

 <p>Inplan CZ s.r.o. dopravní stavby městské inženýrství</p> <p>Majakovského 707/29 360 05 Karlovy Vary www.inplan.cz</p>	Zodpovědný projektant: Ing. Jitka Pivoňková	Hlavní projektant: Ing. Ota Řezanka	Stavebník: Město Karlovy Vary Moskevská 21 361 20 Karlovy Vary	
	Projektant: Ing. Jitka Pivoňková	Technická kontrola: Ing. Petr Král		
	Zakázka: Karlovy Vary, rekonstrukce ulice U Podjezdu		Datum: 09/2015	Paré číslo:
			Úroveň: DSP	
			Číslo zakázky: 0	
Příloha: Technická zpráva		Měřítko: -	Číslo přílohy: C4.1	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno.

A. Průvodní zpráva

projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

A.1. Základní údaje stavby

A.1.1. Identifikační údaje stavby

Název akce: Karlovy Vary, rekonstrukce ulice U Podjezdu

Místo stavby: ul. U Podjezdu a okolí

Kraj: Karlovarský

Odvětví: Vodní hospodářství

A.1.2. Identifikační údaje stavebníka

Magistrát města Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary

A.1.3. Zpracovatel PD

Vypracoval :

Ing. Jitka Pivoňková,
+420 739 034 094

jitka.pivonkova@email.cz

ČKAIT : 0011503, AI pro stavby vodního hospodářství a
krajinného inženýrství

Zodp. projektant : Ing. Jitka Pivoňková

Dodavatel : -----

Datum: září 2015

A.2. Vstupní podklady

Pro vyhotovení dokumentace bylo použity následující podklady

- zadání investora
- projektová dokumentace DUR
- katastrální mapa, vodohospodářská mapa
- geodetické zaměření skutečného stavu
- související zákony, vyhlášky a ČSN

A.3. Údaje o území

A.3.a - plocha zájmového území - zastavená část - nezastavěná část

Stavba se nachází v jihozápadní části Karlových Varů. Přístup na staveniště je přímo z hlavní ulice Plzeňská. Rozloha rekonstrukce dosahuje až ke stávající zastávce „Na ostrůvku“, která je taktéž součástí projektové dokumentace. Na zájmovém území se nachází velké množství soukromých garáží. Rozsah rekonstrukce téměř kopíruje stávající cesty.

A.3.b - charakter pozemku a jeho využití

Jedná se o rekonstrukci stávajících zpevněných i nezpevněných cest mezi rodinnými

domy. Komunikace v ulici U podjezdu je s živičným povrchem, většina ostatních cest v řešeném území jsou prашné cesty, značně poničené vodou. Toto území je vybráno z důvodu zlepšení kvality přístupu do této oblasti a zlepšení vzhledu celé ulice.

A.3.c – údaje o ochraně území

Dotčená stavba se nenachází v záplavovém území. V lokalitě se nevyskytují zdroje nerostů a poddolované území.

Ochrana technické infrastruktury : Je nutné chránit a respektovat stávající inženýrské sítě a jejich ochranná pásma.

A.3.d – údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry dané lokality se změní – je navržena nová dešťová kanalizace, stávající dešťová kanalizace bude doplněna vpustmi a lokálně opravena. Dále je plánované čištění a případná výměna stávajících vpustí.

A.3.e – údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavební rozšíření parkovacích je v souladu.

A.3.e – údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba je v souladu

A.3.f – údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených účastníků byly v projektové dokumentaci zohledněny a splněny.

A.3.h – seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou evidovány žádné požadavky

A.3.i – seznam souvisejících a podmiňujících investic

Další související investice nevznikají.

A.3.j. druhy a parcelní čísla dotčených pozemků stavbou podle katastru nemovitostí

k.ú. Tuhnice (663492) : 593, 3445/6, 3447/4, 3443, 592, 591/12, parcela 45

A.4. Údaje o stavbě

Popis stavby: SO 302 - Kanalizace dešťová

B. Souhrnná technická zpráva

projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

Místo : Karlovy Vary, rekonstrukce ulice U Podjezdu
Katastr. území : k.ú. Tuhnice (663492)
Kraj : Karlovarský
Investor : Magistrát města Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary

Dodavatel : -----
Vypracoval : Ing. Jitka Pivoňková,
ČKAIT : 0011503

Zodp. projektant : Ing. Jitka Pivoňková,
ČKAIT : 0011503

B.1. Popis staveniště a zájmového území

Stavba se nachází v jihozápadní části Karlových Varů. Přístup na staveniště je přímo z hlavní ulice Plzeňská. Rozloha rekonstrukce dosahuje až ke stávající zastávce „Na ostrůvku“, která je taktéž součástí projektové dokumentace. Na zájmovém území se nachází velké množství soukromých garáží. Rozsah rekonstrukce téměř kopíruje stávající cesty.

B.2. Popis stavby

B.2.1.

SO 302 - Kanalizace dešťová

Projekt SO 302 řeší napojení odvodnění nových povrchů do nové dešťové kanalizace v ul. Plzeňská a lokální opravy stávající dešťové kanalizace v ul. U Podjezdu.

B.2.3.1 Hydrogeologické a hydrografické poměry území

Zájmová oblast nebyla v minulosti řešena koncepčně a dešťové vody z jednotlivých ploch nebyly svedeny do pátevní dešťové kanalizace. Některé plochy a komunikace postrádaly řádné odvodnění zcela.,
Recipient pro vypouštění dešťových vod: bezejmenný potok který pravostranně ústí přímo do Ohře 1-13-01-140.

B.2.3.2 Hydrotechnické výpočty

Výpočet odtoku srážek z areálu byl proveden dle ČSN 756101.

Jako návrhový déšť byla použita srážka o intenzitě 107 l/s.ha, což je návrhový déšť pro lokalitu Karlovy Vary.

Dle ČSN je použit déšť s četností 1 (tj. 1x za 1 rok). Jde o obytné území s více než 5000 obyvateli a oddělenou stokovou sítí.

Plocha	[m ²]	redukč. koeficient	návrhový dešť [l/s.ha]	odtok [l/s]	zaústěno do
A1	390,8	0,9	107,0	3,8	STÁVAJÍCÍ STOKY
A2	574,0	0,9	107,0	5,5	
A3	400,0	0,9	107,0	3,9	
A4	173,0	0,9	107,0	1,7	
A5	124,0	0,9	107,0	1,2	PŘÍMO DO VODOTE ČE
A6	376,0	0,9	107,0	3,6	
A7	200,0	0,9	107,0	1,9	
A8	341,0	0,9	107,0	3,3	DO NOVÉ STOKY
A9	353,0	0,9	107,0	3,4	
A10	76,0	0,9	107,0	0,7	

Tab. č.1. Celkové množství odvodň. vod z řešené oblasti

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - řešení stavby z hlediska jejího užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Netýká se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude užívána až po provedení všech revizí, a případném odstranění závad.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Viz. technická zpráva

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Viz. technická zpráva

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná příloha.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Netýká se.

B.3 Připojení na technickou infrastruktura

Dešťová kanalizace– dešťové vody z nově zpevn. ploch budou napojeny na stávající dešťovou stoku, přímo do vodoteče a do nové dešťové stoky. Jsou navrženy vpusti a odvodňovací žlab.

B.4 Dopravní řešení

Při provádění stavby bude provoz na veřejných komunikacích v místě stavby omezen. Více viz samostatná část projektu.

B.5 Řešení vegetace na souvisejících terénních úprav

V rámci stavby budou provedeny výkopové práce. Terén a komunikace budou uvedeny do původního stavu nebo budou provedeny nové povrchy, dle požadavku investora.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Provozem navrhované stavby nedojde ke zhoršení stavu místního životního prostředí. Nejsou předepsány limity pro vypouštění dešťových vod. Také dojde k navýšení objemu vod.

Materiály použité ke stavbě mají atest zdravotní nezávadnosti a neškodí životnímu prostředí.

Vzhledem k předmětu stavby a jeho využití, nepředpokládá se žádný neobvyklý rušivý vliv na životní prostředí. Proto nejsou navrženy žádné opatření proti negativním vlivům.

Vykopaná zemina bude využita k vyrovnání terénních nerovností na pozemku výstavby - p.p.č. 1755/8.

Veškerý odpad vzniklý při výstavbě bude zlikvidován v souladu se Zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších předpisů a zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č.477/2001 Sb., zákonem č.76/2002 Sb. , zákonem č.275/2002 Sb. , zákonem č.320/2002 Sb. , zákonem č.167/2004 Sb.,zákonem č.188/2004 Sb.,zákonem č.317/2004 Sb.,zákonem č.7/2005 Sb.

Ke kolaudaci bude předložen doklad o nezávadném způsobu likvidace odpadu !!!

C. Technická zpráva.

Místo : Karlovy Vary, rekonstrukce ulice U Podjezdu
Katastr. území : k.ú. Tuhnice (663492)
Kraj : Karlovarský
Investor : Magistrát města Karlovy Vary,
Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary

Dodavatel : -----
Vypracoval : Ing. Jitka Pivoňková,
ČKAIT : 0011503

Zodp. projektant : Ing. Jitka Pivoňková,
ČKAIT : 0011503

1.1 Popis inženýrského objektu

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Popis současného stavu:

Stávající stoka se nalézá v ul. U Podjezdu a byla vybudována před cca 40 lety v svépomocí. Byla použita kamenina DN 250-400 a betonové prefa šachty. Dle kamerového průzkumu z 06/13 je kanalizace zachovalá s několika úseky vyžadujícími opravy.

Uliční vpusti jsou funkční a budou využity i nadále, v případě nutnosti budou při realizaci nových vrstev vozovky vyměněny celé nebo jejich části.

Na rozhraní cyklostezky a zájmového území se nachází rozpadlý a kapacitně nevyhovující žlab. Nad žlabem po pravé straně, při pohledu do lesa, dochází k zamokření paty svahu.

Ostatní komunikace nemají žádné koncepční odvodnění.

Popis navrhovaného stavu:

Opravy jsou navrženy jako lokální a budou vzhledem k materiálu potrubí provedeny podpovrchově. Při realizaci nových vrstev vozovky budou provedeny případné výměny nevyhovujících stávajících vpustí, jinak budou využity stávající.

Rozpadlý a kapacitně nevyhovující žlab na rozhraní cyklostezky a zájmového území bude nahrazen větším betonovým šterbinovým žlabem.

Dále je navržen mělký rigol v patě svahu nad žlabem.

Ostatní komunikace v lokalitě budou odvodněny vpustmi do nové dešťové kanalizace, která bude v ul. Plzeňská zaústěna do stávající zatrubněné vodoteče. Vpusti v prostoru mezi garážemi budou vyčištěny a případně vyměněny dle potřeby, při realizaci této etapy.

Obsluha a provoz:

Projektant doporučuje provádět kontrolu sedimentačního prostoru šachet a žlabu po každém přívalem dešti.

Údržba kanalizace bude zahrnuta do stávajícího plánu čištění kanalizace a pravidelné údržby.

Nová kanalizace– výpis:

Štěrbínový žlab velký TZD Q 400/500/4000

Prefa šachty s atyp. dnem DN 1000 – 9 ks

Potrubí PVC KG DN 160 – 55 m

Potrubí PP KORUG. DN 200 – 40 m

Potrubí PP KORUG. DN 300 – 135 m

Vpusti uliční se spodním odtokem – 10 ks

Vpust' horská typová - 1ks

Opravy stávající stoky – výpis:

Výměna stávajících vpustí a jejich výškové vyrovnání (dle potřeby) – 4 ks

Vyčištění úseku VO-DRŠ1 od usazenin

Lokální oprava č.1 - výustní objekt

Lokální oprava č.2 - prasklina po obvodu

Lokální oprava č.3 - chybí část stěny

Lokální oprava č.4 - 5mm prasklina ve spoji

Lokální oprava č.5 - rozlomené potrubí ve spoji

Úpravy u cyklostezky – výpis:

Vpust' horská typová - 1ks

Osazení štěrbinového žlabu – 1ks

Oprava čela zatrubněného potoka

Terénní úpravy

Provedení stavby:

Kanalizace bude provedena z typových prvků běžným způsobem. dle ČSN 75 6101, ČSN EN 1610 a ČSN 73 6760.

U kanalizace bude po ukončení montáže, před zasypáním provedena technická prohlídka kanalizace a tlaková zkouška. O průběhu a kladném výsledku zkoušek bude vyhotoven zápis, který bude nedílnou součástí předávací dokumentace.

Vpust UV5 nebude vzhledem ke svému umístění pod svahem typová.

Poznámka: v rámci přípravy projektu pro skutečné provedení bude vykopána průzkumná sonda v blízkosti budoucí DRŠ5 (patrně v chodníku) a bude určena hloubka zaústění a přesný profil zatrubněného potoka. Dle těchto informací bude rozhodnuto zda lze osadit typovou šachtu. Je třeba zpracovat projekt DIO a vyřešit převod vody z vodoteče na dobu nezbytnou pro osazení šachty.

1.2 Údaje o stávajících podzemních vedeních

Při výstavbě kanalizace je nutno dbát, aby při souběhu nebo křížení, bylo postupováno s ohledem na ČSN 73 6005 a na podmínky vydané správcem inženýrských sítí nacházejících se v dané lokalitě.

Upozornění : Před zahájením výkopových prací bude investorem **bezpodmínečně** zajištěno přesné vytýčení stávajících podzemních zařízení včetně kanalizace. Vytýčení bude prokazatelně předáno vedoucímu výkopových prací tak, aby pravděpodobnost narušení inženýrských sítí při výkopu byla co nejmenší.

Zakreslení podzemních inženýrských sítí v situacích , které jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace, neslouží však jako vytyčovací výkres .

1.3 Příprava na výstavbu

Zemní a montážní práce budou prováděny oprávněnou firmou pomocí obvyklé mechanizace, technických zařízení a technologických postupů použitých pro tento druh činnosti.

V místě výskytu IS budou výkopy provedeny ručně, v místech kde se podzemní sítě nevyskytují lze využít strojní techniky .

Je nutno dodržet ČSN 73 3050 a vyhl. č.363/2005 Sb.

1.4 Zabezpečení provozu

Při provádění stavby bude veřejný provoz v místě stavby z části omezen. Více viz samostatná část projektu.

1.5 Bezpečnost práce

Při provádění stavby je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Výkopy ve veřejně přístupných komunikacích je nutno řádně zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob. Obdobně je nutno zabezpečit i dočasná staveniště a skládky stavebního materiálu.

Výkopy hloubky nad 1,5 m je nutno zajistit pažením!

1.6 Technické řešení stavby

- zemní práce

Budou provedeny s ohledem na ČSN 73 6005, ČSN 73 3050 a vyhl. č.363/2005 Sb. .

- manipulace a uložení potrubí

Výkopy pro kanalizační potrubí se předpokládají o šířce 1m. Hloubka uložení viz. podélné profily.

Kanalizační potrubí bude uloženo dle vzorového výkresu.

- kanalizační šachty

Nově budované šachty budou Prefa, betonové DN 1000 typové. Pouze u DRŠ5 bude rozhodnuto zda je nutno osadit šachtu s atypickým dnem.

1.8 Provedení konečných povrchových úprav

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, ČSN 73 6133.

Hloubky a šířky výkopu budou odpovídat rozměrům dle projektu.

Podsyp a obsyp potrubí bude prováděn dle vzorového výkresu. Obsyp potrubí bude dále hutněn po vrstvách s dodržáním všech konstrukčních vrstev.

Veškeré plochy výkopem narušené budou po dokončení akce upraveny do původního stavu / komunikace, zatravněná plocha /, nebo bude proveden nový povrch, viz koordinace s projektem komunikací.

Předpokládané náklady :

předběžné náklady stavby : ----- Kč

Bezpečnost práce a ochrana zdraví :

Při realizaci stavby je nutné dodržet ustanovení vyhlášky č.363/2005 Sb. o bezpečnosti práce. Dodavatel stavby musí dodržovat bezpečnostní, hygienické, požární a ekologické předpisy v průběhu celé stavby.

Výkopy hloubky nad 1,5 m je nutno zajistit pažením.

Veškeré práce související se stavbou musí být provedeny dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů.

Při provádění stavby je nutné respektovat veškeré podmínky orgánů statní správy (je nutné vytýčit podzemní sítě atd .).

Ostatní podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace.

Datum zahájení výstavby bude určeno po vydání stavebního povolení, dokončení stavby určí investor.

Dne 16.10.2015 v Karlových Varech

Vypracovali: Ing. Jitka Pivoňková