

# D1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro objekty:

SO 101 - Chodník  
SO 102 - Chodník-neuznatelné výdaje  
SO 202 - Oplocení

---

- Stavba	: Bohdalov-chodník od hráze Záhumenního rybníka do městysu
- Stupeň	: Projektová dokumentace pro provádění stavby
- Stavebník	: Městys Bohdalov Bohdalov 250 59213 Bohdalov
- Projektant	: Ing. Alois Matýsek, IČ: 45491674 UNIpProjekt, Studentská 1133, 591 01 Žďár nad Sázavou ev. č. ČKAIT: 1002196, autorizovaný inženýr a technik obory: pozemní stavby,dopravní stavby-nekolejová doprava
- Členění stavby	SO 101 - Chodník SO 102 - Chodník-neuznatelné výdaje SO 201 - Opěrná stěna SO 202 - Oplocení SO 301 - Uliční vpusti SO 401 - Veřejné osvětlení

## SO 101 Chodník

### a) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Hlavním důvodem projektovaného chodníku je bezpečné pěší propojení centrální části městysu a zemědělského areálu AGRAS (největší zaměstnavatel v městysu). Předmětný chodník je projektován podél průjezdního úseku silnice II/388, kde je maximální povolená rychlost 50 km/h. Úsek novostavby chodníku (staničení 0,00 - 183,00m) vede po hrázi Záhumenního rybníka. Navazující úsek rekonstruovaného chodníku (staničení 183,00-302,41m) se již nachází v městysu za hrází.

Kategorie: místní komunikace, dopravní význam tř. IV, funkční skupina D, podskupina D2-komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel. Směrové řešení bude přibližně sledovat trasu průjezdního úseku silnice II/388. Výškové řešení bude odvozeno od výškového umístění přiléhajícího průjezdního úseku silnice.

Celková staničená délka projektované úpravy činí 302,41 m. Začátek projektované úpravy je navržen v místě napojení účelové příjezdové komunikace z AGRASu na průjezdní úsek silnice II/388. Konec projektované úpravy je na křižovatce u autobusové zastávky "Bohdalov".

Šířka chodníku je projektována od 1,60m do 3,15m. Pouze v místě sjezdu k RD č.p.102 bude na krátkém úseku délky 1,15m šířka chodníku 1,15m. Důvodem jsou stísněné prostorové podmínky v kombinaci s majetkoprávními důvody.

Podélný sklon chodníku (mimo rampové části) se bude pohybovat v rozmezí od 0,1% do 7,0%. Maximální příčný sklon bude 2%.

Povrch chodníku bude zpevněný - kryt bude z šedé betonové dlažby. Navrhovaný chodník bude splňovat parametry vyhl. č.146/2024 Sb. o požadavcích na stavby a ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání. V trase jsou dva sjezdy řešené jako přejezdy přes chodník, a to v místě vjezdů na nádvoří RD č.p.102 a RD č.p. 226.

Od jízdního pásu průtahu silnice II/388 bude chodník oddělen zvýšeným silničním betonovým obrubníkem (převýšení 12cm). Na začátku chodníku (nástup na chodník), v místech sjezdů a přechodu pro chodce budou použity snížené silniční betonové nájezdové obrubníky. Přechod mezi standardním obrubníkem a nájezdovým obrubníkem bude řešen přechodovým silničním betonovým obrubníkem. Varovné a signální pásy jsou navrženy z červené betonové dlažby se speciálním hmatným vzorem v souladu s ČSN 73 4001, příl. D. Od běžné betonové dlažby chodníku budou varovné a signální pásy odděleny lemováním š.250mm z přírodních hladkých betonových dlaždic 250 x 250mm bez fazet s šířkou spáry max. 4mm.

Odvodnění - nevsáknuté srážkové vody z povrchu chodníku budou po výsledném sklonu stékat do odvodňovacího proužku průjezdního úseku silnice a odtud do rybníka (úsek hráze) resp. do uličních vpustí (úsek rekonstruovaného stávajícího chodníku).

Odvodnění pláň pod konstrukčními vrstvami chodníku bude uvažováno zasakováním do podloží.

## **b) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**

Pro projektové práce bylo jako podklad použito polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území poskytnuté projektantem související stavby rekonstrukce vodovodu. Samotné geodetické zaměření provedla firma GEONM (p.Kulíšek) v srpnu 2023.

Táž firma provedla v lednu 2024 aktualizované měření z důvodu provedení nové obrusné asfaltové vrstvy na průjezdním úseku silnice II/388.

V únoru r. 2024 provedla firma ENVIREX inženýrskogeologický průzkum 1 sondou hl. 2,7m na hrázi rybníka. Ze závěrečné zprávy vyplývá, že pod humusovou vrstvou tl.0,2m se do hl. 0,7m nachází navážka v podobě hrubého štěrku s příměsí písku. V intervalu 0,7 až 1,1m se nachází také navážka - hlína písčitá s příměsí štěrku (F3). V intervalu 1,1 až 2,7m deluvium - jíl písčitý tuhý (F4).

Z hlediska existence stávajících inženýrských sítí bylo zažádáno o stanovisko všech subjektů, které vlastní či provozují inženýrské sítě v k.ú. Bohdalov a které jsou evidovány na mawis.cz. Při předmětné stavbě dojde k dotčení ochranných pásem dále uvedených inženýrských sítí: vodovod (Svaz vodovodů Bohdalov), kanalizace jednotná (Svaz vodovodů Bohdalov), sdělovací a NN vedení (CETIN), zemní el. kabel NN a nadzemní vedení NN (EGD) a STL plynovod (GASNET). Dále trasa chodníku křížuje na třech místech výpustné potrubí z rybníka (které by mělo být dle vyjádření správce rybníka v dostatečné hloubce-nutno ověřit). Rovněž křížuje el. a vodovodní přípojku k sádkám. Před zahájením zemních a bouracích prací je nutné vytyčení a označení výše uvedených inženýrských sítí příslušnými vlastníky či pověřenými správci.

## **c) vztahy předmětného objektu k ostatním objektům stavby**

Ostatní stavební objekty předmětné stavby:

### **SO 201 - Opěrná stěna**

V důsledku požadavku správce silnice III/388 na šířku asfaltového povrchu průtahu min. 6,2m bude chodník zasahovat v části hráze již na její svahovou část. To je důvod, proč je ve stan. 60,00 až 159,85m projektována nízká opěrná stěna z prefabrikovaných ž.b. prvků tvaru písmene L.

### **SO 202 - Oplocení**

V úseku staničení 149,80m až 177,10 je projektován nový plot jako náhrada stávajícího plotu, který na severozápadě ohraničuje zahradu na parc. č. 41. Starý stávající plot (ocelové pletivo na kovové sloupky) bude demontován, protože by byl výstavbou chodníku (v těsné blízkosti) stejně poškozen. Nový plot bude umístěn na pravostranném okraji projektovaného chodníku.

### SO 301 - Uliční vpusti

V souvislosti s úpravou půdorysné polohy silničních obrub v úseku rekonstruovaného chodníku bude v důsledku nové trasy vodovodu změněna poloha tří stávajících uličních vpustí ( staničení 202,7m; 207,2m; 248,7m). Budou nahrazeny třemi novými vpustěmi.

### SO 401 - Veřejné osvětlení

V úseku chodníku na hrázi Záhumenního rybníka bude provedeno nové veřejné osvětlení, které nahradí stávající staré nevyhovující veřejné osvětlení. Podzemní napájecí kabel povede pod chodníkem. Stožáry se svítílnami budou mimo chodník.

### **d) návrh zpevněných ploch**

#### • chodník

- betonová dlažba zámková šedá 200x100x tl. 60mm - DL; 60mm; ČSN 73 6131	60mm
- ložná vrstva z kameniva FR. 4/8, ČSN 73 6131	40mm
- štěrkokodrt' ŠD <sub>B</sub> 0/32; ČSN 73 6126-1	200mm
- tl. celkem	300mm
- upravená pláň (hutnění 100% PS; E <sub>def2</sub> = min. 30 MPa)	

#### • sjezd-přejezd přes chodník

- betonová dlažba zámková šedá 200x100x tl. 100mm - DL; 80mm; ČSN 73 6131	100mm
- ložná vrstva z kameniva FR. 4/8, ČSN 73 6131	40mm
- beton C12/15 tl. 100mm; ČSN 73 6124-1	120mm
- štěrkokodrt' ŠD <sub>B</sub> 0/32; ČSN 73 6126-1	200mm
- tl. celkem	460mm
- upravená pláň (hutnění 100% PS; E <sub>def2</sub> = min. 30 MPa)	

### **e) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Odvodnění - srážkové vody z povrchu řešeného chodníku budou stékat ve směru výsledného sklonu do odvodňovacího proužku průjezdního úseku silnice II/388, a pak dále do rybníka (v úseku hráze) resp. do uličních vpustí (v úseku rekonstruovaného chodníku).

Odvodnění pláň pod konstrukčními vrstvami předmětného chodníku se předpokládá vsakováním do podloží.

Ochrana pozemní komunikace - pro chodníky nezřizují ochranná pásma.

### **f) Návrh dopravního značení, dopravních zařízení a světelných signálů**

V souvislosti s novým chodníkem není navržena žádná změna stávajícího svislého dopravního značení (kromě přemístění jedné stáv. značky na nový stožár veřejného osvětlení). Bude obnoveno vodorovné dopravní značení - viz. výkr. č. C.5 Dopravní situace.

Pro přechodné dopravní značení během realizace stavby vypracuje dodavatel stavby projektovou dokumentaci, která bude projednána a odsouhlasena s Policií ČR a příslušným silničním správním úřadem.

#### **g) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Z ekonomických důvodů je vhodné, aby předmětná stavba chodníku probíhala zároveň se stavbou rekonstrukce vodovodu.

Při realizaci rekonstrukce vodovodu, opěrné stěny a chodníku bude nutné zejména na hrázi rybníka počítat se zřízením kyvadlové dopravy řízené světelnými signály, protože veřejná doprava po jízdním pruhu přilehlém k právě realizovanému stavbě bude ze stavebně-technologických důvodů vyloučena.

Žádné zvláštní podmínky a požadavky na údržbu nejsou.

#### **h) Vazba na případné technologické vybavení**

Stavba neobsahuje žádné technologické soubory nevýrobního charakteru potřebné pro provoz stavebního objektu.

#### **i) Přehled provedených výpočtů**

S návrhem předmětných stavebního objektů nejsou spojeny žádné důležité výpočty. Skladba konstrukce chodníku byla určena na základě katalogu TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

#### **j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Skrz staveniště se nebudou pohybovat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **SO 102 - Chodník-neuznatelné výdaje**

Jedná se o samostatnou protilehlou část chodníku na opačné straně přechodu pro chodce, kde tvoří čekací plochu přechodu. Plocha činí 5,4 m<sup>2</sup>. Součástí tohoto objektu je i obnova vodorovného dopravního značení přechodu pro chodce a vodicího pásu přechodu.

### **SO 202 - Oplocení**

#### **a) Úvod**

V úseku staničení 149,80m až 177,10 je projektován nový plot jako náhrada stávajícího plotu, který na severozápadě ohraničuje zahradu na parc. č. 41. Starý stávající plot (ocelové pletivo na kovové sloupky) bude demontován. Nový plot bude umístěn na pravostranném okraji projektovaného chodníku. Délka plotu bude 27,3m a horní hrana plotu bude 1,68m nad úrovní chodníku.

#### **b) Technický popis**

Plot bude sestaven z typových dílců v. 153cm ze svařovaných pozinkovaných a poplastovaných drátů d5mm (tzv. 3D plot) na ocelové sloupky (TR. 48 x 2mm, V.1600mm; Zn+PVC).

Sloupky budou kotveny dílem do zhlaví opěrné stěny (staničení 149,80 až 159,85m) a dílem do betonových monolitických patek (staničení 159,85 až 177,10m), které budou zakomponovány do betonové palisády. Kotvení sloupků do zhlaví opěrné stěny (pref. dílce tvaru písmene "L") bude provedeno prostřednictvím atypických ocelových patek. Kotvení sloupků do betonových monolitických patek bude provedeno prostřednictvím systémových ocelových patek.

Plotové dílce budou na sloupky připevňovány v představené poloze. Výjimkou bude plotový dílec před poklopem kanalizační šachty, který bude připevněn mezi sloupky, a to z důvodu snadné demontovatelnosti kvůli usnadnění přístupu k uvedené šachtě.

Spodní úroveň plotového dílce bude 5 cm nad horní hranou opěrné stěny (resp. palisády). Pozn: horní hrana opěrné stěny (resp. palisády) bude 10cm nad úrovní okraje chodníku, čímž bude vytvořena přirozená vodící linie pro nevidomé a slabozraké.

Ve Žďáru nad Sázavou 02/2025

Vypracoval Ing. Alois Matýsek