





| | | | | |
|---|---|---|---|--------------------|
| PROJEKTANT: Ing. Jakub Holý | VYPRACOVAL: Ing. Jakub Holý | KONTROLOVAL: Ing. František Haburaj, Ph.D. | ZPRACOVATEL:  | |
|  |  |  | | |
| INVESTOR: MěÚ Holice, Holubova 1, 53101 Holice | | | ČÍSLO ZAKÁZKY: | FORMÁTY: 4 x A4 |
| KRAJ / OBEC: Pardubický kraj / Horní Ředice, Holice | | | | |
| STAVBA: OPRAVA SILNICE III/29817 HORNÍ ŘEDICE II. ETAPA | | | DATUM: 6.2020 | PARÉ: |
| STAVEBNÍ OBJEKT: SO 102 – NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVKY | | | STUPEŇ: PDPS | |
| | | | MĚŘÍTKO: | |
| NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | ČÁST: D.2 | PŘÍL. Č.: 1 |
| DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZPRACOVATELE. | | | | |

| | | |
|------|--|---|
| 1 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU | 3 |
| 1.1 | Označení stavby | 3 |
| 1.2 | Stavebník..... | 3 |
| 1.3 | Zhotovitel dokumentace..... | 3 |
| 2 | STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY | 4 |
| 3 | PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ | 4 |
| 4 | VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY | 4 |
| 5 | BOURACÍ PRÁCE | 4 |
| 6 | NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH | 4 |
| 6.1 | Situační řešení..... | 4 |
| 6.2 | Výškové a sklonové poměry | 5 |
| 6.3 | Konstrukce vozovky..... | 5 |
| 7 | ZÁSADY ODVODNĚNÍ | 6 |
| 8 | PROPUSTEK | 6 |
| 9 | NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ | 6 |
| 9.1 | Vodorovné dopravní značení | 6 |
| 9.2 | Svislé dopravní značení a zařízení | 6 |
| 10 | ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY | 6 |
| 10.1 | Zařízení staveniště | 6 |
| 10.2 | Zařízení staveniště dle způsobu užívání | 6 |
| 10.3 | Zajištění přívodu vody a energií | 7 |
| 10.4 | Dopravní trasy | 7 |
| 10.5 | Bezpečnost práce | 7 |
| 10.6 | Dopravně inženýrské opatření | 7 |
| 10.7 | Ostatní..... | 7 |
| 11 | VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ | 7 |
| 12 | PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY..... | 7 |
| 13 | BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY | 7 |

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Označení stavby

| | |
|---------------------------|--|
| Název stavby: | „Oprava silnice III/29817 Horní Ředice II. etapa“ |
| Název stavebního objektu: | SO 102 – Nástupiště zastávky |
| Místo stavby: | silnice III/29817 v obci Horní Ředice provozní staničení silnice III/3665: km 7,04159 – km 8,3852 Okres Pardubice Pardubický kraj |
| Katastrální území: | Holice v Čechách |
| Předmět dokumentace: | Úprava nástupiště stávající autobusové zastávky |
| Stupeň dokumentace: | PDPS |

1.2 Stavebník

| | |
|------------|--|
| Stavebník: | Město Holice Holubova 1 53401 Holice |
| IČ: | 002 735 71 |
| DIČ: | CZ 002 735 71 |

1.3 Zhotovitel dokumentace

| | |
|------------------------|---|
| Zpracovatel PD: | DSP a.s. Kostěnice 111 530 02 Pardubice |
| IČ: | 275 55 917 |
| DIČ: | CZ 275 55 917 |
| Zodpovědný projektant: | Ing. František Haburaj Ph.D. Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT 0701216 |

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Jedná se o úpravu stávající nevyhovující autobusové zastávky, respektive nástupiště, které neodpovídá normovým požadavkům. Úprava bude provedena v návaznosti na provádění opravy silnice III/29817, která je předmětem SO 101 této dokumentace a v rámci které budou osazeny betonové obruby podél hrany silnice, včetně obrub pro nástupní hrany.

Úprava nástupiště bude spočívat v tvarové a výškové úpravě nástupiště. Samotná autobusová zastávka bude provedena v jízdním pruhu, stejně jako stávající.

Pro tvarovou úpravu nástupiště bude provedeno zatrubnění stávajícího silničního příkupu pod nástupištěm. Stávající propustek bude vybourána a nahrazen novým, kapacitnějším, s osazením revizní šachty.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Požadavky KŘ PČR Pk – DI ÚO Pardubice.
- Prohlídka zájmového území.
- Digitální katastrální mapa k.ú. Holice v Čechách
- Průzkum konstrukce vozovky zájmových pozemních komunikací.
- Geodetické zaměření zájmové oblasti – výškopis a polohopis.
- Vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů.

4 VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt přímo navazuje na stavební objekt SO 101, jehož předmětem je oprava silnice III/29817. Nástupiště bude navazovat na obrubu, zhotovenou v rámci SO 101 a to včetně obruby bezbariérové, pro nástupní hranu.

5 BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce budou spočívat ve stržení drnu nezpevněných ploch v tl. cca 10cm. Dále dojde k demontáži stávajícího zastávkového přístřešku a mobiliáře (odpadkový koš), které bude uschovány pro opětovné použití. Stávající nástupiště ze zámkové dlažby bude vybouráno včetně konstrukce (cca 25cm) včetně ohraničující betonové obruby zahradní šířky 5cm včetně betonového lože. Dále dojde k odstranění stávajícího SZD IJ4b včetně betonového základu. Stávající propustek betonový trubní bude vybourán včetně betonových čel.

6 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

6.1 Situační řešení

Nástupní hrana bude provedena podél bezbariérové obruby pro nástupní hrany s převýšením 16cm. Toto nástupiště bude 13,0m dlouhé a široké celkem 2,00m. V místě osazení zastávkového přístřešku dojde k rozšíření na 3,0m v délce 3,5m. Nástupiště bude ohraničeno betonovou obrubou zahradní, šířky 5cm osazenou s převýšením 6cm.

Podél obruby pro nástupní hrany bude proveden kontrastní pás bez hmatové úpravy z dlažby červené, široký 0,3 m (šířka pásu se odvíjí od šířky nástupní hrany obruby, kdy součet šířky nástupní hrany a kontrastního pásu bude 0,5m). Délka kontrastního pásu bude 13,0m. Nástupiště bude provedeno z dlažby šedé. Dále bude v ploše nástupiště v místě zastavení přední části autobusu umístěn signální pás červené barvy ze zámkové dlažby s hmatovou úpravou splňující TN TZÚS 12.03.04. Šířka signálního pásu bude 0,8m a délka 1,5m.

Povrch navazujícího sjezdu bude proveden ze zámkové dlažby šedé a podél snížené obruby osazené v rámci SO 101 bude proveden varovný pás šířky 0,4m a délky stejné, jak délka snížené obruby + protažení do vyrovnávací rampy do místa převýšení 8cm. Varovný pás bude proveden ze zámkové

dlažby červené, s hmatovou úpravou splňující TN TZÚS 12.03.04. Na odvrácené straně sjezdu, bude tento ohraničen betonovou obrubou silniční, osazenou v úrovni jako krajník. Zbytek sjezdu k bráně bude urovnán pomocí asfaltobetonového frézinku. Na straně sjezdu směrem k výtoku propustku bude osazena obruba chodníková, šířky 10cm s osazením a převýšením 6cm. Sjezd bude sloužit jako místo usnadňující přecházení a bude zajišťovat návaznost nástupiště pro pěší na okolní komunikace.

Výškové úrovně sjezdu a nástupiště budou vyrovnány vyrovnávací rampou se sklonem maximálně 12,5%. Tato rampa bude navazovat na přechodové obruby osazené v rámci SO 101. Délka rampy bude 2,0m

V ploše rozšíření nástupiště bude umístěn demontovaný zastávkový přístřešek včetně demontovaného mobiliáře (odpadkový koš)

Zasažené nezpevněné plochy budou urovnány pomocí nenamrzavé zeminy, ohumusovány a osety travním semenem.

6.2 Výškové a sklonové poměry

Výšková úroveň nástupiště a sjezdu se budou odvíjet od výškového podélného průběhu opravované silnice a osazených obrub (SO 101) Příčný sklon nástupiště bude maximálně 2,0% směrem ke komunikaci, sklo sjezdu v jeho zpevněné části pak maximálně 2,0% směrem od komunikace. Urovnání frézinkem bude dle potřeby. Sklon vyrovnávací rampy bude maximálně 12,5%

Převýšení obrub provedených v rámci SO 101 bude: bezbariérová obruba pro nástupní hrany +16cm, snížená obruba sjezdu +2cm, ostatní obruba +12cm. Změny převýšení budou řešeny pomocí přechodových obrub.

6.3 Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek PK.

Konstrukce vozovky:

1

Nástupiště

| | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|--------------|
| Zámková dlažba šedá | DL | 60 mm | ČSN 736131 |
| Lože – drcené kamenivo 4/8 | L | 30 mm | ČSN 736131 |
| Štěrkoдрť | min ŠDb | 150mm | ČSN 736126-1 |
| Zhutněné podloží $E_{def,2}=30$ MPa | | | |
| Nová konstrukce celkem | | 240 mm | |

2

Chodníkový přejezd

| | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|--------------|
| Zámková dlažba šedá | DL | 80 mm | ČSN 736131 |
| Lože – drcené kamenivo 4/8 | L | 40 mm | ČSN 736131 |
| Štěrkoдрť | min ŠDb | 200mm | ČSN 736126-1 |
| Zhutněné podloží $E_{def,2}=30$ MPa | | | |
| Nová konstrukce celkem | | 320 mm | |

Betonová obruba bude osazena do betonového lože s opěrou C20/25nXF3.

7 ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění nástupiště je zajištěno příčným sklonem, pomoví kterého bude srážková voda svedena na povrch vozovky a odtud do uličních vpustí

8 PROPUSTEK

Propustek, který souží pro zatrubnění příkopu z důvodu možnosti zřízení plnohodnotného nástupiště je navržen jako trubní betonový, délky 24,54m DN 600 s vloženou revizní šachtou. Propustek nahrazuje stávající nevyhovující propustek DN 400 pod stávajícím sjezdem. Dojde tak ke zlepšení stávajícího stavu. Potrubí většího průměru nelze z prostorových a výškových důvodů umístit.

Trubní vedení propustku bude rozděleno na dvě části betonovou revizní šachtou.

Vtoková část o délce 9,49 m bude provedena ve sklonu 2,1% výtoková část v délce 13,75m ve sklonu 0,5m. Osazení betonového hrdlového potrubí bude provedeno do betonového lože na základové pražce. Tloušťka betonového lože z C12/15 bude cca 20cm a po osazení potrubí dojde k přihrnutí betonu k troubě a vzniku betonového hrdla. Revizní šachta bude osazena také do betonového lože z C12/15 tl. cca 20cm. Obsyp potrubí bude proveden z štěrkopísku tak, aby nadnásyp touto vrstvou čnil alespoň 20cm nad horní líc potrubí. Zbytek násypového tělesa bude proveden z nenamrzavé, dobře hutnitelné zeminy. Zhutnění těchto vrstev bude min. 90% PS. Čela propustku budou provedena jako šikmá, ve sklonu 1:1,5 a okolí vtoku a výtoku bude odlážděno lomovým kamenem tl. cca 20 cm do betonového lože C20/25nXF3 v tl. cca 10cm. Jelikož je propustek umístěn kvůli průběhu vodovodu odsazeně od osy stávajícího příkopu, bude odláždění provedeno lomeně, aby se navázalo na průběh stávajícího příkopu. Na výtokové straně dojde k úpravě da koryta tak, aby byl zajištěn alespoň 0,5% spád směrem do vodoteče. Upravené koryto bude ohumusováno a oseto travou.

Revizní šachta bude provedena v DN 1000 se stupadky pro napojení potrubí DN 600 v přímém směru. Pro výškové vyrovnání do úrovně nástupiště dojde k osazení ploché přechodové desky DN1000/600, dále pak osazení prstence DN600 výšky 120mm a osazení poklopu DN 600 se zatížitelností minimálně B125. Poklop bude osazen souhlasně se sklonem nástupiště.

9 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

9.1 Vodorovné dopravní značení

V rámci SO 102 bude provedeno vodorovné dopravní značení vyznačující autobusovou zastávku V11a o rozměrech 3,0x13,0m. Provedení bude dvoufázové, nejprve nástřik barvou, poté obnova plastem hladkým, neznějícím.

9.2 Svislé dopravní značení a zařízení

Svislé dopravní značení bude provedeno ve formě nové ho značení IJ4b osazeného 0,8m před hranu signálního pásu. Značení bude osazeno na pozinkovaném sloupku do betonové patky. Značka IJ4b bude provedena s retroreflexní úpravou splňující RA1.

Stávající svislé dopravní značení bude uvedeno do souladu s platnými předpisy, především pak TP65.

10 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

10.1 Zařízení staveniště

Pro SO 102 nebude zřizováno vlastní staveniště. SO 102 bude prováděn v rámci staveniště SO 101

10.2 Zařízení staveniště dle způsobu užívání

Zařízení staveniště, zřízené v rámci SO 101 bude odpovídat potřebám stavby, pracovníkům a technice. Sklárky stavebního materiálu budou určeny investorem akce, a to nejpozději při předání staveniště. Úložiště přebytečného materiálu se předpokládá na pozemcích zhotovitele nebo investora

stavby. V případě umístění mezideponií na pozemcích třetí osoby, budou tyto zřízeny na základě smluvního vztahu mezi zhotovitelem a třetí osobou. Při zřizování mezideponií je třeba brát ohled na možný výskyt inženýrských sítí a jejich ochranných pásem.

10.3 Zajištění přívodu vody a energií

Napájecí body vody (NBV) a elektrické energie (NBE) budou zajištěny z vlastních zdrojů zhotovitele, případně na základě smluvního vztahu mezi dodavatelem a třetí osobou.

10.4 Dopravní trasy

Doprava rozhodujících hmot a materiálů na stavenišť se předpokládá po veřejných komunikacích.

10.5 Bezpečnost práce

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před zahájením veškerých prací budou všichni zaměstnanci prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

10.6 Dopravně inženýrské opatření

Dopravně inženýrské opatření spočívá v celkové uzávěře stavby z důvodu provádění SO 101. V rámci této uzávěrky bude probíhat i provádění SO 102. DIO spočívá v návrhu objízdných tras, které jsou součástí projektové dokumentace v části B.8

10.7 Ostatní

Zhotovitel stavby musí před započítím prací veškeré dotčené subjekty v daném území včas upozornit (např. vyhláškou) o zamýšlených pracích, o částečných omezeních a o časovém postupu výstavby. Harmonogram prací bude upřesněn ve SOD mezi investorem a zhotovitelem stavby.

11 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není.

12 PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY

Úprava nástupiště bude polohově a výškově navazovat na obrubu pro nástupní hrany osazenou v rámci SO 101. Od této hrany se odvíjí rozměry nástupiště a sjezdu.

Osazení potrubí propustku je definováno vytyčovacími body v souřadném systému S-JTSK, které jsou uvedeny v grafické příloze a v tabulce vytyčovacích bodů propustku.

Vytyčovací body propustku:

| číslo bodu | Y | X |
|------------|-----------|------------|
| VB101 | 632813,97 | 1058572,93 |
| VB102 | 632805,22 | 1058578,06 |
| VB103 | 632792,80 | 1058585,34 |

13 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezbariérové užívání stavby je zajištěno provedením bezbariérových úprav v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Jedná se o provedení příčného sklonu nástupiště a sjezdu maximálně 2,0%

Sklon vyrovnávací rampy maximálně 12,5%

Sjezd ohraničený obrubou s převýšením 2cm a sloužící jako místu usnadňující přecházení

Varovný pás u snížené obruby sjezdu protažený do hodnoty převýšení 8cm ze zámkové dlažby kontrastní barvy (červená) s hmatovou úpravou v souladu s TZ TZÚS 12.03.04 široký 0,4m

Kontrastní pás podél nástupní hrany ze zámkové dlažby kontrastní barvy (červená) široký 0,3m

Signální pás ze zámkové dlažby kontrastní barvy (červená) s hmatovou úpravou v souladu s TZ TZÚS 12.03.04 široký 0,8m délky 1,5m

Přirozená vodící linie tvoření obrubou osazenou s převýšením 6cm oproti úrovni sjezdu a nástupiště

Bezbariérová obruba pro nástupní hrany převýšená oproti úrovni vozovky o 16cm (osazeno v rámci SO 101)

Kostěnice, červen 2020

Ing. Jakub Holý
Ing. František Haburaj, Ph.D.