



NAVRHL:	Ing. Vladimír Zadák		
KRESLIL:	Ing. Vladimír Zadák		
KONTROLOVAL:	Ing. Vladimír Zadák		
KRAJSKÝ ÚŘAD:	Kraj Vysočina	M. ÚŘAD:	Žirovnice
INVESTOR:	Město Žirovnice	ÚČEL:	PDPS
II/132 ŽIROVNICE – ULICE HRADECKÁ, REKONSTRUKCE CHODNÍKŮ A VO		Ing. Vladimír Zadák Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Aut. technik pro mosty a inž. konstrukce Tel: 607 000 380, www.dszadak.cz	
		FORMÁT: A4	DATUM: 11/2022
		MĚŘÍTKO:	
		Čís. ZAKÁZKY:	
Technická zpráva		ČÁST. DOKUMENTACE:	D1.
		SOUPRAVA:	Čís. VÝKRESU:

1) Identifikační údaje

Název stavby: **II/132 Žirovnice – ulice Hradecká, rekonstrukce chodníků a VO**

Stavebník: Město Žirovnice, Cholunská 665, 39468 Žirovnice

Statutární zástupce: Radek Vopravil - starosta

e-mail: posta@zirovnice.cz

Projektant: Ing. Vladimír Zadák, Stranná 63, 394 68 Žirovnice, IČO: 09026291

Osv. o autorizaci: 1400484, Ing. Vladimír Zadák, obor dopravní stavby,
mosty a inž. konstrukce

Projektant: Ing. Vladimír Zadák

email: dszadak@seznam.cz

Druh stavby: dopravní stavba

Obec: Žirovnice

Kraj: Vysočina

Katastrální území: Žirovnice

2) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem této dokumentace je rekonstrukce chodníku v Hradecké ulici v Žirovnici, o délce 570 m. Součástí stavby je též výstavba chodníku s nástupištěm na protilehlé straně o délce 31m a nový chodník skrz stávající park o délce 90m.

Stávající stav:

Chodník v Hradecké ulici je široký 1,5m. Je opatřen zámkovou dlažbou, která se začíná vlnit. Hlavním nedostatkem je téměř absence nášlapových hodnot na silničním obrubníku, a chybějící slepecké prvky.

Nový stav:

Chodníky budou opraveny kompletně včetně obrubníků, a rozšířeny na 2m. Bude vybudován nový přechod pro chodce, a dvě nová autobusová nástupiště.

Chodník bude proveden ze šedé zámkové dlažby tloušťky 60mm.

Slepecké prvky budou provedeny z dlažby červené barvy s výstupky, v rozměrech dle platných předpisů, případně z drážkované dlažby přírodní barvy.

V rámci stavby bude vybudována větev chodníku propojující lokalitu Hradecká a Starý Dvůr s centrem města.

Jelikož se jedná o páteřní chodník s výhledově vyššími intenzitami chodců, je zde navrženo veřejné osvětlení. Zároveň je osvětlení potřeba pro zvýšení bezpečnosti v tmavé neosvětlené lokalitě parku. Dále viz. SO 401

Okolní terén bude po ukončení výstavby uveden do původního stavu rozprostřením ornice a osetím travou.

V místě stavby nebo jejím blízkém okolí se nacházejí inženýrské sítě různých správců. Podzemní a nadzemní sítě v území jsou: el. vedení NN (E.ON), veřejné osvětlení (Město Žirovnice), sdělovací vedení (CETIN a.s.). Vodovod, kanalizace (správce ČEVAK a. s.).

Do žádné sítě nebude stavebně zasahováno.

Technické řešení stavby a její provoz nebude mít negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Realizací stavby dojde ke zkvalitnění životní úrovně dotčených obyvatel a zvýšení bezpečnosti pohybu na nových komunikacích.

V rámci stavby nebudou provedeny žádné nové inženýrské sítě.

3) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

V rámci přípravných prací bylo provedeno místní šetření projektanta a zaměření polohopisu a výškopisu celé lokality. Dále byly do projektové dokumentace zakresleny stávající inženýrské sítě dle podkladů obdržených od jednotlivých správců.

Do dokumentace byly rovněž zapracovány podmínky DOSS a správců sítí, případně jsou tyto podmínky přílohou dokumentace v dokladové části.

4) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na 5 objektů:

- SO 101 Chodník Hradecká
- SO 102 Větev chodníku
- SO 401 Veřejné osvětlení Hradecká
- SO 402 Veřejné osvětlení – větev chodníku
- SO 403 Veřejné osvětlení – demontáž

5) Návrh zpevněných ploch

SO 101 Chodník Hradecká

Po vytyčení stavby budou provedeny bourací práce a odkop pro výstavbu. Upraví se zemní pláň. Je potřeba, aby únosnost zemní pláň nebyla nižší než 30 MPa

Podkladní vrstvy chodníku bude tvořit štěrkodrt' v tloušťce 150mm. Po provedení první vrstvy budou osazeny obrubníky. Následně bude dokončena druhá podkladní vrstva ze stabilizace C8/10 tloušťky 150mm.

Chodníky budou zdlážděny zámkovou dlažbou tloušťky 60mm přírodní barvy. Slepkové prvky budou provedeny z dlažby červené s výstupky. V místech přerušení vodičích linií delší než 8m bude provedena umělá vodičí linie z šedé drážkové dlažby.

Autobusová nástupiště: nástupní hrana bude provedena z Kasselského obrubníku s nášlapem 18cm. Náběhy budou tvořit vždy 2ks přechodových Kasselských obrubníků, dle tohoto náběhu bude o 6cm navýšena i niveleta chodníku. Kontrastní pás bude realizován z červené nehmatné dlažby.

Přechod pro chodce: snížení obrubníku v místě přechodu pro chodce bude na maximální hodnotu nášlapu 2cm. Přechod pro chodce má délku 7m.

V místě rybníka Nuzov bude zadní část chodníku zapřena do nové opěrné zdi, z důvodu nestability hrany hráze. Po provedení zdi bude návodní strana hráze vysvahována a opatřena kamennou rovnatinou. Pozor na průběh vedení NN!!!

Opěrná zeď je navržena ze ztraceného bednění na základové pasy z prostého betonu C15/20. Na hlavě zdi se provede ztužující římsa ze železobetonu C30/37, do výšky +10cm nad niveletu dlažby. Na tuto římsu následně bude osazeno pozinkované dvoumadlové zábradlí výšky 1m na chemické kotva tak, aby výška horního madla činila 110cm. Vybuduje se též nové schodiště k výpustnímu zařízení rybníka.

Odvodnění:

Odvodnění ploch bude realizováno odtokem na komunikaci do uličních vpustí a kanalizace.

Vybavení pozemní komunikace:

Budou osazeny nové dopravní značky, označení a mobiliář zastávek. V místě zaústění chodníku z parku bude osazeno dvoumadlové pozinkované zábradlí délky 3m, pro zabránění vjetí malých dětí či cyklistů na vozovku.

KONSTRUKCE PLOCH

Navržená skladba chodníků – SO 101:

Zámková dlažba 20/10/6 přírodní	tl. 60mm
Kladeční vrstva z DDK 4-8	tl. max. 40mm
SC C8/10	tl. 150mm
ŠD _A 0/63mm	tl. 150mm
Zemní pláň	$E_{def,2} = 30\text{MPa}$
<i>Skladba konstrukce celkem</i>	<i>tl. 400mm</i>

Chodník v místě vjezdu:

Zámková dlažba 20/10/6 přírodní	tl. 60mm
Kladeční vrstva z betonu C16/20	tl. max. 40mm
SC C8/10	tl. 150mm
ŠD _A 0/63mm	tl. 150mm
Zemní pláň	$E_{def,2} = 30\text{MPa}$
<i>Skladba konstrukce celkem</i>	<i>tl. 400mm</i>

V případě, že nebude dosažena požadovaná únosnost zhutněné zemní pláně, bude provedena sanace podloží vrstvou ŠD 0/63 tl. 200mm.

SO 102 Větev chodníku

Tato stavba se nachází v místě parku navazujícím na ulici Hradeckou.

Podkladní vrstvy chodníku bude tvořit štěrkodrt' v tloušťce 150mm. Po provedení první vrstvy budou osazeny obrubníky. Následně bude dokončena druhá podkladní vrstva ze stabilizace C8/10 tloušťky 150mm.

Chodníky budou zadlážděny zámkovou dlažbou tloušťky 60mm přírodní barvy. Slepecké prvky budou provedeny z dlažby červené s výstupky. V místech přerušení vodičích linií delší než 8m bude provedena umělá vodičí linie z šedé drážkové dlažby.

Chodník končí u podniku http a má délku 90 m.

Odvodnění:

Odvodnění ploch bude realizováno odtokem na terén.

Vybavení pozemní komunikace:

Není navrženo.

Veřejné osvětlení : Jelikož se jedná o páteřní chodník spojující nově vybudovanou lokalitu 35 RD Starý Dvůr s centrem města, je zde navrženo veřejné osvětlení. Zároveň je osvětlení potřeba pro zvýšení bezpečnosti cyklistů a chodců v tmavé neosvětlené lokalitě parku. Viz. SO 401.

KONSTRUKCE PLOCH

Navržená skladba chodníků – SO 102:

Zámková dlažba 20/10/6 přírodní	tl. 60mm
Kladelcí vrstva z DDK 4-8	tl. max. 40mm
SC C8/10	tl. 150mm
ŠD _A 0/63mm	tl. 150mm
Zemní pláň	$E_{def,2} = 30\text{MPa}$
<i>Skladba konstrukce celkem</i>	<i>tl. 400mm</i>

V případě, že nebude dosažena požadovaná únosnost zhutněné zemní pláň, bude provedena sanace podloží vrstvou ŠD 0/63 tl. 200mm.

SO 401 Veřejné osvětlení Hradecká

V rámci stavby bude rekonstruováno a doplněno veřejné osvětlení.

Tento objekt má zpracovanou samostatnou projekční část. Pokrývá úsek Hradecké až k rybníku Nuzov. Součástí je nasvícení přechodu pro chodce.

SO 402 Veřejné osvětlení – větev chodníku

Objekt zahrnuje doplnění veřejného osvětlení u nově zbudované větve chodníku v parku od nástupiště autobusu. V budoucnosti bude tudy pokračovat stezka do města.

SO 403 Veřejné osvětlení – demontáž

Objekt zahrnuje odstranění stávajícího veřejného osvětlení v ulici Hradecká.

6) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Odvodnění chodníku bude provedeno podélným a příčným sklonem na komunikaci a do dešťové kanalizace, případně na terén.

7) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení

V rámci stavby bude realizováno nové svislé a vodorovné dopravní značení.

8) Návrh výsadby zeleně

V rámci akce budou stávající okolní plochy zasaženy provozem stavebních mechanismů. Po dokončení prací budou všechny dotčené plochy upraveny a opatřeny vrstvou ornice tloušťky 10cm a osety travou.

9) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Po dobu výstavby musí zhotovitel zajistit bezpečnost staveniště, vytýčení a ochranu všech podzemních sítí a zařízení, přístupy k objektům a obsluhu složek IZS. Práce musí probíhat tak, aby byla co nejvíce využita pracovní doba a klimatické podmínky. Předpokládá se alespoň 8 hodinová pracovní doba.

Při realizaci prací se předpokládá omezení přístupu do přilehlých domů. Zhotovitel toto bere na vědomí a musí prokázat součinnost pro zajištění bezpečného pohybu obyvatel, byť s omezením. V nutném případě bude použito mobilní oplocení.

Při výstavbě chodníku bude částečně zasažena ulice Hradecká. Staveniště zde bude vyznačeno dopravními značkami a zábranami Z4. Jelikož je ulice dostatečně široká, předpokládá se ve většinové míře zachování obousměrného provozu.

Omezení musí být v souladu s TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Přesný způsob označení pracovního místa a návrh dopravního značení projedná a nechá si schválit zhotovitel stavby na základě svých technologických postupů.

Po dobu výstavby zajistí zhotovitel ochranu dřevin podle §7 zákona č. 114/1992Sb. Zákon o ochraně přírody a krajiny a podle ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“. Konkrétně se jedná o zajištění ochrany stromů formou vypolštářovaného dřevěného bednění z fošen vysokých 2,0m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Kořenový systém nesmí být narušen. V případě nutnosti porušení kořenů tlustších více jak 2cm je nutné tyto kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru $\leq 2\text{cm}$ je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

10) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace bude možný po okolních chodnících a plochách. Zhotovitel zajistí zabezpečení stavby pro případný pohyb těchto osob.

Po dobu realizace stavby musí zhotovitel zajistit bezproblémový přístup vlastníkům sousedních nemovitostí a podmínky pro zásah složek IZS. Toto bude zajištěno např. zřízením dočasného násypu pro vyrovnaní terénních nerovností ve vstupech pomocí urovnané a zhutněné vrstvy ze štěrkodrtě, nebo umístěním přenosných provizorních lávek z oceli nebo dřeva. Stavba musí být zřetelně označena bezpečnostními tabulkami a bezpečnostní páskou.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900mm s výškovými rozdíly max. 20mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku (např. spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100mm).

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť platí, že vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodicí linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodicí linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky aj jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100-250mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl, jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nezasahujícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a stavenišť.

Ve Stranné, listopad 2022

zpracoval: Ing. Vladimír Zadák