

AUTORIZACE

ŽERETICE - CHODNÍK PODÉL SIL. III/28044

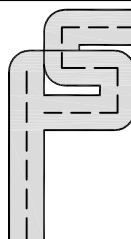
název akce

Obec Žeretice
Žeretice 108
50702 Žeretice
objednatel

IČO: 00272434
tel: 736423149
e-mail: obec@zeretice.org
Ing. Miloš Laloušek - starosta

Žeretice, okres Jičín
místo stavby

Královéhradecký
kraj

**PROJEKTSERVIS JIČÍN s.r.o.**

Jarošovská 291
506 01 Jičín

IČO: 252 975 38
tel.: 493 532 247

e-mail: projekt servis.jicin@centrum.cz

zhotovitel PD

TECHNICKÁ ZPRÁVA

výkres

SPS+DZS

stupeň

A4

formát

měřítko

Pavel Patrák
zodpovědný projektant

Ing. Jaromír Kolář
vedoucí projektant

1027/01
číslo zakázky

06/2022
datum

D1.1.1.

příloha

D1.1.1 - Technická zpráva

1. Architektonické, výtvarné, dispoziční a provozní řešení

Jihovýchodní část obce Žeretice, z velké části její zastavěná část. Jedná se o úsek od křižovatky silnice III/28044 a III/32835, až po místní hřbitov za hranicí obce (směr V. Veselí). Jedná se o výstavbu nového chodníku ze zámkové dlažby za účelem zvýšení plynulosti a zejména bezpečnosti provozu, především chodců.

Stavební pozemek se nachází na pozemcích:

Královéhradecký kraj: 1309/72

Obec Žeretice: 173/2

PARAMETRY STAVBY:

Chodník podél sil. III/28044 navržen za účelem zvýšení bezpečnosti provozu v zájmové oblasti, především chodců.

Délka chodníku 105 m + 139,5 m.

Šířka chodníku 1,6 m (včetně silniční 0,15 m a záhonové 0,05 m obruby).

Chodník je navržen z betonové zámkové dlažby barvy šedé. Dlažba ze tří formátů (100x200, 200x200, 300x200), uložená do lože z drceného kameniva DK 4/8 tl. 40 mm. Spodní konstrukci chodníku tvoří směs kameniva ŠDA 0/32 v tl. 350 mm. Edef 2= 30 MPa.

Intenzita se realizací chodníku nezmění, pouze dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu, zejména chodců.

Nová ochranná pásma ani chráněná území stavbou nevznikají.

ODVODNĚNÍ STAVBY:

Dešťová voda z povrchu chodníku bude odtékat pomocí příčného sklonu na vozovku. Odtud pomocí podélného sklonu do navržených uličních vpustí a dále pomocí zatrubnění do vodoteče pod stávajícím mostním objektem.

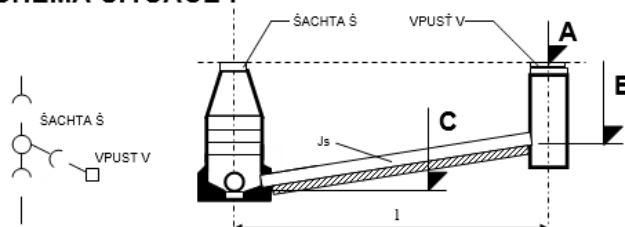
V km 0,0153 – 0,0513 (chodník vlevo) je u krajnice téměř nulový podélný sklon stávajícího asfaltu vozovky III/28044. Z tohoto důvodu bylo pro dostatečné odvodnění podél obruby navrženo využít odvodňovacích žlabů z polymerbetonu krytých mříží. Tyto žlaby jsou vybaveny dnem s umělým spádem 0,5 % a po vzdálenosti 9 m je osazena vpust. V dané vzdálenosti budou osazeny celkem dvě. Z těchto vpustí bude pomocí sběrného potrubí odváděna voda do šachty umístěné přibližně ve středu vjezdu. Z této šachty pomocí přípojky

bude za pomoci příčného překopu přes vozovku voda odvedena do stávající uliční vpusti, která je pro zaústění těchto dešťových vod dostatečně hluboká.

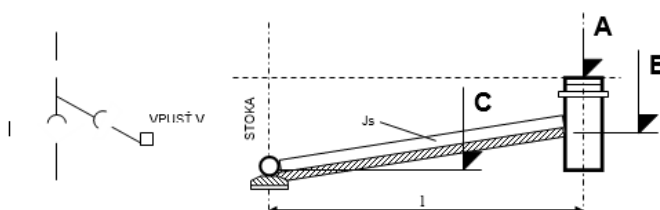
Samotné zatrubnění stávajícího příkopu bude mít délku 49 m + 63 m, bude provedeno z plastové potrubí PP-KG DN 400 SN10. Výškové osazení potrubí je znázorněno v příloze Podélné řezy. Zatrubnění bude napojeno do stávající šachty (ta se pročistí) před začátkem chodníku vpravo. Do této šachty se navíc napojí uliční vpust umístěna těsně před místem pro přecházení. Stávající vtokové čelo v tomto místě bude odstraněno.

Více viz B2.3. přílohy B. Souhrnná technická zpráva

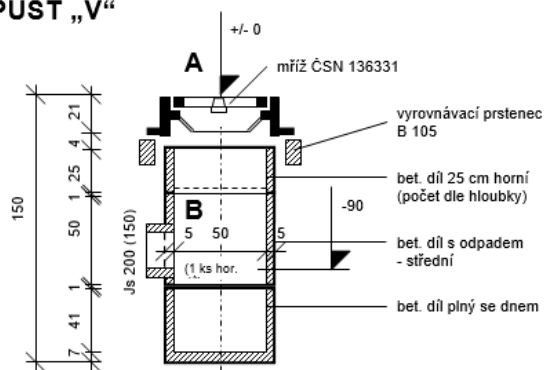
SCHEMA SITUACE I



SCHEMA SITUACE II – SCHEMA PODÉLNÉHO ŘEZU



ULIČNÍ VPUST „V“



2. Konstrukční a stavebně technické řešení

SO 100 - Chodník

Výstavba chodníku podél silnice III/28044. Od křižovatky „U Křížku“ nejprve po levé straně v délce 105 m, dále je navrženo místo pro přecházení na stranu pravou ve směru staničení a chodník pokračuje až k místnímu hřbitovu (délka 139,5 m včetně přerušení vjezdem k místní bytovce). Na konci úseku navazuje nově zpevnění z žulové dlažby (štípaná, 0,10 m) od úrovně chodníku až za vrata na hřbitov – zpevněná plocha i pro kontejnery.

Chodník je navržen z betonové zámkové dlažby barvy šedé. Dlažba ze tří formátů (100x200, 200x200, 300x200), uložená do lože z drceného kameniva DK 4/8 tl. 40 mm. Spodní konstrukci chodníku tvoří směs kameniva ŠDA 0/32 v tl. 350 mm. Edef 2= 30 MPa.

Prostor vjezdu na hřbitov bude nově zpevněn z žulových kostek štípaných 100 mm, až do vzdálenosti cca 2 m za vrata (vytvoření zpevněné plochy pro kontejnery). Uložení do dlaždičského lože DK 4/8 v tl. 50 mm, dále směs kameniva ŠDA 0/32 v tl. 100 mm a ŠDA 0/63 v tl. 150 mm. Edef2 = 45 MPa. Ukončení bude provedeno dvojřádkem uloženým do betonového lože. Předpokládá se občasné zajetí menšího nákladního vozu za účelem odvozu kontejneru ze hřbitova a vozidel údržby.

Základní šířka chodníku je 1,6 m včetně obrub. Silniční obruba šířky 0,15 m a záhonová obruba šířky 0,05 m. Na samotnou dlažbu tedy zůstává šířka 1,4 m.

Základní příčný sklon chodníku je 2,0 % ve směru do vozovky.

Maximální podélný sklon (mimo rampovité části v místech snížení) je 3,06 % v místě napojení na stávající mostní objekt, minimální sklon je 0,00 % na konci úseku před hřbitovem, kde je zachována již stávající silniční obruba v tomto podélném sklonu.

V případě neúnosné pláně bude jako její zpevnění pod konstrukční vrstvou ŠDA využito geotextilie s funkční výztužnou, separační a filtrační.

V odhadem 30% plochy nově zpevněných ploch se počítá se sanací konstrukce vrstvou ŠDA. Upřesní se při stavbě dle skutečného stavu pláně.

V místě vjezdů bude konstrukce chodníku doplněna o směs zpevněnou cementem SC C8/10 v tl. 100 mm, štěrkové lože ŠDA 0/32 bude mít vrstvu tl. 150 mm. Všechny vrstvy budou dostatečně zhutněny.

Deformační modul Edef2 na chodníku 30MPa, ve vozovce (příštěty) 45MPa.

Ve vjezdech, v místech ukončení chodníků a v místech pro přecházení bude okraj chodníku podél snížené obruby opatřen varovným pásem ze zámkové dlažby betonové, která bude reliéfní (hmatová), vizuálně kontrastní (barva červená). Varovný pás bude šířky 400 mm.

Varovné pásy budou lemovány rovinným pásem min šířky 255 mm, barva dlažby jako je dlažba zbytku chodníku (vizuálně kontrastní od varovného pásu, bez sražené hrany). Alternativou je využití dlažby rozměru 200/300 případně 200/200 – bez sražené hrany.

Veškeré materiály použité na prvky pro nevidomé musí plnit NV 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

Silniční obruba 1000/250/150 (d/v/š) bude uložena do betonového lože C20/25.

Záhonové obruby 1000/250/50 (d/v/š), uloženy také do betonového lože C20/25, tvořící vodící linii – vrch obruby bude o min 60 mm nad úroveň zámkové dlažby chodníku. Na konci úseku (podél hřbitovní zdi) se využije obruby 1000/300/50.

Prostor za záhonovou obrubou bude dosypán vhodnou zeminou ze stavby, uhrabán, odstraní se případné kameny a prostor se oseje travním semenem. V části úseku u chodníku „vlevo“ se prostor vyplní kačírkem, který se uloží na textilii určenou proti prorůstání plevelem.

V místě vjezdů je navržen v úrovni vrat nový silniční obrubník 1000/250/100 (d/v/š). Dlažba se dodláždí až k úrovni vjezdových vrat (lokální rozšíření chodníku v místě vjezdů).

V km 0,0153 – 0,0513 (chodník vlevo) je u krajnice téměř nulový podélný sklon stávajícího asfaltu vozovky III/28044. Z tohoto důvodu bylo pro dostatečné odvodnění podél obruby navrženo využít odvodňovacích žlabů z polymerbetonu krytých mříží. Tyto žlaby jsou vybaveny dnem s umělým spádem 0,5 % a po vzdálenosti 9 m je osazena vpust. V dané vzdálenosti budou osazeny celkem dvě. Z těchto vpustí bude pomocí sběrného potrubí odváděna voda do šachty umístěné přibližně ve středu vjezdu. Z této šachty pomocí přípojky bude za pomoci příčného překopu přes vozovku voda odvedena do stávající uliční vpusti, která je pro zaústění těchto dešťových vod dostatečně hluboká. Je nutné nechat si vytyčit stávající inženýrské sítě (v tomto místě zejména vodovod) a nové odvodňovací potrubí osadit do chodníku s ohledem na vedení této sítě.

V km 0,060 (chodník vlevo) se nachází stávající mostní objekt č. 28044-2. Tento mostní objekt zůstane zachován a chodník k němu bude plynule napojen. Ve směru staničení je napojení před v podélném sklonu cca 2,33 % a za 3,06 %. Za mostním objektem se nachází stávající šachta na zatrubněném příkopu. Tato šachta bude výškově vyrovnána do úrovně nového povrchu chodníku.

Stávající vjezd v km 0,028 bude mírně rozšířen na vjezdovou šířku 6,0m a opatřen odvodňovacím žlabem (svodnicí) napojeným do nové šachty před vjezdem.

Směrem k mostnímu objektu je nutné vyřešit výšku stávajícího plotu s ohledem na konstrukci chodníku. Z tohoto důvodu bylo navrženo využití nové konstrukce oplocení – podhrabové desky a sloupky v délce 26 m (začátek u vjezdových vrat v km 0,028). Pletivo si zajistí majitel nemovitosti (předchozí domluva s investorem).

Dále za mostním objektem se nachází stávající uliční vpust v zeleném pásu za vozovkou. Vršek těchto vpustí se upraví do úrovně povrchu nového chodníku a mříž se nahradí poklopem, vytvoří se šachty na zatrubněném příkopu. U těchto šachet jsou u nové silniční obruby navrženy nové uliční vpusti.

Sjezd v km 0,094 (chodník vlevo) bude šířky 5,5m a opět bude opatřen odvodňovacím žlabem (svodnicí) s napojením do šachty na zatrubněné kanalizaci.

V km 0,103 se nachází místo pro přecházení. Opět opatřeno sníženou obrubou, varovným a rovinným pásem. Toto místo pro přecházení bylo ověřeno na dohledové vzdálenosti s vyhovujícím výsledkem. V obci na $V_n = 50$ km/hod ve vzdálenosti 35 m (délka pro zastavení) nejsou v rozhledovém trojúhelníku žádné pevné překážky, které by bránili realizaci místa pro přecházení v tomto místě. Místo pro přecházení je v obou směrech silnice opatřeno novým svislým dopravním značením A12a upozorňujícím na zvýšený pohyb chodců. Značení bude umístěno před místem pro přecházení (v obou směrech).

Za místem pro přecházení (chodník vlevo) se vytvoří nové vtokové čelo příkopu, které bude šikmé a odlážděné kamenem.

Nová vpust před chodníkem vpravo bude také odlážděna – žulové kostky 100x100, vyspádování k vpusti.

UV6 – horská vpust šikmá.

Chodník vpravo je celkové délky 139,5 m (včetně přerušení pro vjezd).

Po pravé straně je chodník cca v km 0,055 (chodník vpravo) rozdělen vjezdem k místní bytovce. Zde bude opět vytvořeno místo pro přecházení opatřené sníženými obrubami, varovnými a rovinnými pásy.

V místě tohoto vjezdu se nachází stávající odlážděná čela propustku. Tato čela budou odstraněna a místo nich se vytvoří nové napojovací šachty na zatrubněním příkopu. Jedná se o šachty DN 600 s plastovým poklopem. Do těchto šachet budou napojeny nově navržené uliční vpusti pomocí přípojek DN200.

Samotné zatrubnění stávajícího příkopu bude mít délku 49 m + 63 m, bude provedeno z plastové potrubí PP-KG DN 400 SN10. Výškové osazení potrubí je znázorněno v příloze Podélné řezy. Zatrubnění bude napojeno do stávající šachty (ta se pročistí) před začátkem chodníku vpravo. Do této šachty se navíc napojí uliční vpust umístěna těsně před místem pro přecházení. Stávající vtokové čelo v tomto místě bude odstraněno. Výškové řešení je definováno v příloze

V přibližně km 0,070 a 0,0100 (chodník vpravo) se nachází stávající stromy a náletové křoviny. U stromů se provede prořez větví, které zasahují do průchozího prostoru chodníku. Náletové křoviny se odstraní.

Podél silniční obruby bude proveden asfaltový příštět – konstrukce viz vzorový příčný řez, případně vyjádření správce komunikace – Správa silnic Královéhradeckého kraje.

Uvažováno je s šířkou příštětu 0,10m (od silniční obruby, vpusti nebo polymerbetonového žlabu), s výjimkou prostoru vjezdu k bytovkám, kde se podle upraveného nároží provede doasfaltování širší.

Stávající dopravní značení se upraví tak, že dojde k posunutí za záhonovou obrubu nového chodníku (IS12b – konec obce, označení mostu).

Nově se doplní svislé dopravní značení A12a upozorňující na zvýšený pohyb chodců (místo pro přecházení). Značení osazeno před místem pro přecházení.

Stávající uliční vpusti budou pročištěny a opatřeny košem na hrubé nečistoty. Dále se pročistí část zatrubněného příkopu cca od místa pro přecházení k vodoteči pod stávajícím mostním objektem a před hřbitovem.

Veškeré znaky na vodovodu, případně jiných inž. sítích v ploše nového chodníku budou upraveny do úrovně nového povrchu.

Příštět a překop bude rovně oříznut, konstrukce dostatečně zhutněna a provedena dle předepsaných konstrukcí správce komunikace, spára se pročistí a zalije asfaltovou zálivkou se zadrčením.

U chodníku „vpravo“ je nutné konstrukci chodníku v průběhu výkopových prací provést do tvaru „zazubení“ a doplnit vhodným šterkovitým materiálem, který bude hutněn po vrstvách tl. max 0,40m. (viz vzorové příčné řezy, příčné řezy).

3. Bezbariérové užívání stavby

Celá stavba je řešena bezbariérově.

Ve vjezdech, v místech ukončení chodníků a v místech pro přecházení bude okraj chodníku podél snížené obruby opatřen varovným pásem ze zámkové dlažby betonové, která bude reliéfní, vizuálně kontrastní (barva červená). Varovný pás bude šířky 400 mm.

Varovné pásy budou lemovány rovinným pásem min šířky 255 mm, barva dlažby jako je dlažba zbytku chodníku (vizuálně kontrastní od varovného pásu – šedá, bez sražené hrany). Alternativou je využití dlažby rozměru 300x200 nebo 200x200 – bez sražené hrany.

Veškeré materiály použité na prvky pro nevidomé musí plnit NV 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

Vodící linii chodníku zajišťuje zvýšený obrubník po jedné straně chodníku o 60 mm nad úrovní chodníků, případně podezdívka stávajícího oplocení.

4. Plán kontrolních prohlídek

- plán kontrolních dnů
 - jsou plánovány kontrolní dny:
 - 1x předání staveniště
 - 1x týdně kontrolní den stavby (2 měsíce = 8x)
 - 1x při dokončení stavby
- Plán kontrolních prohlídek – v rámci kontrolních dnů stavby – 1x v průběhu stavby, - 1x při jejím dokončení

5. Postup výstavby

- předání staveniště
- přípravné práce – vytyčení in. sítí, provizorní dopravní značení, příprava staveniště
- výkopy pro novou konstrukci chodníku až po nové pláň, výkopy pro odvodnění
- zatrubnění příkopu, odvodnění
- zásyp zatrubnění
- úprava pláň – hutnění, geotextilie
- obrubníky, podkladní vrstvy
- krytové vrstvy – asfaltové betony (příštěty) a zámková dlažba
- úprava zelených pásů podél komunikací
- dokončovací práce – úklid staveniště
- předání stavby

Předpokládaná doba trvání stavby do 2 měsíců.

- Plánovaný termín realizace – 2022/2023 dle finančních možností investora