


NAVRH / VYPRACOVAL :	ZODP. PROJEKTANT :	HIP :	 AP2 projekt s.r.o. Zátkovo nábreží 448/7, 370 01 České Budějovice IČ: 281 49 271, DIČ: CZ28149271
M.ŠLINC	M.ŠLINC	M.ŠLINC	
MĚSTO : ČESKÝ KRUMLOV	KÚ : ČESKÝ KRUMLOV		
OKRES : ČESKÝ KRUMLOV	KRAJ : JIHOČESKÝ		
INVESTOR : MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV			Č.ZAKÁZKY : 12 - 2016
AKCE : REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A VYBRANÝCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ VE MĚSTĚ ČESKÝ KRUMLOV PLEŠIVECKÉ NÁMĚSTÍ , UL. HORSKÁ OBJEKT : 101 - REKONSTRUKCE KOMUNIKACE - PLEŠIVECKÉ NÁMĚSTÍ			DATUM : SRPEN 2016
			STUPEŇ : DSP, PDPS
			FORMÁT :
			MĚŘITKO :
PŘÍLOHA : TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č.PŘÍLOHY : 101.1 Č.PARÉ :

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

Stavba

Název stavby: Rekonstrukce místních komunikací a vybraných inženýrských sítí
ve městě Krumlov, Plešivské nám., ul. Horská

Místo stavby: Krumlov

Katastrální území: Krumlov

Kraj: Jihočeský

Druh stavby: Rekonstrukce

Druh dokumentace: Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Objednatel dokumentace - investor

Investor: Město Krumlov
Náměstí Svornosti 1
381 18 Krumlov

Zhotovitel dokumentace

Projektant : AP2 projekt s.r.o.
Zátkovo nábeří 448/7
370 01 Budějovice
IČ 46625895, DIČ CZ28149271

Zodpovědný projektant : Michal Týnec, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby,
specializace nekolejová doprava
KAIT 0102089

2 Náplň a situace umístění objektu

Tento stavební objekt **ŠSO 101** o **Rekonstrukce komunikace - Pleševské náměstí** je kompletní rekonstrukcí Pleševského náměstí, které je tvořeno jednou okružní komunikací napojenou v dolní části na prostranství o ulici Šňad Schody, ulici ŠHorskou a ulici ŠPleševskou, horní část tohoto náměstí je napojeno na ulici ŠDlní a prostranství před garážemi.

V současné době je povrch těchto komunikací pokryt z větší části asfaltobetonovým povrchem, v některých místech jsou patrné zbytky povodňové kamenné dlažby. V souvislosti s plánovanou rekonstrukcí inženýrských sítí (vodovod, kanalizace aj.) se předpokládá, že povrchy těchto komunikací budou nově upraveny dle standardu užitých v historickém jádru města Krumlov.

3 Směr a výškové řešení

V daném úseku je trasa rekonstruovaných místních komunikací navržena tak, aby bylo možné co nejlépe zařadit požadované řídké uspořádání do prostoru vyčleněného pro stavbu, tedy území mezi obytnou zástavbou.

Směr poměrů :

Jsou dány polohou dnešní komunikace. Nejmenší směr poloměr $R=3,90\text{m}$, největší $R=123,50\text{m}$.

Výškové poměrů :

Niveleta těchto MK je šrozlámána relativně malým počtem lomových bodů s ohledem na co možná nejideálnější sladení jejího profilu rekonstruované komunikace s výškovými úrovněmi vstupů, vjezdů a niveletami navazujících místních komunikací.

4 Řídké uspořádání

Řídké uspořádání nově rekonstruovaných MK je navrženo tak, že bude vytvořen jeden střední jízdní pruh lemovaný vodíciemi liniemi.

Jízdní pruh o střední jízdní pruh má základní šířku 2,75m (minimálně však 2,50m), při respektování prostoru vyčleněného pro stavbu rekonstrukce (stávající zástavba). Vozovka je lemována oboustranně vodíciemi liniemi - zpevněnými proufky šířky 2*0,20m. Jízdní pruh bude vydlážděn z kamenné kostky o kroužkové dlažba s vyklenutím ve směru stoupání.

Vodíci linie o tyto linie lemuje oboustranně jízdní pruh (dvou řádky z drobné kostky). Zajišťují též odvodňovací funkci o odvedení dešťových vod do nových uličních vpustí.

Přídlážba o bude provedena v plochách mezi vodíciemi řádkem jízdního pruhu a sokly budov nebo zídkami. Je navržena v kombinaci nové třípané kostky 10/12 a použitého opracovaného pravidelného kamene z podkladu o povodňové dlažby. Kladení bude provedeno v řádkách kolmo na vodíci linii nebo u části v pásu před stáními v kroužkové skladbě. Rozsah bude upraven dle množství použitého kamene z podkladu.

Vývýšená přídlážba o před p. 74-78 - bude obnovena povodňová plocha oddělená od odstavňové plochy kamenným krajníkem (obrubníkem) výšky +10cm. Plocha resp. její povrch bude proveden z dlažby z opracovaného kamene (podklad z asfaltových ploch) se skladbou do řádků kolmo ke kamennému krajníku (obrubníku). Třída plochy bude proměnná od 1,10m do 2,90m.

Příčný sklon jízdního pruhu : vozovka má základní jednostranný příčný sklon 2,5% směrem k vnějším okrajům komunikace, tj. k vozídkovým liniím (úložkům).

5 Konstrukce vozovky, podlahy

Při návrhu konstrukce vozovky se vycházelo z předpokladu existence a použití stávajících zachovalých prvků podlahy pod stávajícím asfaltovým krytem. Vzhledem ke značnému porušení podlahového profilu a zaasfaltování povrchu a s ohledem na obsluhu provozu bude povrch kompletně podlahován

Návrh konstrukce vozovky je proveden v souladu s předpisy TP102, TP109, TP151 a normami SN EN 13108, 73 6125, 73 6126 a 73 6129.

- Konstrukce jízdního pruhu - kamenná dlažba s kroučkovou skladbou (kostka drobná)
- Konstrukce odstavňové plochy - kamenná dlažba s řádkovou skladbou (kostka drobná)
- Konstrukce podlahy s opracovaným kamenem - řádková skladba
- Konstrukce vyvýšené podlahy - opracovaný kámen - řádková skladba

Konstrukce vozovky jízdního pruhu a odstavňové plochy

Kamenná dlažba (drobná kostka)	DL. tl.	100 mm
Hrubé drcené kamenivo (frakce 4-8)	HDK	tl. 40 mm
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10} tl.	130mm
Travní koberce	T _{DA} 0-63 ... tl.	200 mm
Celkem	470 mm	

Použité normy: SN 736131-1 s Dlažby, SN 736124-1 s SC_{8/10}, SN 73 6126-1 s T_{DA}, HDK

Konstrukce podlahy

Kamenná dlažba (opracovaný kámen z podlahového podkladu)	DL. tl.	100 mm
Hrubé drcené kamenivo (frakce 4-8)	HDK	tl. 40 mm
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10} tl.	130mm
Travní koberce	T _{DA} 0-63 ... tl.	200 mm
Celkem	470 mm	

Použité normy: SN 736131-1 s Dlažby, SN 736124-1 s SC_{8/10}, SN 73 6126-1 s T_{DA}, HDK

Konstrukce vyvýšené podlahy

Kamenná dlažba (opracovaný kámen z podlahového podkladu)	DL. tl.	100 mm
Hrubé drcené kamenivo (frakce 4-8)	HDK	tl. 40 mm
Travní koberce	T _{DB} 0-32 ... tl.	200 mm
Celkem	340 mm	

Použité normy: SN 736131-1 s Dlažby, SN 73 6126-1 s T_{DB}, HDK

6 Odvodnění

Odvodnění povrchu komunikací zajistí příčný a podélný sklon těchto komunikací. V rámci rekonstrukce MK budou kompletně vybudovány stávající uliční vpusti za nové. V problematických místech budou tyto vpusti doplněny o liniové odvodnění.

Tímto vpustmi a liniovými odvodňovacími řadami bude odváděná voda svedena do jednoho kanalizace (viz. též související objekt šSO 302 s Kanalizace Plešivské náměstí). Do jednoho

jednotné kanalizace budou provedeny navrtávky pro napojení pítovjek od těchto ulic ních vpustí a odvodňovacích flab .

V rámci odvodnění budou též vloženy dešťové svody ze stěch napojeny přes lapače splavenin umístěných v úrovni nové dlažby do zád nové kanalizace.

7 Zemní práce

Součástí stavby jsou běžné zemní práce v podobě odstranění konstrukce vozovek, provedení pítvpadných úprav podloží, apod.

8 Dopravní značení

Součástí dopravního značení pro tuto stavbu bude pouze revize svislého dopravního značení, bude vyznačena začátek a konec obytné zóny (IZ5a a IZ5b) a dále SDZ vyznačující jednosměrné komunikace (B2, IP4b a C2f)

9 Dopravní inženýrské opatření

Provoz po dobu trvání úpravy bude upraven do sásným dopravním značením dle situace a pítvloh *E.3 - Dopravní inženýrské opatření*.

Pítv provádění stavby **Rekonstrukce místních komunikací a vybraných inženýrských sítí ve městě Krumlov, Plešivské nám., ul. Horská** bude nutné upravit provoz na stávajících MK.

V rámci této dokumentace byl orientačně navržen způsob provádění stavby, resp. vedení provozu po dobu výstavby. Všeobecně je možné říci, že rekonstrukce Plešivského náměstí a Horské ul. bude probíhat vždy za plné uzavírky. V rámci projektu jsou navrženy 2 etapy výstavby. Není vyloučeno vzájemné prolínání jednotlivých etap i uzpůsobení konkrétnímu postupu výstavby. Etapy vycházejí především z ohledu na plynulé umocnění rekonstrukce místních komunikací a souvisejících objektů a zároveň zachování co možná nejméně omezeného provozu na stávajících komunikacích

Stavba bude realizována v následujících etapách:

1. etapa o Horská ulice (SO 102)
2. etapa o Plešivské náměstí (SO 101) o bude dále rozdělena minimálně na dvě podetapy
Etapa 2A o bude zahrnovat horní část Plešivského náměstí v . ulice šňad Schody
Etapa 2B o bude zahrnovat dolní část náměstí, v . ul. šňad lňů a ul.šňad Plešivská

10 Vegetační úpravy, zatravnění

Základní informace jsou uvedeny v TKP 13-vegetační úpravy a v dalších pítvedpisech v TKP uvedených. Trávník je nutno zalofit tak, aby pítvedání splňoval parametry stanovené TKP.

Zakládání trávníku

Trávník bude zalofen výsevem. Před výsevem je nutno vrchní vrstvu pítvdy obdlat (frézování 2x, smykování, vláčení), urovnat a vysbírat kameny. Výsev se provádí ručně. Po výsevu se travní semeno zapraví a povrch pítvdy se uválí. Zakládání trávníku zahrnuje také první posekání.

Travní směs

Je byla travní směs obvyklá pro trávníky podél komunikací na místech vystavených slunci a pro zelené plochy ve městech, pro středně tlaké a tlaké pítvdy s výslunnou polohou.

dávkování: 15g/1m²

Ošetřování trávníku

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 3x. Ošetření se plochy mimo výsadby. Ošetření trávníku zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem shrabek na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání sploval parametry TKP.

11 Vytváření píštělu a užívání ve veřejném píštělných komunikací a ploch souvisejících se staveními osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zpevněné plochy nově rekonstruovaných místních komunikací budou po dokončení stavby součástí obytné zóny, kde chodci a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou využívat tyto zpevněné plochy obytné zóny v celé její šíři. V návrhu se proto nevyskytují prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

12 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při provádění prací na stavenítech je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (SN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hrozbami, výbuchy, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke stavbě silniční, železniční, píš nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení ve veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na stavenítech (pracovištích) ve veřejnou dopravou.

Na které základní právní předpisy:

- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenítech.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bezpečnostní předpisy na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bezpečnostní podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Dle § 15, odst. 2, zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 NV 591/2006 Sb., zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (plán BOZP).

Plán BOZP je zpracován na základě informací známých v době jeho zpracování a před zahájením stavebních prací musí být aktualizován na základě dalších vstupních informací a případně po zjištění skutečného stavu a podstatným změnám během provádění stavby.

Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezburčuje tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potrubné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

13 Postup výstavby a technologické postupy

Lhůty a termíny výstavby vyplynou z výborového řízení na zhotovitele a finančních možností investora, případně dalších okolností. Dodržení plynulosti a koordinovanosti stavby je povinen zajistit zhotovitel stavby. K tomuto účelu může sloužit orientační harmonogram výstavby. Podrobný harmonogram prací pro celou stavbu stejný jako dílčí harmonogramy pro jednotlivé S.O. budou zpracovány zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly, a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.

14 Ostatní objekty a jevení

Výstavba bude probíhat minimálně ve dvou etapách, podle harmonogramu stanoveného zhotovitelem stavby v návaznosti na ostatní objekty, tj. přeložky inženýrských sítí a další silniční objekty. Výstavba S.O.101 bude probíhat výhradně v zastavěném území a bude znamenat omezení provozu na Pleševském náměstí - a v přilehlých ulicích kolem tohoto náměstí tj. ulice Horská, ulice Dlouhá, ulice Pleševská a ulice Nad Schody.

Upozornění .1 :

Zhotovitel zajistí po celou dobu stavby možnost odvozu domovního odpadu. Tím se rozumí, že v případě provádění zemních prací v celé šíři vozovky na své náklady (zohledněné v nabídkovém řízení) zajistí dopravu nádob s domovním odpadem do míst, kam je možné zajetí vozů na sběr odpadu.

Upozornění .2 :

Z důvodu nebezpečí poškození okolních objektů, vlivem necitlivě zvolené technologie hutnění, musí zhotovitel volit takovou technologii při realizaci stavebního objektu S.O.101, s použitím vibračních strojů při hutnění zásypů a konstrukčních vrstev vozovky, která odpovídá dané problematice.

Upozornění .3 :

Je nutné, aby po celou dobu výstavby zhotovitel umohl majitelům domů přistup do svých objektů. Dále je potřeba, aby zhotovitel vhodnou formou (např. letáky do schránek) komunikoval s majiteli domů v ulici a vždy je včas informoval o chystaných změnách a omezeních provozu. Předpokládá se také, že ze strany zhotovitele bude navázána spolupráce s příslušnými pracovníky městského úřadu v městě Krumlov.

V . Budjovčicích, srpen 2016

Michal Třinec

Příloha:

Vzorový náčrt vyvážení a jezdového políčka

