

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Identifikační údaje

Název stavby:	<b>Stezka na Hvízdalky</b>
Místo stavby:	<b>kraj Jihočeský 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 výběr zhotovitele stavby – PDPS</b>
Datum:	<b>Únor 2024</b>

## 2. Popis stavebního objektu

### SO 101 Stezka

Předmětem stavby je zřízení stezky propojující nově vybudovanou stezku mezi Starou a Novou Hlínou s místní částí „Hvízdalky“. Stezka umožní dopravní propojení chodců a cyklistů mezi Starou a Novou Hlínou, bez nutnosti překonávat silnici I/34.

Stezka je v celé délce navržena jako místní komunikace, funkční skupiny D2 – komunikace nepřípustné provozu silničních motorových vozidel v šíře 2,50 m.

Začátek úpravy ZÚ je na okraji stávající stezky, dále stezka pokračuje pod mostem evid. č. 34-007 sil. I/34 a konec úpravy KÚ je na okraji místní komunikace. Celková délka stezky činí 231,84 m.

Směrové řešení je tvořeno 7 směrovými oblouky (prosté kruhové) o poloměrech  $R_1=4$  m,  $R_2 = 10$  m,  $R_3 = 15$  m,  $R_4 = 12$  m,  $R_5 = 50$  m,  $R_6 = 36$  m a  $R_7 = 15$  m vložených mezi přímé. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,00 % převážně směrem k levému okraji stezky, v místě odvodňovacího rigolu bude příčný sklon směrem k pravému okraji stezky. Pouze na začátku bude jeho hodnota přizpůsobena podélnému sklonu nové stezky. Na konci bude jeho hodnota přizpůsobena podélnému sklonu okraje stávající místní komunikace.

Šířka stezky činí 2,50 m s tím, že ve směrových obloucích o  $R=4,0$ , 10,0 a 12,0 m je rozšířena. Podél okrajů je nezpevněná krajnice š. 0,50 m s příčným sklonem 5,0 % směrem od stezky. Pouze ve směrovém oblouku na ZÚ o  $R=4$  m je š. krajnice na vnější straně oblouku 0,75 m z důvodu osazení dřevěného zábradlí. Nezpevněné krajnice budou zřízeny ze štěrkodrti tl. 100 mm.

Zábradlí bude výšky 1,3 m nad niveletou stezky. Bude provedeno jako dřevěné třímadvé. Madla budou provedeny z kulatiny prům. 10 cm přišroubovaných vruty se zápusnou hlavou do sloupků. Sloupky budou z kulatiny prům. 10 cm osazených na ocelové patky. Ty budou zabetonovány do betonového základu š. 25 cm, hl. 40 cm. Vzdálenost sloupků bude po 2,00 m. Zábradlí bude provedeno z tvrdého dřeva a 2x naimpregnováno. Kovové stojky a spojovací materiály budou pozinkované.

Povrch stezky bude v úseku ZÚ – konec mostu asfaltový, v části od konce mostu k silničnímu příkopu ze žulových odseků osazených do betonu a ve zbývající části s mlatovým povrchem.

#### Podélné řešení

Podélné řešení stezky je dáno konfigurací stávajícího terénu. Na ZÚ a KÚ bude stezka napojena na okraj komunikací. Pod mostem je niveleta stezky navržena tak, aby podjezdová výška činila min. 2,50 m. V prostoru mezi mostem a Hvízdalky je dle požadavku AOPK niveleta stezky navržena tak, aby byla co nejvíce v úrovni stávajícího, okolního terénu.

#### Odvodnění

Odvodnění stezky bude zajištěno jejím dostatečným příčným sklonem. Srážková voda z povrchu stezky bude odvedena převážně do přilehlého okolního terénu. V km 0,032 50 – 0,082 30 (bezejmenná vodoteč) bude podél pravého okraje stezky zřízen odvodňovací rigol z příkopových tvárnic. Rigol bude zaústěn do stávající vodoteče v km 0,082 31.

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

V místě přechodu stezky přes vodoteč v km 0,082 31 bude zřízen trubní propustek z PVC trub DN 400, SN 12, dl. 6,25 m. Čela na vtoku i výtoku budou šikmá ve sklonu 1:2 a odlažděny dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu. Na straně vtoku i výtoku bude provedeno odlaždění příkopu lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu včetně betonových prahů š. 250 mm a hloubky 600 mm.

#### Konstrukce

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

##### **Konstrukce stezky v úseku ZÚ – konec mostu 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>
Štěrkodrt' (0 – 63)	ŠD	200 mm
Celkem		300 mm

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

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

##### **Konstrukce stezky v úseku od konce mostu k silničnímu příkopu je následující (shora):**

Kamenná dlažba - žulové odseky	DL	60 mm
Lože (malta cementová)	L	50 mm

Štěrkodrt' (0 – 63)	ŠD	200 mm
Celkem		310 mm

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

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

**Konstrukce stezky v úseku od silničního příkopu – KÚ je následující (shora):**

Mlatový povrch – lomové výsivky fr.0/4		40 mm
Štěrkodrt' (0 – 63)	ŠD	100 mm
Drcené kamenivo (32-125)	ŠD	200 mm
Celkem		340 mm

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

- na vrstvě ŠD Edef,2 = 70 Mpa.
- na vrstvě drceného kameniva Edef,2 = 50 Mpa.
- na pláni stezky Edef,2 = 30 MPa,

V úseku od ZÚ na konec mostu km 0,071 25 bude dle doporučení geologa provedena výměna podloží lomovým kamenem v tl. 500 mm. Násyp bude proveden ze zeminy vhodné do násypů (v PD uvažováno z nakupovaným materiálem) tak, aby bylo možné na pláni stezky dosáhnout hodnoty min. Edef,2 = 30 MPa.

Ve zbývajících částech navržené stezky bude provedena výměna podloží pod navrženou plání stezky v tl. 300 mm. Podloží bude vyměněno za zeminy vhodné do podloží tak, aby bylo možné na pláni stezky dosáhnout hodnoty min. Edef,2 = 30 MPa. Materiál potřebný do výměny podloží je v PD uvažován jako nový (nakupovaný). Po otevření výkopu bude za účasti projektanta, TDI a geotechnika rozhodnuto, zda je výměna podloží nutná a v jakém rozsahu – bez odsouhlasení projektanta a TDI NEBUDE VÝMĚNA PROVÁDĚNA!

V rámci tohoto SO bude provedena náhradní výsadba: 5 ks dubů letních v souladu s požadavky MÚ, OŽP č.j. METR 19737/2023 SoMo.

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

V místě napojení na stávající okraj stezky bude styčná spára opatřena asfaltovou pružnou zálivkou.

V rámci stavby budou vyčištěny vtokové objekty (vývařiště) pod mostem.

### 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 svahů 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. Skládky 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 skládky 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