Ing. Tomáš Janča – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
Foersterova č.p. 641, 506 01 Jičín, IČ: 43518397, tel.: 602 142 473

Název stavby:	**Novostavba chodníku a stavební úpravy části stávajícího chodníku s příslušenstvím v obci Údrnice, k. ú. Údrnice**
Místo stavby:	pozemek parc. č. 549/3, 549/6, 549/7, st. 31, 66/3, 69/10, 549/5, 69/9, 549/4, 71/6, 71/24,71/1, 520/1 k. ú. Údrnice, obec Údrnice, okres Jičín, kraj Královéhradecký
Stavebník:	Obec Údrnice č. p. 79, 50723 Údrnice
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace

D – STAVEBNÍ ČÁST

D.1.3 Vodohospodářské objekty - odvodnění pozemní komunikace

V Jičíně, 02/2023

Hlavní projektant: Ing. Tomáš Janča

Zodpovědný projektant: Jan Přibyl

Číslo pare:

D.1 STAVEBNÍ ČÁST

D.1.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ, VČETNĚ PROPUSTKŮ

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) základní identifikační údaje,

a) název stavby — Novostavba chodníku a stavební úpravy části stávajícího chodníku s příslušenstvím v obci Údrnice, k. ú. Údrnice

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelační čísla pozemků)

obec:	Údrnice (573663), okres Jičín
katastrální území:	Údrnice (772666)
parcelační číslo:	pozemek parc. č. 549/3, 549/6, 549/7, st. 31, 66/3, 69/10, 549/5, 69/9, 549/4, 71/6, 71/24, 71/1, 520/1

c) předmět

Navrhovaná úprava vodního koryta je situována do trasy stávající vodní linie, která bude v daném úseku podrobena stavebním úpravám.

d) stavebník

Jméno:	Obec Údrnice
Sídlo:	č. p. 79, 50723 Údrnice
IČO:	00170551

e) zpracovatel

Hlavní projektant:	Ing. Tomáš Janča, Foersterova č.p. 641, 506 01 Jičín
IČO:	435 18 397
Oprávnění:	autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, autorizace č. 0600065

Zodpovědný projektant:

Jméno:	Jan Přibyl
Sídlo:	Podhorní Újezd a Vojice - Vojice 2, PSČ 50801
IČO:	43521746
Oprávnění:	projekce vodohospodářských staveb a zdravotní techniky

f) členění stavby

100 - Objekty pozemních komunikací

101 – Stavební úpravy st. Chodníku

102 – Novostavba chodníku s příslušenstvím

200 – Mostní objekty a zdi

201 – Novostavba lávky a mostu

201 – Novostavba opěrné zdi s oplocením

300 - Vodohospodářské objekty

301 – Stavební úpravy a prodloužení stávajícího vodovodu

302 – Novostavba odvodnění komunikace / kanalizace

303 – Úprava koryta potoka

400 – Elektro a sdělovací objekty

401 – Úprava stávajícího a novostavba veřejného osvětlení

b) popis charakteristik objektu,

303 – Úprava koryta potoka

Dokumentace objektu řeší stavební úpravy s prodloužením chodníku s přilehlou opěrnou zdí, lávkou, mostem, úpravou koryta potoka, novostavbou kanalizace a prodloužení vodovodu.

V rámci akce nebude předmětem změn trasa vodní linie, nýbrž pouze úprava příčného profilu, kdy bude nově pomocí modulace terénu vytvořeno složené koryto. Břehy budou v rozsahu vyznačeném ve výkresové části dokumentace zpevněny lomovým kamenem kladeným do bet. lože. Křížení vodní linie s dopravní infrastrukturou (např. Pěšinou, vjezdem) je umožněno realizací lávky a mostu.

c) zdůvodnění funkčního a technického řešení, včetně provozních údajů a instalovaných výkonů,

Lávka

Opěrné zdi budou realizovány jako železobetonové monolitické šířky 500 mm a hloubky 2 500 mm (měřeno od spodního líce Žb desky mostovky). Provedeny budou z

betonu C 30/37 – XF4 a vyztuženy 2x svařovaná síť 8/100 B 500. Čelo bude upraveno jako pohledový beton. Nosnou konstrukci lávky budou tvořit dva ocelové nosníky I 220, trapézový plech s výškou vlny 60 mm a tloušťkou plechu 1,2 mm. Povrch lávky bude tvořit železobetonová monolitická deska z betonu třídy C30/37 – XF4, XD3, XC4 s povrchovou úpravou kartáčovaní. Příčný sklon lávky bude 2,4 % a podélný sklon lávky bude 1,0 %. Zábradlí FeZn bude provedeno výšky 1 300 mm, pro zajištění bezpečnosti.

Most

Opěrné zdi budou realizovány jako železobetonové monolitické šířky 800 mm a hloubky 2 500 mm (měřeno od spodního líce Žb desky mostovky). Provedeny budou z betonu C 30/37 – XF4 a vyztuženy 2x svařovaná síť 8/100 B 500. Čelo bude upraveno jako pohledový beton. Nosnou konstrukci a zároveň povrch lávky bude tvořit pět železobetonových panelů š. 1 200 mm, délky 5 000 mm a výšky 300 mm z betonu třídy C30/37 – XF4, XD3, XC4 s povrchovou úpravou kartáčovaní. Příčný sklon lávky bude 2,4 % a podélný sklon lávky bude 1,0 %. Zábradlí FeZn bude provedeno výšky 1 300 mm, pro zajištění bezpečnosti.

Úprava koryta potoka

Stávající potok bude upravován v celkové délce 38 m. Pravý břeh koryta bude v délce 38 m vyztužen lomovým kamenem, který bude položen do betonového lože. Pod konstrukcí lávky i mostu bude zpevněno dno i oba břehy koryta. Na konci úpravy bude voda vytékat do nezpevněného koryta přes železobetonový práh.

Kanalizace

Odvodnění komunikace je řešeno spádováním na přilehlé silnice a dále do navrhovaných obrubníkových a silničních vpustí. Celkem budou navrženy 4x obrubníkové vpusti a 2x silniční vpusti.

Dále bude budována jednotná kanalizace pro navrhované rodinné domy. Celkem tak bude zřízeno pět kanalizačních přípojek a celková délka jednotné kanalizace bude 310 m.

Vodovod

Se stavbou chodníku bude realizováno i prodloužení vodovodu v délce 167 m. Celkem bude zřízeno pět vodovodních přípojek. Z toho dvě budou pod komunikací provedeny podtlakem.

d) popis napojení na dosavadní sítě nebo recipient,

Odvodnění zpevněných ploch přilehlých komunikací a přečištěná odpadní voda z plánovaných rodinných domů s vlastní čističkou odpadních vod bude ústit do nově upravovaného koryta části vodního toku IDVT: 10177922. Po konci úprav voda pokračuje stávajícím vodním tokem, který ústí do Údrnického rybníka.

e)úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana,

Veškeré výtokové objekty dešťové kanalizace zaústěné do koryta vodní linie budou opatřeny „žabí klapkou“.

f) zvláštní požadavky na postup stavebních prací na provoz a údržbu,

Nevyžaduje. Provádět standardní údržbu v obvyklých termínech.

g)charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby,

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby jejím užíváním nebo provozem nedocházelo ke zvýšení rizika nebezpečí úrazu osob nebo poškození majetku. Mimo jiné budou veškerá místa s nebezpečím pádu osob opatřena zábradlím v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům.

Bludné proudy se v řešeném území nevyskytují.

Stavební objekty byly navrženy s ohledem na agresivitu prostředí. Jednotlivým materiálům byl stanoven stupeň ochrany proti agresivnímu prostředí. Všechny prvky i s vlastnostmi jsou detailně popsány ve výkresech Příčných řezů VH (čísla výkresů: D.1.3.2.c.1 - D.1.3.2.c.8)

2. VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.3.2.a	Situace stavby - VH	M 1: 200
D.1.3.2.b	Podélný řez - VH	M 1: 100
D.1.3.2.c.1	Příčný řez VH01	M 1: 50
D.1.3.2.c.2	Příčný řez VH02	M 1: 50
D.1.3.2.c.3	Příčný řez VH03	M 1: 50
D.1.3.2.c.4	Příčný řez VH04	M 1: 50
D.1.3.2.c.5	Příčný řez VH05	M 1: 50
D.1.3.2.c.6	Příčný řez VH06	M 1: 50
D.1.3.2.c.7	Příčný řez VH07	M 1: 50