

Stupeň PD : Dokumentace pro provádění stavby

Stavba : **NOVOSTAVBA CHODNÍKU V OBCI HALENKOV**

B.01-01 Technická zpráva



Datum: **duben 2018**

1. Seznam příloh

1. Technická zpráva		B.01-01
2. Situace	1: 500	B.01-02
3. Podélný profil A	1: 1000/100	B.01-03
4. Příčné řezy A	1: 50	B.01-04
5. Vzorový příčný řez A04	1: 50	B.01-05
6. Vzorový příčný řez A08	1: 50	B.01-06
7. Podélný profil B	1: 250/100	B.01-07
8. Příčné řezy B	1: 50	B.01-08
9. Vzorový příčný řez B01	1: 50	B.01-09
10. Řešení chodníků u železničních přejezdů	1: 200, 1: 100	B.01-10
11. Podélný profil kanalizace	1: 250/100	B.01-11
12. Uložení potrubí	N	B.01-12
13. Lapač splavenin	N	B.01-13
14. Úprava stávajících propustků	1: 50	B.01-14
15. Půdorys opěrné zídky	1:100	B.01-15
16. Půdorys základů opěrné zídky	1:50	B.01-16
17. Řezy opěrné zídky	1:50	B.01-17
18. Pohledy opěrné zídky	1:50	B.01-18
19. Výkres zábradlí opěrné zídky	1:50	B.01-19

2. Podklady

- Hydrogeologický posudek zasakování dešťových vod k.ú. Halenkov, zpracovatel Ing. Petr Bartoš
- Zaměření polohopisu a výškopisu
- DÚR

3. Řešení

V současné době je v dané lokalitě situována pouze silnice II/487 a místní komunikace s absencí komunikace pro pěší. Proto byl ze strany investora vznesen požadavek na návrh a výstavbu chodníku a VO podél této silnice. Pozemek se nachází v intravilánu obce Halenkov.

Veškeré odchylky od norem jsou vyvolány omezeným prostorem mezi silnicí II/487 a tratí ČD Vsetín – Velké Karlovice. Jedná se o způsob odvodnění – u silnice není příkopa – navržen vsak, z prostorových důvodů jsou sloupy veřejného osvětlení umístěny do obrubníku v chodníku.

3.1. Situační řešení

Chodník je navržen v délce 954,18 m, mezi silnicí II/487 a tratí ČD 282 Vsetín – Velké Karlovice (cca km 13,0 – 14,0). Na dvou místech křížuje chodník místní komunikace – v km 0,587 87 a km 0,822 24.

Stavba je omezena ze strany silnice II/487 výhledovým rozšířením s tím, že navržené svodidlo bude situováno ve vzdálenosti 4,00 m od osy stávající silnice. Ze strany železnice se jedná o volný prostor 5,40 m od osy koleje.

Staničení chodníku je ve směru od Vsetína. Mezi chodníkem a silnicí je z bezpečnostního hlediska osazeno v extravilánu svodidlo, za svodidlem chodník, zemní rigol se zásakem pro odvedení dešťových vod ze silnice a chodníku (případně terénu) a veřejné osvětlení (řešeno samostatným objektem).

Svodidlo je navrženo ve třech částech rozdělených křižovatkami s MK v délkách 578,0 m, 224,0 m a 34,0 m. Svodidla jsou navržena pouze v extravilánu, v intravilánu nejsou navržena. Svodidla jsou navržena ve vzdálenosti 4,50 m od stávající osy silnice II/487.

Pěší komunikace respektují vyhlášku č. 398/2009 Sb. Napojení chodníku na místní komunikace je navrženo s bezbariérovou úpravou s výškou obruby 0,02 m a se zřízením varovného pásu šířky 0,40 m ze signální dlažby. Vodící linii bude tvořit zvýšený obrubník (0,06 m). Místa pro přecházení pro chodce není možno z důvodu stavebně technických podmínek považovat pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné, proto je navržen pouze varovný pás. V případě této stavby bylo upuštěno z důvodu stavební šířky chodníku 1,50 m a vzhledem k nedostatečné vzdálenosti silnice II/487 a blízkosti tratě ČD.

V km 0,000 00 je provedeno bezbariérové napojení chodníku na MK s výškou obruby 0,02 m nad komunikací.

V km 0,581 49 je pod silnicí propustek, který bude v rámci stavby prodloužen o 3,67 m. Čelo propustku pod tratí ČD bude od nového čela vzdálen 3,40 m. Na čele propustku je navržen zábradlí.

V km 0,587 87 kříží chodník místní komunikace. Délka přechodu je 6,40 m. Napojení chodníku z obou stran komunikace je navrženo bezbariérově s výškou obruby 0,02 m nad komunikací.

V km 0,822 24 87 kříží chodník místní komunikace. Délka přechodu je 5,20 m. Napojení chodníku z obou stran komunikace je navrženo bezbariérově s výškou obruby 0,02 m nad komunikací.

V místech křížení chodníků s MK je stávající svislé dopravní značení (A22 a – Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný), to nebude stavbou dotčeno a měněno. Nově budou osazeny SDZ B 17 - Zákaz vjezdu vozidel nebo souprav, jejichž délka přesahuje vyznačenou mez – 6m + E 7b - Směrová šipka, na silnici II/487 20 m před hranicí křižovatek z obou stran silnice a B 17 na místní komunikaci z opačné strany přejezdu. Na chodníku bude v těchto křižovatkách osazena SDZ A 32a - Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný + E 7b - Směrová šipka.

V km 0,905 91 je pod silnicí propustek – DN750, který bude v rámci stavby prodloužen o 1,60 m. Čelo propustku pod tratí ČD bude od nového čela vzdálen 2,02 m. Na čele propustku je navržen zábradlí.

V km 0,954 18 je chodník ukončen navázáním na stávající. Na stávajícím chodníku bude provedeno pouze předláždění, včetně signálního a varovného pásu. Předláždění bude provedeno i na druhé straně silnice na stávajícím chodníku v délce 3,97 m, včetně signálního a varovného pásu.

V rámci stavby bude zrušeno stávající chodníkové napojení nástupiště ČD Halenkov – zastávka, včetně stávajícího zábradlí. Na nástupišti je navrženo v délce 3,99 m zábradlí nové.

Na konec stávajícího chodníku bude navazovat chodník – větev B šířky 1,50 m s podélným sklonem max. 6,17%. Chodník je ukončen napojením na nástupiště zastávky ČD. Na toto nástupiště pak navazuje stávající chodník vedoucí do centra obce. Pro vyrovnání výškových rozdílů jsou u tohoto chodníku navrženy dvě opěrné zdi z betonu. Kolem chodníku je navrženo trubkové zábradlí. Stávající zábradlí u nástupiště bude v místě napojení chodníku o 2,0 m zkráceno.

Na konec stávajícího chodníku bude navazovat chodník – větev B šířky 1,50 m s podélným sklonem max. 6,09%. Chodník je ukončen napojením na nástupiště zastávky ČD. Na toto nástupiště pak navazuje stávající chodník vedoucí do centra obce. Pro vyrovnání výškových rozdílů jsou u tohoto chodníku navrženy dvě opěrné zdi z betonu. Opěrné zídky budou založeny v nezámrzné hloubce na štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm. Jsou navrženy ve tvaru „L“ o

tl. 300 mm, patka bude mít rozměr 500x700 mm. Opěrné zídky budou zhotoveny do výšky min. 100 mm nad přilehlou plochu chodníku. Kolem chodníku je navrženo trubkové zábradlí do výšky 1,1 m nad přilehlou plochu chodníku. Zábradlí je navrženo z ocelových sloupků $\varnothing 44,5 \times 2,5$, horního ocelového madla $\varnothing 44,5 \times 2,6$ a středního ocelového madla $\varnothing 28 \times 2,6$. Stávající zábradlí nástupiště bude podél chodníku větve B vzhledem k výkopovým pracím v délce 11,7 m demontováno. Po provedení prací bude v místě napojení chodníku (větev B) na nástupiště o 2,0 m zkráceno a opět namontováno a přivařeno k zábradlí stávajícímu. V místě nového ukončení zábradlí bude proveden nový sloupek zábradlí z ocelové trubky $\varnothing 4,5 \times 2,5$. Kvůli výkopovým pracím spojených s realizací větve B bude rovněž rozebrána část dlažby nástupiště, která se po provedení prací opět položí.

Vykácení zeleně zasahující do nově navržených tras a plochy chodníku - jedná se o 13 stromů, které jsou v kolizi s nově navrženou trasou chodníku. V případě požadavku bude provedena náhradní výsadba.

3.2. Konstrukce

Konstrukce chodníků - minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ je 30 Mpa. Skladba D2-D-1-CH-PIII

- dlažba zámková – barva šedá	DL 60	60 mm	
- drt' 4 – 8 mm	L 30	30 mm	
- štěrkodrt'	ŠDa	150 mm	30Mpa
.....			
celkem		240 mm	

Kolem chodníku bude osazen obrubník betonový záhonový ABO 4-5 500 x 50 x 250 mm v betonovém loži, s boční opěrou z betonu. Vodící linií bude tvořit zvýšený obrubník (0,06 m). Barva a druh zámkové dlažby bude určena investorem akce – barva šedá. Signální a varovný pás pro orientaci slabozrakých osob bude proveden z náklepkové dlažby barvy červené. Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 – 06.

Obrubník betonový chodníkový ABO 2-15 1000 x 250 x 1560 mm v betonovém loži, s boční opěrou z betonu bude osazen na kraji silnice v prostoru větve B v délce.

3.3. Odvodnění

Odvod dešťových vod z chodníku a ze silnice bude zajištěn spádováním směrem do odvodňovací rýhy – průlehu, kde bude docházet k přirozenému vsaku vod do propustného podloží. Průleh – rýha bude tak mít akumulaci zasakovací efekt. Vsak vod, tak nebude koncentrovaný do jednoho bodu. Nebude tak docházet k hydraulickému přetěžování zasakovacího objektu a riziku kolmatace. Navržené řešení je velmi blízké stávající přirozené situaci.

V rámci stavby bude provedeno prodloužení kanalizace, která navazuje na stávající zemní rigol v prostoru větve B. Prodloužení kanalizace v dl. 9,0 m je navrženo ve stejné dimenzi a materiálu jako stávající kanalizace – z trub železobetonových DN500. Zemní rigol tím bude zrušen z důvodu navržené větve B. V místě napojení navrženého prodloužení kanalizace na stávající zemní rigol je navržen vtokový objekt s lapačem splavenin pro zachycení sedimentů. V horní části pak bude objekt opatřen šikmými ocelovými česlemi pro zachycení plovoucích látek a hrubých nečistot. Spoje kanalizačního budou vodotěsné. Spodní plocha trub se uloží v celé délce na dobře vyrovnané, upravené a hutněné lože ze štěrkopísku. Obsyp potrubí se provede štěrkopískem (zrnitost 0 - 16 mm) za současného hutnění po vrstvách max. 150 mm do výšky alespoň 300 mm nad vrchol potrubí. Potrubí bude vyústěno do navržené vsakovací rýhy.

3.4. Terénní úpravy

Terén nezpevněných ploch bude dorovnán do úrovně vrstvy pod humusování – 200 mm. Pro zarovnání se využije zemina z výkopů na stavbě. Na takto připravený terén bude rozprostřena ornice - 200 mm a založen trávník.

3.5. Vytyčení stavby

Navržené zpevněné plochy budou vytyčeny v souřadnicích JTSK. Výškové řešení bude vztaženo k systému Balt po vyrovnání.

4. Bezpečnost práce

Před zahájením zemních prací je nutné, aby investor zajistil vytyčení všech podzemních sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů. Zákresy podzemních inženýrských sítí neslouží pro jejich vytyčení. Při křížení nadzemních a podzemních vedení je nutno dodržovat ochranná pásma. V ochranném pásmu inženýrských sítí se zemní práce budou provádět ručně. Při zpracování přípravy a provádění vlastních stavebních prací je nutno respektovat základní požadavky zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení dle platných sb. zákonů a vyhlášek ČÚBP o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Vypracoval Ing. Pavel Onderka