

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Identifikační údaje

Název stavby:	<b>Stezka Nová Hlína – Stará Hlína</b>
Místo stavby:	<b>kraj Jihočeský Silnice I/34 v k.ú. Stará Hlína</b>
Objednatel:	<b>Město Třeboň</b> Palackého náměstí 46/II, Třeboň 379 01 IČO: 00247618
Generální projektant a zhotovitel dokumentace	<b>Ing. František Stráský – Atelier SIS</b> U Malše 20 370 01 České Budějovice
Stavební objekt:	<b>SO 101 – Stezka</b>
Stupeň:	<b>Dokumentace pro provedení stavby – PDPS</b>
Datum:	<b>Únor 2022</b>

## 2. Popis stavebního objektu

### SO 101 Stezka

Předmětem tohoto SO je zřízení stezky podél silnice I/34 pro zvýšení bezpečnosti pěších a cyklistů, kteří v úseku mezi místními částmi Nová Hlína a Stará Hlína nemají jinou možnost, než se pohybovat po frekventované silnici I. třídy.

Stezka je v celé délce navržena jako místní komunikace, funkční skupiny D2 – komunikace nepřípustné provozu silničních motorových vozidel v šíře 2,50 m. Po obou stranách stezky jsou nezpevněné krajnice š. 0,35 – 0,65 m.

Stezka je rozdělena na 2 části. Začátek úpravy ZÚ 1. části je na stávající asfaltové silnici s kamenným mostkem přes rybník Vítek. Konec úpravy KÚ je na okraji hráze rybníka (asfaltová komunikace připojující se na silnici I/34). Celková délka této části činí 293 m.

Začátek úpravy ZÚ 2. části je na okraji hráze rybníka. Konec úpravy KÚ je na stávajícím chodníku na mostě evid. č. 34-007. Celková délka této části činí 322 m.

#### 1. část:

Trasa stezky je navržena mezi nezpevněnou krajnicí se svodidlem silnice I/34 a rybníkem Vítek. Je uzpůsobena tak, aby za svodidlem zůstala deformační zóna mezi svodidlem a okrajem stezky min. 1 m.

Směrové řešení je tvořeno 4 směrovými oblouky (prosté kruhové) o poloměrech  $R_1=50$  m,  $R_2 = 1000$  m,  $R_3 = 1000$  m a  $R_4 = 50$  m vložených mezi přímé. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,00 % směrem

k rybníku Vítek. Pouze na začátku bude jeho hodnota přizpůsobena sklonu stávající asfaltové komunikaci. Na konci bude jeho hodnota přizpůsobena podélnému sklonu okraje stávající účelové komunikaci (hráz rybníka).

Šířka stezky činí 2,50 m. Podél pravého okraje je nezpevněná krajnice š. 0,35 m s příčným sklonem 2,0 % směrem ke stezce, podél levého okraje je nezpevněná krajnice š. 0,65 m, s příčným sklonem 5,0 % směrem od stezky, z důvodu osazení zábradlí. Nezpevněné krajnice budou zřízeny ze štěrku tl. 100 mm.

Stezka bude dle doporučení geologa založena na násypu z lomového kamene fr. 63 – 300 mm. Sklon svahu násypu činí 40°. Sklon násypu svahu zemního tělesa od okraje krajnice k lomovému kamenu činí 1:2. Povrch kameniva bude překryt ornici tl. 100 mm a opatřen hydroosevem.

Zábradlí bude výšky 1,3 m nad niveletou stezky. Bude provedeno jako dřevěné třímadlové. Madla budou provedeny z kulatiny prům. 10 cm přišroubovaných vruty se zápusťnou hlavou do sloupků. Sloupky budou z hranolů 10 x 10 cm osazených na ocelové patky. Ty budou zabetonovány do betonového základu š. 20 cm, hl. 30 cm. Vzdálenost sloupků bude po 2 m. Zábradlí bude provedeno z tvrdého dřeva a 2x naimpregnováno. Způsob provedení zábradlí je patrný z výkresové přílohy č.6.

Na ZÚ i KÚ budou dle požadavku policie ČR-DI J. Hradec provedeny varovné pásy š. 400 mm z dlažby reliefní pro nevidomé. Rovněž zde budou osazeny DZ C9a, C9b.

Na KÚ bude stávající svodidlo přerušeno. Konce svodidla budou z obou stran ukončeny náběhy se zapuštěním do země.

#### Podélné řešení

Podélné řešení stezky je dáno konfigurací stávajícího terénu. Stezka bude co možná nejlépe přizpůsobena přilehlé nezpevněné krajnici tak, aby voda ze silnice mohla odtéct přes stezku do přilehlého rybníka.

#### Odvodnění

Odvodnění stezky bude zajištěno jejím dostatečným příčným sklonem. Srážková voda z povrchu stezky bude odvedena do přilehlého rybníka Vítek vlevo.

Bude věnována zvláštní pozornost odvodnění pláň stezky. Pláň bude ve všech případech provedena v minimálním sklonu 3%. Pláň bude odvodněna do svahu silničního tělesa.

#### Konstrukce

Konstrukce stezky byla navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

#### **Konstrukce stezky je následující (shora):**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm
Postřik spojovací kationaktivní emulzí	PS; EK	0,35 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	60 mm
Postřik infiltrační	PI; A	0,60 kg/m <sup>2</sup>
Štěrkoдрť (0 – 63)	ŠD	200 mm
Celkem		300 mm

Pro zajištění řádné kvality stezky jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti Edef,2 :

- na vrstvě štěrku Edef,2 = 50 Mpa.
- na pláni stezky Edef,2 = 30 MPa,

## 2. část

Trasa stezky je v délce cca 212 m navržena po stávající cestě a následně je vedena po louce s napojením na stávající chodník na mostě.

Směrové řešení je tvořeno 5 směrovými oblouky (prosté kruhové) o poloměrech  $R_1=20$  m,  $R_2 = 500$  m,  $R_3 = 1000$  m,  $R_4 = 50$  m a  $R_5 = 30$  m vložených mezi přímé. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,00 % směrem k výtopě rybníka Rožmberk. Pouze na začátku bude jeho hodnota přizpůsobena podélnému sklonu okraje stávající účelové komunikaci (hráz rybníka). Na konci bude jeho hodnota přizpůsobena sklonu chodníku na mostě.

Šířka stezky činí 2,50 m. Podél obou okrajů je nezpevněná krajnice š. 0,50 m. Jejich příčný sklon činí 5,0 % směrem od stezky. Nezpevněné krajnice budou zřízeny ze štěrkodrti tl. 100 mm.

Pod stezkou bude dle doporučení geologa provedena výměna podloží v tl. 200 mm. Tím dojde k zesílení podloží ze štěrkodrti fr. 0 -125 mm a současně tato vrstva bude plnit funkci drenáže při zatopení stezky. Sklony násypu svahu zemního tělesa činí převážně 1:2.

Od km 0,178 60 do km 0,309 10 bude podél pravého okraje krajnice zřízen rigol z příkopové tvárnice pro zachycení vod ze silnice I/34. Od rigolu bude provedeno terénní vyrovnaní ke stávajícímu svahu ve sklonu 5 % směrem od silnice k rigolu.

Na ZÚ bude provedeno zpevnění svahu výusti z rybníka Vítek vlevo lomovým kamenem do betonu.

Na KÚ bude v místě napojení na stávající chodník vpravo osazen betonový silniční obrubník v délce 8 m (prodloužení mostní římsy). Bude osazen do bet. lože tl. 100 mm a bude zvýšen o + 120 mm nad niveletu silnice I/34.

Na ZÚ bude dle požadavku policie ČR-DI J. Hradec proveden varovný pás š. 400 mm z dlažby reliefní pro nevidomé. Rovněž zde budou osazeny DZ C9a, C9b. Konec stezky bude na začátku stávající opěrné zdi za označníkem zastávky linkového BUS ve Staré Hlíně. Zde bude proveden varovný pás š. 400 mm a osazeno DZ C9a a C9b.

Stávající svodidlo před mostem bude prodlouženo a napojeno na stávající. Současně bude odstraněno svodidlo umístěné v trase stezky. Po dobu provádění napojení stezky na stávající chodník bude stávající zábradlí na mostě odstraněno a následně opětovně osazeno.

### Podélné řešení

Podélné řešení stezky je dáno konfigurací stávajícího terénu včetně stávající cesty. Stezka bude co možná nejlépe přizpůsobena přilehlému terénu s příkopem.

### Odvodnění

Odvodnění stezky bude zajištěno jejím dostatečným příčným sklonem. Srážková voda z povrchu stezky bude odvedena do přilehlého terénu – výtopa rybníka Rožmberk.

Od km 0,178 60 do km 0,309 10 bude podél pravého okraje krajnice zřízen rigol z příkopové tvárnice pro zachycení vod ze silnice I/34. Voda y rigolu bude svedena do stávajícího propustku pod silnicí I/34.

Bude věnována zvláštní pozornost odvodnění pláň stezky. Pláň bude ve všech případech provedena v minimálním sklonu 3%. Pláň bude odvodněna do svahu silničního tělesa.

### Konstrukce

Konstrukce stezky byla navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

**Konstrukce stezky je následující (shora):**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm
Postřik spojovací kationaktivní emulzí	PS; EK	0,35 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	60 mm
Postřik infiltrační	PI; A	0,60 kg/m <sup>2</sup>
Štěrkodrt' (0 – 64)	ŠD	200 mm
Celkem		300 mm

Pro zajištění řádné kvality stezky jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti Edef,2 :

- na vrstvě štěrku Edef,2 = 50 Mpa.
- na pláni stezky Edef,2 = 30 MPa,

Všechny poklopy šachet, vstupů a všechny krycí hrnce šoupat budou upraveny do výšky nových povrchů.

V místě napojení na stávající okraj silnice I/34 bude styčná spára opatřena asfaltovou pružnou zálivkou.

V rámci stavby 2. části budou vyčištěny 2 stávající propustky pod silnicí I/34.

### 3. Zemní práce

V rámci zemních prací bude provedeno odstranění přebytečné zeminy a vybourání stávajících zpevněných ploch.

V prostoru výstavby stavebního objektu bude sejmuta humózní vrstva – projekt uvažuje s tloušťkou 0,10m. Doporučuje se oddělit kvalitnější humózní vrstvu od navážky pro opětovné ohumusování svahu zemního tělesa.

Stávající podzemní vedení je nutno před zahájením zemních prací vytýčit. V ochranném pásmu těchto vedení je možno provádět zemní práce výhradně ručně a se souhlasem správce sítě za podmínek jím stanovených.

Je požadováno, aby v souladu s ČSN 73 6133 byla před prováděním konstrukčních vrstev zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev nesmějí být zahájeny před převzetím pláň. Dokončená pláň musí být chráněna. Sklárky stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Všechny výkopy hlubší než 1,30 m musí být zajištěny proti sesutí – buď provedením stěn v bezpečném sklonu, nebo pažením.

Trvalé sklárky na přebytečný výkopek a sutě stejně jako nakládání s nebezpečným odpadem jsou záležitostí dodavatele stavby, který toto zajistí v souladu s platnými zákony.

Zvláštní pozornost bude věnována hutnění zásypu přípojek uličních vpustí a zásypů rýh po drenáži. Zásyp je potřeba hutnit po vrstvách – požadovaná minimální míra zhutnění 97% PS až do úrovně 0,50 m pod pláň vozovky v prostoru aktivní zóny vozovky bude hutnění 100% PS.

Na závěr budou všechny vegetační plochy související s výstavbou ohumusovány ornici v tl. 100 mm a osety travním semenem.

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém ročním období (květen – září).

#### 4. Bezpečnost práce

Budou dodržovány bezpečnostní předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., a další související předpisy.

Bude zajištěno proškolení všech pracovníků o ochraně zdraví při práci a vedení stavby bude dbát, aby tyto zásady byly dodržovány v praxi. Pokud bude v průběhu stavby zjištěno cokoli, co by bylo v rozporu s předpoklady projektu, budou práce zastaveny a projektant neprodleně přizván k rozhodnutí o dalším postupu.

J. Lavička