostředí.

Požárně bezpečnostní řešení

Stavba svým charakterem nevyžaduje řešit speciální protipožární zabezpečení. Nově navržená komunikace budou svými parametry (šířkové uspořádání, poloměry, průjezdní profily a konstrukce vozovky) splňovat podmínky pro přístup vozidel HZS a IZS. V případě potřeby dojde k výškovému dorovnání poklopů podzemních hydrantů s nově navrženým povrchem.

Bezpečnost při užívání

Po dobu výstavby je nutno dodržovat veškeré příslušné bezpečnostní normy a předpisy (zejména celkové zajištění stavby a překopů, bude-li to nutné k zajištění přístupnosti, pak je třeba přes překopy realizovat lávky pro pěší).

V následném provozu je pouze nutno dodržovat základní platnou legislativu, zejména platná pravidla silničního provozu a zásady slušné jízdy a chůze.

Řešení přístupu pro ZTP

Stavba ve své konečné podobě bude splňovat platnou legislativu z pohledu řešení bezbariérových přístupů (výšky nášlapů obrubníků, varovné a signální pásy apod.) v souladu vyhl.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a ČSN 736110, podrobný popis viz odstavce 2 a 6 této zprávy.

Ve Slaném, říjen 2025

Bc. Pavel Kolář