


INVESTOR: Městská část Brno Střed, IČ: 44992785-01 Dominikánská 2, 601 69 Brno	PROJEKTANT CELKU: <b>a53 architekti</b> 		
NÁZEV AKCE: <b>ÚDRŽBA CESTY - KRAVÍ HORA          ÚSEK 4 - RYBKOVA x ÚVOZ x ÚDOLNÍ</b>	PROJEKTANT ČÁSTI/ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. arch. Petr Bořecký Ing. Filip Haška Vypracoval: Ing. Filip Haška Telefon: 603 241 137 Email: filip.haska@email.cz		
NÁZEV ČÁSTI:	DATUM: 12 / 2014	FORMÁT:	ČÍSLO SOUPRAVY:
OBSAH:  Technická zpráva	STUPEŇ PD: --	ZAK. Č.: 14-028	
	ČÍSLO VÝKRESU:  A.		

## **Obsah:**

<b>A.1</b>	<b>Technická zpráva</b>	<b>1</b>
A.1.1	Identifikační údaje	1
A.1.2	Základní údaje o stavbě	2
	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	2
A.1.3	Technické řešení	2
1.	Zábradlí	2
2.	Čištění vpustí a odvodňovacího příkopu	2
3.	Oprava stávající šachty	2
4.	Podezdívka pod zábradlí	3
5.	Oprava cesty	3
	Šířkové uspořádání	3
	Konstrukce opravy cesty	3
	Odvodnění	3
6.	Oprava schodiště	3
7.	Kácení dřevin	4
8.	Odpadkové koše	4
A.1.4	Inženýrské sítě	4
A.1.5	Zeleň	4
A.1.6	Dopravní značení	4
A.1.47	Zemní práce	4

## **A.1 Technická zpráva**

### **A.1.1 Identifikační údaje**

Název stavby	ÚDRŽBA CESTY - KRAVÍ HORA ÚSEK 4 - RYBKOVÁ x ÚVOZ x ÚDOLNÍ
Místo	k.ú. Veverčí
Kraj	Jihomoravský
Pověřená obec	Město Brno
Investor	Městská část Brno Střed, IČ: 44992785-01 Dominikánská 2, 601 69 Brno
Hlavní projektant	Ing.arch. Petr Bořecký – a53 architekti Dvořákova 13, 602 00 Brno
Projektant	Ing. Filip Haška Jungmannova 74, 666 01 Tišnov IČ: 87216906
Stupeň dokumentace	-- (dokumentace pro výběr dodavatele provedení údržby)
Dodavatel	bude vybrán investorem

### **A.1.2 Základní údaje o stavbě**

#### **Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

Navržené práce a opravy jsou převážně údržbového charakteru. Práce navazují na provádění opravy povrchu cesty v úseku 3 - Rybkova x Úvoz.

### **A.1.3 Technické řešení**

Pro údržbu cesty jsou navrženy práce, které odstraní některé nedostatky, které se na cestě a v jejím blízkém okolí vyskytují.

#### **1. Zábradlí**

Jedná se o opravu a doplnění ocelového zábradlí v místech, kde je poškozené, nebo úplně chybí.

V místech, kde volná hloubka je vyšší než 0,6 m (v blízkosti odvodňovacího koryta) a hrozí nebezpečí pádu a zranění chodců pohybujících se po cestě, bude zábradlí doplněno.

Je navrženo zábradlí z ocelových trubek  $\varnothing 38$  mm, sloupky osově po 2 m, výška 1,1 m. Nové zábradlí bude kotveno do betonových patek 0,3x0,3m, hl. 0,6 m. Kotvení v hraně příkopu bude do vyvrtaných otvorů  $\varnothing 80$  mm. Vzniklý meziprostor bude vyplněn řídkou cementovou maltou.

Zábradlí bude opatřeno základním nátěrem a 2 vrstvami syntetického nátěru, barva hnědá.

#### **2. Čištění vpustí a odvodňovacího příkopu**

Skoro v celém řešeném úseku je podél cesty stávající odvodňovací žlab z kamenné dlažby do betonu. Jeho šířka ve dně je od 20 do 40 cm. Dno je pokryto usazeninami, svahy a břehy jsou porostlé travou. Je navrženo vyčištění dna a břehů koryta od nánosů. Dále bude provedeno vysečení trávy podél koryta v šířce 2x0,5 m.

Vpusti do kterých je koryto zaústěno, sloužící k odkalení, budou vyčištěny od usazenin a bude zkontrolována funkčnost odtokového potrubí. V případě, že odtok nebude funkční, bude tato skutečnost konzultována s investorem a projektantem, kteří určí další postup

#### **3. Oprava stávající šachty**

Stávající šachta je ve špatném technickém stavu. Chybějící mříž znamená riziko pádu do šachty. Betonové plochy pro možnost osazení nové mříže jsou rozpadlé, boční stěny také. Oprava je navržena tak, že šachta bude odbourána, bude obnaženo nátokové a odtokové potrubí. Dále bude odbourána boční stěna, která navazuje na odvodňovací příkop. Na zbylou část budou osazeny 2 prefabrikované prstence HBV - 65/127/20 o rozměrech 880/1500/200 mm (výrobce PREFA Brno, a.s.). Na tento rámeček bude osazena dvojitá litinová mříž s rámem. Rám bude ukotven k prstencům a zabezpečen proti krádeži.

#### **4. Podezdívka pod zábradlí**

V místě naproti opravované horské vpusti je úsek, který se prudce svažuje do stráně. Je zde nebezpečí uklouznutí a následného pádu. Jako řešení je navržena nízká zídka, která bude sloužit ke zmírnění příčného sklonu a také jako podezdívka pod navržené prodloužení zábradlí.

Podezdívka bude založena na základovém pasu z prostého betonu š. 300 mm, hloubky 800 mm pod úrovní terénu. Zídka bude z betonových bednicích tvarovek š. 190 mm (BTB 40/20/25 PD). Maximální výška zídky je 0,5 m. Do zídky bude vytažena výztuž profil R12 á 250mm.

#### **5. Oprava cesty**

##### **Šírkové uspořádání**

Šířka po provedení údržby cesty bude dle místních podmínek od 1,0 - 1,6 m.

Chodník má jednostranný příčný sklon 2,0%.

##### **Konstrukce opravy cesty**

V první fázi budou odstraněny humózní nánosy v krajích stávající cesty v požadované výsledné šířce do úrovně 50 mm pod úroveň stávající nivelety cesty. Vzniklá zemní pláň bude urovňována a zhutněna. Na zhutněnou pláň bude rozprostřena vrstva odvalu, která bude překrývat i stávající plochu cesty. Souvislá vrstva kamenného odvalu bude hutněna středně těžkými hutnicími prostředky. Pro dosažení dobré hutnitelnosti může být vrstva zvlhčena.

Materiál	tloušťka [mm]
odtěžení vrstvy nánosů a	50 - 200
kamenný odval 0/32	50 - 100
Celkem konstrukce	min. 50

##### **Odvodnění**

Odvodnění cesty bude provedeno příčným sklonem 2 % do přilehlé zeleně, kde bude voda povrchově stékat.

#### **6. Oprava schodiště**

Oprava schodiště bude řešena obdobně jako oprava povrchu cesty, tedy odstraněním nánosů z kraje jednotlivých stupňů a dosypáním kamenného odvalu. Do odvalu bude přidán cement v množství 5 % objemu. Vrstva kameniva s cementem bude zhutněna. Pro dosažení dobré hutnitelnosti může být vrstva zvlhčena.

Z důvodu velkého výškového rozdílu je ve spodní části před prvním stupněm navrženo osazení stojatých silničních obrubníků a zřízení nového výškového stupně. Obrubníky budou osazeny do betonového lože s opěrou. Lože bude hlubší zapuštěné do rostlého terénu, aby nedošlo k ujetí stupně při jeho přisypání z horní strany. Pokud nebude

možné zapuštění lože do terénu, bude provedeno zakotvení obrubníků pomocí roxorů vetknutých do terénu.

## **7. Kácení dřevin**

V blízkosti horské vpusti je nutné kácení stromu, který brání provedení navržených oprav a roste z koryta toku. Jedná se o náletovou dřevinu, která má obvod kmene v 1,3 m menší než 800 mm. Pro kácení tohoto stromu není třeba povolení ke kácení.

## **8. Odpadkové koše**

Na trase jsou navrženy 3 odpadkové koše. Typ koše bude dle výběru investora. Koše budou kotveny na ocelový sloupek  $\varnothing 60$  mm, který bude osazen v hliníkové patce na betonovém základu (obdobně jako svislé dopravní značky), nebo dle montážního návodu vybraného typu odpadkového koše.

### **A.1.4 Inženýrské sítě**

V místě stavby se z inženýrských sítí vyskytuje pouze dešťová kanalizace. Ta kříží cestu v místě, kde je navržena oprava stávající šachty. Toto místo je patrně povrchové a není třeba jej vytyčovat. Dále cestu kříží propusti dešťových vod. Tyto nebudou stavbou dotčeny.

V případě výskytu neznámých sítí je investor povinen přerušit práce a informovat o této skutečnosti investora a projektanta, který navrhne další postup.

### **A.1.5 Zeleň**

V rámci stavby je navrženo kácení zeleně. Jedná se o náletovou dřevinu s obvodem kmene do 800 mm v 1,3 metru nad zemí. Kácení této dřeviny nevyžaduje souhlas ke kácení. Stavba nezasáhne do pozemků pod ochranou zemědělského půdního fondu.

### **A.1.6 Dopravní značení**

Dopravní značení není navrženo. Úprava stávajícího DZ není navržena.

### **A.1.47 Zemní práce**

Ze stávající plochy cesty bude provedeno sejmutí zahliněné vrstvy v tl. 10 – 15 cm dle místních podmínek. Následně budou provedeny odkopávky do úrovně pláň nové vozovky.

Zemina bude odvezena a uložena na skládku zeminy.

Při provádění stavebních prací budou dodržovány veškeré předpisy pro práci zemních strojů a obecné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V Tišnově, září 2016

Ing. Filip Haška