

ODP. OJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	HIP	Ing. Vojtěch Řihák - ComTech	
Ing. V. Řihák	Ing. V. Řihák			Projektová a inž. činnost, dopravní stavby	
				Nitranská 4486, 767 01 Kroměříž	
KRAJ :	Zlínský	MÍSTO :	Kroměříž	FORMÁT	A <sub>4</sub>
INVESTOR :	Město Kroměříž, Velké nám. 115, 767 01 Kroměříž			DATUM	08/2017
<b>REKONSTRUKCE KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ V UL. VODNÍ, FARNÍ A DOBROVSKÉHO V KROMĚŘÍŽI</b>				ÚČEL	DPS
				ČÍS. ZAKÁZKY	3516
				ČÍS. SOUPRAVY	
<b>SO 01 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>				MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				1: -	<b>101</b>

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Identifikační údaje

- 1.1 Stavba  
název stavby : REKONSTRUKCE KOMUNIKACE A  
CHODNÍKŮ V UL. VODNÍ, FARNÍ A  
DOBROVSKÉHO V KROMĚŘÍŽI  
SO 01 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
- místo stavby : KROMĚŘÍŽ  
katastrální území : KROMĚŘÍŽ
- dotčené pozemky : p.č. 3075/3, 3075/2, 3085/1, 3086, 3117/1,  
3084, 3081/2, 3083/1, 3083/3, 3083/2,  
3083/4, 3082/2, 3082/1
- druh stavby : rekonstrukce
- 1.2 Investor  
název : Město Kroměříž,  
adresa : Velké nám. 115, 767 01 Kroměříž  
IČ : 00287351
- 1.3 Projektant  
název a adresa : Ing. Vojtěch Řihák - ComTech  
Nitrianská 4486, Kroměříž 767 01  
IČ : 68048998  
DIČ : CZ 7107224399

## VŠEOBECNĚ

Řešené území se nachází v historické centrální zóně města Kroměříž. Jedná se o ulice Vodní, Farní a Dobrovského. Vzhledem k organizaci dopravy v území není dnes možné daná veřejná prostranství smysluplně a plnohodnotně využívat ve prospěch obyvatel a návštěvníků města. Vymezené prostory pro pěší jsou kapacitně nedostačující a neodpovídají měřítku města. V některých částech řešeného území je kvalita komunikačního svršku na hranici životnosti, jinde – ač relativně v dobrém technickém stavu – vykazuje zásadní nedostatky ve výrazové rovině, v jednotícím konceptu.

Rovněž městský mobiliář zabydlující veřejné městské prostory nemá jednotící koncepci a navíc je řešen téměř výhradně pouze v duchu pseudoromantických historizujících replik. Koncepční pohled postrádá rovněž například organizace restauračních letních zahrádek v prostoru ulice Vodní.

Nový návrh řeší sjednocení povrchu ve všech třech ulicích s použitými přírodními materiály. Žulová kostka pro pojízdné části, žulové desky v místech doplnění pásy žulové mozaiky pro pochůzí části. Tam kde je to možné je rozšířena pochůzí část

(především na ulic Vodní). Šířka pojízdné komunikace je vedena v šířkách 4,0m-5,75m, dle situace a nutnosti napojení na okolní komunikace.

Celá stavba je rozdělena na dvě etapy výstavby. Etapa č.1 je ukončena na ulici Vodní v KM 0,11408 u domu č.p.59. V Druhé etapě je dokončena ulice Vodní a další ulice Farní a Dobrovského.

Stávající spodní konstrukce vozovky a chodníků je dle výsledků diagnostiky ponechána stávající. Na vozovce ulice Vodní a Farní bude odstraněna pouze živičná vrstva a část štěrkodrti v tl. -300mm. Stejná tloušťka bude odstraněna i u chodníků. V novém návrhu bude opětovně doplněna vrstva z kameniva stmelého cementem (KSC I) a na ni bude bud ve vozovce osazena žulová kostka vel. 10-12 a nebo u chodníků žulová deska tl.100mm. Pouze v ulic Dobrovského kde dle výsledků diagnostiky byl zjištěn stávající podkladní beton, bude tento využit. Stávající zámková dlažba s podsypen bude odstraněna a bude nahrazena ve vozovce žulovou kostkou vel. 10-12 a u chodníků žulovou deskou tl.100mm.

Dále je řešeno odvodnění zpevněných ploch, jsou použity stávající místa bodových uličních vpustí a liniové odvodnění příčných odvodňovacích žlabů. Dojde pouze k min směrovému posunu a osazení nových prvků vpustí a žlabů. Současně je řešeno připojení novou kanalizační přípojkou do stávající kanalizace.

## VÝCHOZÍ PODKLADY

- Vlastní geodetické zaměření stávajícího stavu 1:500
- Údaje o inženýrských sítích
- ČSN a ostatní související předpisy

### **Rozsah prací:**

#### ***Etapa 1, ul. Vodní***

Pochůzí plocha s občasným pojezdem – žulové desky pásové tl.80mm	474m <sup>2</sup>
Pojízdná plocha – pěší zóna, žulová kostka silniční 10/12	732m <sup>2</sup>
Pochůzí plocha z pásy z dlažby, žulová kostka mozaika 5/6	153m <sup>2</sup>
Stávající plocha z dlažby, žulová kostka mozaika 5/6	85m <sup>2</sup>
Obruba zapuštěná s převýšením 20mm, žulový obrubník 300/200/100	245m
	(60m oblouk.)
Uliční vpust	4 ks
Kanalizační přípojka DN200	11m
Odpadkové koše	3 ks
Stojany na kola	2 ks
Sklepní mříže	3 ks

#### ***Etapa 2, ul. Vodní***

Pochůzí plocha s občasným pojezdem – žulové desky pásové tl.80mm	842m <sup>2</sup>
Pojízdná plocha – pěší zóna, žulová kostka silniční 10/12	743m <sup>2</sup>
Pochůzí plocha z pásy z dlažby, žulová kostka mozaika 5/6	172m <sup>2</sup>
Obruba zapuštěná s převýšením 20mm, žulový obrubník 300/200/100	272m
Uliční vpust	8 ks
Kanalizační přípojka DN200	26 m
Odpadkové koše	4 ks
Stojany na kola	1 ks
Sklepní mříže	15 ks

**Etapu 3, ul. Farní a Dobrovského**

Pochůzí plocha s občasným pojezdem – žulové desky pásové tl.80mm	185m <sup>2</sup>
Pochůzí plocha s občasným pojezdem – žul. d. pás. tl.80mm	473m <sup>2</sup> (Dobrovského)
Pojízdná plocha – pěší zóna, žulová kostka silniční 10/12	230m <sup>2</sup>
Pojízdná plocha – pěší zóna, žul. k. silniční 10/12	501m <sup>2</sup> (Dobrovského)
Pochůzí plocha z pásy z dlažby, žulová kostka mozaika 5/6	65m <sup>2</sup>
Místo pro přecházení, dlažba hmatová úprava, viz. příloha E03	6,5m <sup>2</sup>
Obruba zapuštěná s převýšením 20mm, žulový obrubník 300/200/100	410m
	(27m oblouk.)
Liniové odvodňovací žlaby dl.4,0m(3x)	12 m
Kanalizační přípojka DN200	3 m
Odpadkové koše	1 ks
Stojany na kola	1 ks
Sklepní mříže	11 ks

**Demolice, (výkres č. 110):**

Demolice konstrukce (štěrk) vozovky chodníky,	č.odpadu 17 09 04 recyklace
	2708,0 m <sup>2</sup> + 1850m <sup>2</sup>
Odstranění živič. krytu vozovky	č.odpadu 17 03 02
	recyklace 1850,0 m <sup>2</sup>
Demolice beton.dlažby	č.odpadu 17 01 01
	recyklace 2708,0 m <sup>2</sup>
Demolice betonu, obrubníku silničního, chodníkový	č.odpadu 17 01 01
	recyklace 823,0 m

**Odpady budou předány oprávněné osobě dle §12 odst.3 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, který stanovuje povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady.**

Funkční zatřídění, kategorie :

- větve místní komunikace funkční třídy C3, kategorie MO 2k 6/6/30 (5,75 mezi obrubami) dva jízdní pruhy bez vodícího proužku bude sloužit jako dvoupruhová obousměrná..

Stávající dopravní značení v řešených ulicích bude ponechána stávající. Tzn. označení pěší zóny a všechny ostatní značky na ulicích Vodní, Farní a Dobrovského.

Dopravní značení bude osazeno v souladu s ust. Z. č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích v platném znění, VMDS ČR č. 30/201 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích s odkazem na ČSN 01 8020. V případě rozporu mezi stávajícím trvalým a přechodným dopravním značením bude neplatné dopravní značení po dobu částečné uzavírky překryto nebo odstraněno. Po jejím ukončení bude opět uvedeno do původního stavu.

## **TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **1. Směrové řešení**

Směrové poměry místní komunikace větví je ponecháno totožné stávajícímu stavu. Chodníky jsou tvořeny větvemi přilehlými úseky k vozovce. Chodníky navazují na jednotlivé stávající úseky chodníků. Směrové poměry jsou patrné z vytyčovací výkresu a seznamu souřadnic hlavních vytyčovacích prvků.

Hlavní změna je zúžení vozovky v prostoru ulice Vodní na šířky 5,75m a 5,0m a rozšíření pochůzí části před domy a vytvoření tak většího klidového prostoru.

### **2. Výškové řešení**

Výškové vedení nivelety místních komunikací je ponecháno stávající, provede se pouze odfrézování v tl.100mm a odstranění štěrkodrti v celkové tl. -300mm a opětovné doplnění stejné nové vrstvy z kameniva stmeleného cementem a dlažby. Výškově chodníky sledují současný stav a co nejvíce kopírují terén, v místě styku se stávajícími komunikacemi jsou výškově vyrovnány.

### **3. Šířkové uspořádání**

Šířkové uspořádání místní komunikace ul. K.H.Máchy označené jako větev K1 je v novém řešení rozšířeno ze stávajících 4,8m na navržených 6,0m. Trasa komunikace pro pěší je vedena podél této vozky v šířce 1,8m, v místě nástupiště 2,2m mezi betonovými obrubami.

### **4. Konstrukce zpevněných ploch**

Pro návrh konstrukčního řešení vycházím s podkladu provedené diagnostiky firmou PavEx Consulting, s.r.o..

Na základě uvažované hodnoty dopravního zatížení, stavu porušení povrchu vozovky, výsledků z výpočtu únosnosti, výsledků zjištěného konstrukčního složení, dále s uvažováním místních podmínek a požadavků správce vozovky na dlážděnou úpravu krytu vozovky na všech posuzovaných komunikacích lze doporučit níže uvedená opatření, která ve smyslu TP 87 uvedou stávající vozovku do vyhovujícího stavu provozní způsobilosti v souladu s požadavky investora: Návrh a provádění vozovek s dlážděnými kryty s e řídí požadavky ČSN 73 6131 a TP192.

Vzhledem ke stavu podkladních vrstev vozovky a podloží lze u posuzovaných vozovek provést pouze přizpůsobení podkladu nově navrhované dlážděné vozovce výměnou stávající konstrukce do hloubky 300 mm v ulici Vodní, resp. 280 mm v ulici Farní a vybudování cementem stmelené podkladní vrstvy jako podkladu pro dlážděný kryt. V ulici Dobrovského lze provést pouze výměnu dlažebních prvků za nově požadované, vzhledem k tomu, že zde je již cementem stmelená vrstva zbudovaná.

#### **Skladby komunikací ulice Vodní a Farní:**

*Pojízdná plocha – pěší zóna*

Žulová kostka silniční vel.10-12, světle šedá tl.120mm, spárování MC

Lože z kamenné drtí fr.4-8, tl.50mm  
Kamenivo stmelené cementem KSC I (C8/10) Tl. 160mm  
Stávající konstrukce

*Pochůzí plocha – s občasným pojezdem*

Žulové desky pásové, světle šedá, tl.80mm  
Lože z kamenné drtí fr.4-8, tl.50mm  
Kamenivo stmelené cementem KSC I (C8/10) Tl. 160mm  
Stávající konstrukce

Žulová kostka mozaiky vel.5-6, světle šedá, tl. 60mm  
Lože z kamenné drti fr.4-8, tl.80mm  
Kamenivo stmelené cementem KSC I (C8/10) Tl. 160mm  
Stávající konstrukce

### **Skladby komunikací ulice Dobrovského:**

*Pojízdná plocha – pěší zóna*

Žulová kostka silniční vel.10-12, světle šedá tl.120mm, spárování MC  
Lože z kamenné drtí fr.4-8, tl.50mm  
Stávající konstrukce

*Pochůzí plocha – s občasným pojezdem*

Žulové desky pásové, světle šedá, tl.80mm  
Lože z kamenné drtí fr.4-8, tl.50mm  
Stávající konstrukce

Pro vymezení jízdního pojezdného pruhu je použit žulový obrubník rozměru 300/200/1000, osazeného do betonu C12/15 a zapuštěného s převýšením pouze 20mm nad terén.

V řešeném prostoru budou osazeny odpadkové koše a stojany na kola, které budou doplňovat již provedenou úpravu plochy u lékárny U Madony v provedení dle části přílohy fotodokumentace.

Sklepní mříže u paty domu v základním rozměru 1,0x 0,5m budou vyměněny a provedeny v jednotném provedení dle části přílohy fotodokumentace.

## **5. Odvodnění**

Srážková voda z plochy vozovky bude pomocí podélného a příčného sklonu odvedena do nově osazených uličních vpustí. Na větvi ulice Vodní dojde k zúžení vozovky a tedy k nutnému posunutí vpustí k okraji vozovky. Bude nově umístěno 12 vpustí UV1-UV12. Tyto jsou vhodně rozmístěných po trase opravované komunikace. Jsou použity vpustí s usazovacím prostorem a zápachovým uzávěrem, osazené litinovými mřížemi. Budou použity mříže čtvercové vel 500/500 mm tř. D400. Šachty uličních vpustí budou provedeny z betonových dílců. Přípojky od uličních vpustí budou napojeny na stávající přípojky. Přípojky jsou navrženy z trub PVC DN 200. Zásyp rýh kanalizačních přípojek bude s ohledem na polohu v komunikaci proveden z netříděného štěrkopísku nebo jiného vhodného nesedavého materiálu.

Na větvi ulice Dobrovského jsou umístěny příčné odvodňovací žlaby ŽL1-ŽL3 š.200 v délkách 4,0m a zaústěny do stávající kanalizace.

Odvodnění povrchu nových chodníků je řešeno příčným jednostranným sklonem 2% směrem do přilehlého odvodňovacího proužku vozovky a dále do stávajících uličních vpustí.

## **6. Inženýrské sítě**

V prostoru staveniště se v současné době nacházejí tyto inženýrské sítě:

- rozvody plynovodu – správce GasNet s.r.o.
- rozvody vodovodu – správce VaK Kroměříž a.s.
- rozvody kanalizace - správce VaK Kroměříž a.s.
- rozvody telekom. vedení – Cetin a.s.
- rozvody veřejného osvětlení – KTS Kroměříž
- rozvody el. energie – správce E.ON a.s. , správa Otrokovice

Poloha inženýrských sítí je zakreslena informativně dle předaných dokladů, před zahájením prací je prováděcí firma povinna si nechat sítě jejich správcí vytyčit v terénu a jejich polohu a krytí ověřit ručně kopanými sondami. ( Převážně u křížení s kabelem NN, VN a kabelem veřejného osvětlení, tel. vedením kde dojde ke křížení). Krytí podzemních sítí musí odpovídat ČSN a při provádění je nutno řídit se požadavky správců sítí. V případě že kabely SLP, NN a kabelové televize při křížování s novými zpevněnými plochami nejsou uloženy v chráničkách, je nutné tuto ochranu provést dodatečně. Budou použity bet. kabelové žlaby s poklopem typ AZD, které budou uloženy na podkladní beton a krycí desky budou ještě opatřeny beton. mazaninou tl. prům. 40 mm ( v jednostr. příčném sklonu). Předpokládá se že pod stávajícími plochami které se pouze rekonstruují jsou inž. sítě již v chráničkách uloženy.

## **7. Demolice**

Součástí projektu je odstranění živičného krytu stávající vozovky v tloušťce min. 100 mm frézováním a odstranění další vrstvy ze štěrkodrti v celkové tl. -300mm na celém upravovaném úseku vozovky ulice Vodní a Farní. Dále je počítáno z demolicí zpevněných ploch a odstranění všech obrubníků a rozebrání krytu chodníků ze zámkové dlažby a jeho podsypu na ulici Vodní a Farní a v celém prostoru ulice Dobrovského.

Suť z živičného krytu vozovky a podkladů stávající vozovky ( k.č.170302 ) bude uložena na skládku ( s uložením výfrezků je rozpočtově počítáno)

Podkladní vrstvy z kameniva na ploše, na níž je uvažováno s demolicí, (chodníky) budou těženy odděleně. Do nákladů objektu je zahrnuto odstranění podkladů z kameniva v průměrné tloušťce do 200 mm.

## **8. Zemní práce**

Zemní práce pouze představují odkopávky pro nové umístění uličních vpustí a jejich přípojek do nejbližšího místa připojení na kanalizaci. Zemní práce budou prováděny v třídě těžitelnosti 3-4. Skrývka ornice nebude provedena.

Veškeré práce je třeba provádět dle ČSN 73 3050-Zemní práce a dle platných vyhlášek o bezpečnosti práce.

## **9. Provádění výstavby**

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí během stavby pro obyvatele v bezprostředním okolí (nadměrná prašnost a hluchost). Jedná se o stavbu, kde v první fázi výstavby budou provedeny práce na všech podzemních inženýrských sítích a po ukončení těchto prací bude provedena vlastní konstrukce vozovky.

Při realizaci objektu je nutné dbát zvýšené opatrnosti a pokynů správců dotčených sítí v blízkosti stávajících podzemních inženýrských sítí, zvláště pak všech kabelů.

Návrh přechodného dopravního značení, v místech styku s ostatními komunikacemi, je nutné před zahájením stavby projednat s příslušným úřadem PČR – DI a správcem komunikací.

Při předání staveniště zhotoviteli stavby si nechá vytyčit polohu všech podzemních inženýrských sítí. V jejich ochranných pásmech je nutné zemní práce provádět ručně a dle pokynů jejich správce, aby se zamezilo poškození těchto zařízení příp. zdraví pracovníků zhotovitele.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení platí s účinností od 1.1.2007 zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce, doplněný nařízením vlády č.591/2006 Sb. A č.592/2006 Sb.

## **10. Vytyčení**

Osa komunikace a všechny významné body lze vytyčit polárně. Ve výkrese vytyčení Č.109 jsou souřadnice podrobných bodů osy komunikací a lomových bodů. Souřadnicový systém je JTSK, výškový systém je Balt po vyrovnání.

08/2017

Ing. Řihák Vojtěch