



REVIZE:

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:



Zenkl CB, spol. s r.o.
Jírovцова 2, 370 01, České Budějovice,
IČ: 28131339 DIČ: CZ28131339
E:zenkl@zenklcb.cz T:+420 386 360 807

INVESTOR:



Město Český Krumlov
náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
IČ: 00245836, DIČ: CZ 00245836
E: posta@ckrumlov.cz
T: +420 380 766 111

AKCE:

Oprava havarijního stavu v ul. Fialková

VÝKRES:

Textová část

ČÁST:

SO 101 - Komunikace a zpevněné plochy

OBJEDNATEL: Město Český Krumlov

STUPEŇ DOKUMENTACE: ZDS

VYPRACOVAL: Jakub Kerouš

DATUM: 01/2024

Č. ZAKÁZKY: 20 075

MĚŘÍTKO:

Č. VÝKRESU:

Č. PARÉ:

D. Dopravní řešení.....	3
D.1. Stavební část	3
D.1.1. Objekty pozemních komunikací	3
D.1.1.1 Identifikační údaje	3
D.1.1.2 Stručný technický popis	4
D.1.1.3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů	4
D.1.1.4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	4
D.1.1.5 Návrh zpevněných ploch	6
D.1.1.6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
D.1.1.7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	6
D.1.1.8 Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	7
D.1.1.9 Řešení přístupu a užívání veřejné přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	7
D.1.2. Výkresy	8

D. Dopravní řešení

D.1. Stavební část

D.1.1. Objekty pozemních komunikací

D.1.1.1 Identifikační údaje

Označení stavby

Název stavby:	Oprava havarijního stavu v ul. Fialková
Místo stavby:	ul. Fialková, Český Krumlov
Katastrální území:	Český Krumlov [622931]
Okres, kraj:	Český Krumlov, Jihočeský
Charakter stavby:	oprava
Stupeň projekt. dok.:	ZDS
Datum zpracování:	01/2024
Způsob provedení stavby:	dodavatelsky

Identifikační údaje stavebníka

Jméno/název:	Město Český Krumlov
Sídlo:	náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
IČ:	00245836
DIČ:	CZ 00245836
Dodavatel stavby:	dle výběrového řízení
Odborný dozor:	dodavatel
Kontakt:	E: posta@ckrumlov.cz, T: +420 380 766 111

Identifikační údaje projektanta

Jméno/název:	Zenkl CB, spol. s r.o.
Sídlo:	Jírovcova 2, 370 01 České Budějovice
IČ:	28131339
DIČ:	CZ 28131339
Kontakt:	http://www.zenklcb.cz/ , zenkl@zenklcb.cz
Kreslil:	Ing. Jakub Kerouš kerous.jakub@zenklcb.cz , +420 732 585 114
Zodp. projektant:	Ing. Ondřej Zenkl, č. autorizace ČKAIT 0102255

D.1.1.2 Stručný technický popis

Předmětem předložené dokumentace je oprava části ul. Fialková v Českém Krumlově. Ul. Fialková je v řešené části ve stávajícím stavu využívána jako stezka pro společná stezka chodce a cyklisty. Komunikace je asfaltová, šířky cca 2,9 – 3,2m a nachází se složitým skalním podloží na svahu východního břehu říčky Polečnice.

Západní hrana (směrem k říčce) stezky je v havarijním stavu, částečně založená na rozpadajících se kamenných zídkách. Na místo těchto zídek jsou navrženy nové gabionové stěny. V rámci stavby dojde k opravě a obnově asfaltového povrchu.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se **stavba** umísťuje:

Obec / město			Český Krumlov [545392]		
Katastrální území			Český Krumlov [622931]		
P. č.	Druh pozemku dle KN	Vlastník pozemku	Způsob ochrany	Výměra [m ²]	Poznámka
864/3	ostatní plocha - neplodná půda	FK Slavoj Český Krumlov, z.s., Chvalšinská 227, Latrán, 38101 Český Krumlov	-	3427	oprava v rozsahu stávajících konstrukcí
1332/1	ostatní plocha - ostatní komunikace	Město Český Krumlov, náměstí Svornosti 1, Vnitřní Město, 38101 Český Krumlov	-	1885	oprava v rozsahu stávajících konstrukcí

D.1.1.3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Jako vstupní podklady pro vypracování dokumentace byly použity:

1. Zadání investora
2. Obhlídky a fotodokumentace
3. Katastrální mapa v digitální podobě dostupná na ČÚZK k datu vypracování dokumentace
4. Geodetické zaměření
5. Digitální podklady správců sítí

D.1.1.4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Směrové vedení

Předmětem předložené dokumentace je oprava části ul. Fialková v Českém Krumlově. Ul. Fialková je v řešené části ve stávajícím stavu využívána jako stezka pro společná stezka chodce a cyklisty. Komunikace je asfaltová, šířky cca 2,9 – 3,2m a nachází se složitým skalním podloží na svahu východního břehu říčky Polečnice.

Západní hrana (směrem k říčce) stezky je v havarijním stavu, částečně založená na rozpadajících se kamenných zídkách. Stávající kamenné zídky jsou dle průzkumu ve většině skládány na sucho, po odstranění konstrukcí stezky dojde k jejich opatrnému rozebrání, v případě potřeby rozbourání. Na hraně stezky se nachází náletová zeleň a podlimitní stromy, které jsou částečně příčinou havarijního stavu zdi. Tato zeleň a podlimitní stromy budou v rámci demolic odstraněny, včetně vytrhání kořenů a pařezů v potřebném rozsahu.

Na místo těchto zídek jsou navrženy nové gabionové stěny, s ohledem na složité základové poměry částečně na skladním podloží je navržen betonový základ min. h=0,3m (C16/20 pro prostředí XF4). Tam kde, nebude možné vytvořit přibližně vodorovnou základovou spáru, tam bude základ kotven do skalního podloží navrtanými trny z betonářské výztuže (Ø12 min. l=0,6m, příčný rozestup 0,4m, podélný rozestup 0,75m) - délky

a rozestupy trnů lze přizpůsobit místní situaci. Při horní hraně betonového základu je navržena kari síť (6/100x100, krytí 50mm).

Gabionové stěny jsou navrženy z košů 1x1x1m a 0,5x1x1m, s úklonem 1:10. Tvar a rozsah gabionových stěn je možné přizpůsobit skutečnému stavu. Rub gabionové stěny bude opatřen filtrační a separační geotextilií s min. plošnou hmotností 300g/m². Na patě rubové strany stěny je navržena drenážní trubka PVC DN150 obsypaná štěrskem 16/32 s vyústěním na terén. Prostor mezi stěnou a stávajícím terénem bude vyplněn po vrstvách hutněnou propustnou nenamrzavou zeminou.

GABIONOVÁ STĚNA 1 - 00,00m – 16,00m

l=16,0m

h=0,5 – 2,5m

gabionový koš 100 x 100 x 100 - 25 ks

gabionový koš 100 x 50 x 100 - 10 ks

GABIONOVÁ STĚNA 2 - 33,00m – 39,00m

l=6,0m

h=0,5 – 1,0m

gabionový koš 100 x 100 x 100 - 4 ks

gabionový koš 100 x 50 x 100 - 2 ks

GABIONOVÁ STĚNA 3 - 42,83m – 100,70m

l=58,0m

h=0,5 – 2,0m

gabionový koš 100 x 100 x 100 - 44 ks

gabionový koš 100 x 50 x 100 - 36 ks

V rámci demolice zídek dojde ve staničení 0,00m - 71,30m (délka 71,30m) k odstranění stávajících asfaltových vrstev v celé šířce stezky, urovnání nebo případné doplnění podkladních štěrkových vrstev a položení nové ohrubné asfaltové vrstvy.

Ve staničení 71,30m – 100,70m (délka 29,40m) bude opravena pouze hrana stezky, kdy dojde k odfrézování stávajícího asfaltu v šířce 0,75m, odstranění konstrukčních vrstev v šířce cca 0,5m. Po doplnění gabinu na hranu stezky budou opět nahrazeny konstrukční vrstvy a asfaltový povrch v odfrézované šířce. Vzniklá spára bude vyplněna pružnou zálivkou.

Stávající ocelové zábradlí bude v celé délce odstraněno a nahrazeno novým, ocelovým pozinkovaným dvoumadlovým zábradlím h=1,3m (Ø50mm) a celkové délky l=110,0m. Zábradlí bude kotveno do betonové patky, která bude vytvořena v gabionové stěně.

Inženýrské sítě

Ve stezce se nacházejí stávající inženýrské sítě:

- ČEVAK – Vodovod
- ČEVAK – Kanalizace
- EG.D – VN
- EG.D – NN
- Český Krumlov - VO

Především vodovod OC 350 je blízko havarijní hrany stezky, jeho poloha a hloubka uložení je v PD orientační. Jeho vytyčení a ochranu během stavby je potřeba konzultovat se správcem a řídit se vyjádřením správce.

Ve staničení cca 26,00m se na vodovodu nachází betonová šachta s litinovým poklopem. V místě šachty dochází k opravě povrchu a úpravě krajnice, šachta bude zachována, pokud by došlo k drobným odchylkám od stávající nivelety vozovky, bude poklop osazen do nové výšky.

Skrz stávající kamenné zdi jsou vyvedeny 2 PVC trubky DN100 a DN200, pravděpodobně se jedná o vyvedení okapových svodů. Lze předpokládat, že při stavbě dojde k jejich poškození, poškozené části budou opraveny a vyvedeny skrz nové zdi obdobným způsobem.

Výškové řešení

Niveleta stezky respektuje stávající výškové řešení. Hodnoty podélných sklonů se pohybují v rozmezí 1,39 – 6,77%, příčný sklon stezky je navržen 2,0%. Hodnoty podélných a příčných sklonů tak splňují podmínky podélných sklonů pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb.

D.1.1.5 Návrh zpevněných ploch

Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce komunikací ozřejmují přiložené vzorové příčné řezy.

1. **OPRAVA STEZKY - ASFALT:** Konstrukce byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. **Katalogové číslo D2-N-3-VI-PIII.**

Asfaltový beton	ACO 16	50 mm
Asfaltový recyklát	R-mat	50 mm
<i>ŠDb minimálně</i>	<i>Edef,2 = 60 MPa</i>	
Štěrkodrt', třída B	ŠDb (0/63)	200 mm
<i>Zemní pláň minimálně</i>	<i>Edef,2 = 30 MPa</i>	
Celkem	min.	300 mm

V místech dotyku nově pokládaného asfaltového krytu se stávající vozovkou nutno stávající asfaltový povrch vozovky odříznout. Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zaříznuty, očištěny a opatřeny spojovacím postřikem. Po pokládce nového krytu budou zality asfaltovou zálivkou. Hutnění podkladní vrstvy a finálního povrchu bude probíhat válcem nebo hutním pěchem dle výběru zhotovitele.

D.1.1.6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Povrch stezky je odvodněn příčným sklonem 2,0% směrem na svah a k říčce Polčnice.

Rub gabionové stěny bude opatřen filtrační a separační geotextilií s min. plošnou hmotností 300g/m². Na patě rubové strany stěny je navržena drenážní trubka PVC DN150 obsypaná štěrkem 16/32 s vyústěním na terén – vždy v nejnižším místě. Prostor mezi stěnou a stávajícím terénem bude vyplněn po vrstvách hutněnou propustnou nenamrzavou zeminou.

D.1.1.7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Svislé dopravní značení

Není v daném rozsahu řešeno.

Vodorovné dopravní značení

Není v daném rozsahu řešeno.

Dopravně inženýrské opatření

Stavba bude probíhat na stezce pro chodce a cyklisty, návrh DIO – tomu odpovídá i předpokládaný rozsah. V rámci stavby bude uzavřen úsek stezky od ul. Chvalšinská po odbočku stezky vedoucí svahem do ul. U Berkovky. Chodci a cyklisté budou v dostatečném předstihu pomocí DZ upozorněni o neprůchodnosti řešeného úseku.

Případný návrh dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich omezení včetně návrhu dopravního značení bude řešen v průběhu výstavby. Dopravní omezení na ostatních komunikacích se nepředpokládají.

D.1.1.8 Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Přístup na staveniště se předpokládá z ul. Fialková, kde přechází místní komunikace do stezky pro chodce a cyklisty. Provoz staveništní techniky bude částečně probíhat souběžně s chodci a cyklisty, tomu je potřeba přizpůsobit DZ.

Výjezd na přístupové komunikace bude označen dopravní značkou IP22 "Pozor! Výjezd vozidel stavby". Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna, aby nedocházelo k znečištění navazujících komunikací.

D.1.1.9 Řešení přístupu a užívání veřejné přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených vychází z požadavku vyhlášky č. 398/2009 Sb. *"O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb"*.

Při návrhu bylo pamatováno na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu či orientace a stavba je navržena v souladu s ustanoveními platných vyhlášek zejména:

Veškeré komunikace pro pěší jsou navrženy jako bezbariérové. Šířka chodníků je min. 1500 mm (minimální šířka průchodu 900 mm). Max. výškový rozdíl obrubníku přechodů je 20 mm. Max. podélný sklon chodníku 8,33 %. Použité povrchy pochozích ploch neznemožňují pohyb osob se sníženou schopností orientace.

Bude dodržen vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, svislého dopravního značení, nástupního a výstupního stupně každého schodišťového ramene. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

Jsou navrženy úpravy pro zrakově postižené. Přirozené vodící linie tvoří stěny domů a obrubníky. V úrovni přechodů pro chodce navazují na přirozené vodící linie signální pásy. V místě navrženého sjezdu do garáže po celé délce sjezdu prostor pro chodce je opatřený varovným pasem. Parametry signálních, varovných a vodících pásů budou provedeny dle vyhlášky č. 398/2009. Povrch signálních a varovných pásů musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí: musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch chodníku v šířce min. 0,25m od varovného nebo signálního pásu musí být vůči těmto vizuálně kontrastní.

V předloženém návrhu jsou chodci v rámci nově navrhovaného chodníku vedeni pouze úrovnově a nepřekonávají žádné výškové rozdíly, které nejsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. Vodící linie jsou navrženy jako přirozené, tedy obruba s hranou 60mm, stěny budov atd., nebo pomocí varovných pásů, signálních pásů a umělých vodících linií v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Všechny hlavní vstupy do budov a do komerčních prostorů jsou bezbariérově přístupné z prostorů nově navrhovaných větví či stávajících ulic.

D.1.2. Výkresy

B.01	DIO	M 1:1000
C.01	Situace – širší vztahy	-
C.02	Situace – katastrální mapa	M 1:500
C.03	Situace – stavební	M 1:250
C.04	Situace – demolice	M 1:250
D.01	Vzorové řezy	M 1:50
D.02	Podélný profil	M 1:500/50
D.03	Pracovní řezy	M 1:100

Plán kontrolních prohlídek stavebního objektu

Kontrola stavby bude probíhat v těchto bodech stavebního procesu:

1. Po odstranění stávajících povrchů
2. Po rozebrání a rozbourání stávajících zdí
3. Po vytvoření základů pro gabionové stěny
4. Po vybudování gabionových stěn
5. Po pokládce konstrukčních vrstev stezky
6. Celková kontrola po dokončení stavebních prací

