


C

SO 301

Souřadnicový systém S—JTSK, Výškový systém Bpv

Ateliér Karlovy Vary – Vítězná 2012/26, 360 01 Karlovy Vary – Tel. 353 303 211, Fax 353 303 240, e-mail: mailbox@kv.pragoprojekt.cz			
Navrhl/vypracoval: Ing. Marcela DOLEŽALOVÁ podpis: <i>Doležalova</i>	Zodpovědný projektant: Ing. Marcela DOLEŽALOVÁ podpis: <i>Doležalova</i>	Generální ředitel: Ing. Marek SVOBODA	Zhotovitel:
Technická kontrola: Ing. Jiří ČERMÁK podpis: <i>Čermák</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan FRONĚK podpis: <i>Froněk</i>	Ředitel ateliéru Karlovy Vary Ing. Jan FRONĚK	 PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Kraj: KARLOVARSKÝ	Čís. zakázky: 10-385-2-000
Obec: KARLOVY VARY	Čís. akce: 07-279
Objednatel: MĚSTO KARLOVY VARY, MOSKEVSKÁ 21, KARLOVY VARY, 36120	Datum: 09/2010
Akce: K. VARY - REKONSTRUKCE UL. MATTONIHO A DRAHOMÍŘINO NÁBŘEŽÍ	Formát:
Objekt: 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE	Měřítko:
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň: DZS <div style="float: right;">Souprava:</div>
	Čís. přílohy: 1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba

Název stavby : Rekonstrukce ul. Mattoniho a Drahomířino nábr.
Číslo a název objektu : 301 – Dešťová kanalizace
Druh stavby : liniová

1.2. Místo stavby

Místo stavby : Karlovy Vary
Katastrální území: Karlovy Vary, Drahovice

1.3. Objednatel dokumentace

Název investora : Město Karlovy Vary,
Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary
IČ : 00254657

1.4. Majetkový správce objektu

Město Karlovy Vary, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary

1.5. Zhotovitel dokumentace

Projektant : PRAGOPROJEKT, a.s.
Adresa : K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4
IČO : 452 72 387
DIČ : CZ45272387
Zpracovatelský ateliér : PRAGOPROJEKT, a.s., ateliér K.Vary, Vítězná 2012/26
360 01 Karlovy Vary
Hlavní inženýr projektu : Ing. Jan Froněk
Zodp. projektant objektu: Ing. Marcela Doležalová

1.6. Stupeň dokumentace

DZS

2. ÚVOD

2.1 Všeobecně

Tento objekt řeší odvodnění ul. Drahomířino Mattoniho nábr. v rekonstruovaném úseku.

Kanalizace je dimenzovaná v souladu s ČSN 736101 a TP 83 Odvodnění pozemních komunikací na deště s periodicitou $n=1$, $t=15$ min. Srážkové údaje jsou převzaty z ombrografické stanice Karlovy Vary. Výpočet množství odváděné dešťové vody je zpracován v příložené tabulce. V tabulce je zpracován údaj o množství dešťové vody, která je odváděna z rekonstruovaných komunikací a vypouštěna do řeky Ohře. V současné době jsou stávající uliční vpustě napojeny do stoky městské kanalizace. Proto předpokládáme snížení množství vody odváděné stávající stokou DN 1500 mm o cca 120l/s.

2.2 Použité podklady

Projektová dokumentace „Karlovy Vary – rekonstrukce ul. Vítězné“ ve stupni DUR

Územní rozhodnutí č.j. SÚ/2417/08/Bub-328.3 ze dne 30.4.2008 vydané Stavebním úřadem Magistrátu města Karlovy Vary.

Zaměření zájmového území

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Stávající stav

V předmětné lokalitě je stávající stoka jednotné kanalizace DN 1500 mm, která odvádí dešťové vody z komunikace. Vzhledem k tomu, že se jedná o hlavní sběrač před ČOV, jsou na ní vybudovány odlehčovací komory s vyústěním do řeky Ohře. Do těchto odlehčovacích stok bude napojena budovaná dešťová kanalizace.

3.2 Návrh řešení

PD předpokládá provedení nových stok dešťové kanalizace, které budou zaústěny do odlehčovacích stok stávající jednotné kanalizace. Pouze stoka „A“ je vyústěna novým výústním objektem do Ohře.

Rekonstruovaný úsek je z hlediska odvodnění rozdělen na 4 části.

- 1.úsek: ZÚ – 0,735056. Tento úsek je odvodněn stokou „A“, která je ukončena novým výústním objektem v břehu řeky Ohře.
- 2.úsek: 0,735056 – 0,873714. Tento úsek je odvodněn stokou „B“, která je napojena společně se stokou „C“ do stávající odlehčovací stoky DN 1300 mm. Napojení bude provedeno v nové šachtě 2 x 1 m, která bude vybudovaná na stávající stoce DN 1300 mm. Vzhledem k tomu, že není dostupná technická dokumentace k odlehčovacím stokám, byla zjištěna pouze hloubka odtoku. Proto bude třeba provést průzkum a případně upřesnit dno šachty S9.
- 3.úsek: 0,873714 – 1,093771. Tento úsek je odvodněn stokou „C“, která je napojena společně se stokou „B“ do stávající odlehčovací stoky DN 1300 mm.
- 4.úsek: 1,093771 - KÚ. Tento úsek je odvodněn stokou „D“, která je napojena do stávající revizní šachty na odlehčovací stoce.

Byl proveden průzkum, z kterého byly vytypovány střešních svody, které nejsou napojeny na kanalizaci a jsou vyústěny na chodník. Na základě požadavku investora budou tyto dešťové svody opatřeny lapačem střešních splavenin, patečním kolenem a napojeny na budovanou stoku dešťové kanalizace.

3.3 Stavební provedení

Stoka je navržena z polypropylénového potrubí (PP-b) se žebrovanou plnou stěnou s masivním profilovaným těsněním DN (vnitřní průměr) 300 mm. Potrubí má min. kruhovou tuhost $SN\ 8\ kN/m^2$. Přípojky z potrubí z PP DN (vnitřní průměr) 150 mm. Výškové vedení stoky je doloženo podélným profilem.

Potrubí bude uloženo na podkladní pískové lože tl. 100 mm a bude obsypáno štěrkopískem zrnitosti 8-16 mm 100 mm nad vrchol potrubí. Zásyp pod konstrukční vrstvy vozovky bude proveden rovněž štěrkopískem velikost zrna max 22mm. Zásyp je nutno provést tak, aby splňoval požadavky na únosnost pláně pod komunikací. Povrch pláně je zhutněn na 102% PS a modul přetvárnosti 45 Mpa. Hutnění se provádí po vrstvách $h_{max} = 300\ mm$.

Při pokládce potrubí budou respektovány požadavky výrobce použitého potrubí.

Po uložení potrubí budou trubní úseky vyčištěny a za přítomnosti investora bude provedena zkouška těsnosti potrubí. Zkoušky provede dodavatel stavby a protokoly s výsledky předá investorovy pro potřeby kolaudačního řízení. Dále dodavatel stavby provede geodetické zaměření skutečného provedení stavby a předá je provozovateli v jím požadované formě.

Výkopy budou prováděny v pažené rýze šířky 1000 mm. Dle geologického průzkumu zde nebyla spodní voda zastížena. Zemní práce se předpokládají v zeminách 1.-4. tř. těžitelnosti.

Šachty navrhujeme prefabrikované vodotěsné, tl. stěny 120 mm, s monolitickým spodním dílem. Na ten bude vyskládána sestava z prefabrikovaných skruží DN 1000 mm. Zakrytí šachet bude provedeno litinovým kruhovým poklopem $\varnothing\ 600\ mm$ se zámkem, pro silniční zatížení (40t). Vstup do šachet bude po stupadlech. Šachta S9 na stoce DN 1300mm je navržena s prefabrikovaným dnem o rozměrech 2x1m. Na ně bude osazena zákrytová deska a dále sestava z prefabrikovaných skruží DN 1000 mm

Uliční vpusti jsou navrženy bez koše na splaveniny, s kalovým prostorem a s obrubníkovou vtokovou mříží. Skladba vpustí předpokládá díl pro zaústění trativodu DN 150 mm pro odvodnění pláně.

Přebytečná zemina bude likvidována v rámci celé stavby.

4. BOZP

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- 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 – ze dne 15.8.2005

5. VYTYČENÍ

Protokol vytyčení revizních šachet stoky „A“

(+) = vpravo od osy, (-) = vlevo od osy

Číslo šachty	Staničení stoky(km)	Souřadnice Y (m)	Souřadnice X (m)	Staničení trasy kom.	Odsun (-/+)m	Název trasy kom.
VO	0.000000	849509.55580	1010580.45611	.508517	-11.67	OSA1
1	.009703	849506.14262	1010589.53930	.508520	-1.97	OSA1
2	.050397	849467.82272	1010575.84335	.549209	-1.33	OSA1
3	.053397	849466.46369	1010578.51787	.549541	1.66	OSA1
4	.079487	849442.18093	1010568.97650	.575584	1.63	OSA1
5	.129012	849396.35122	1010550.20444	.625110	1.62	OSA1
6	.178775	849349.78735	1010532.65061	.675056	1.63	OSA1
7	.219013	849311.71779	1010519.62054	.715217	-1.70	OSA1

Protokol vytyčení revizních šachet stoky „B“

(+) = vpravo od osy, (-) = vlevo od osy

Číslo šachty	Staničení stoky(km)	Souřadnice Y (m)	Souřadnice X (m)	Staničení trasy kom.	Odsun (-/+)m	Název trasy kom.
9	0.000000	849166.81076	1010456.05982	.873979	-7.34	OSA1
10	.003423	849169.96371	1010457.39195	.870556	-7.34	OSA1
11	.009451	849170.85020	1010463.35393	.867420	-2.19	OSA1
12	.040028	849198.74853	1010475.87044	.836850	-1.52	OSA1
13	.081790	849237.06819	1010492.47404	.795120	-1.67	OSA1
14	.085765	849237.27500	1010496.44356	.793310	1.86	OSA1
15	.105565	849255.46409	1010504.26604	.773527	1.62	OSA1

Protokol vytyčení revizních šachet stoky „C“

(+) = vpravo od osy, (-) = vlevo od osy

Číslo šachty	Staničení stoky (km)	Souřadnice Y (m)	Souřadnice X (m)	Staničení trasy kom.	Odsun (-/+)m	Název trasy kom.
21	.008135	849159.36509	1010458.78404	.879778	-1.93	OSA1
22	.022057	849146.39780	1010453.71716	.893695	-1.56	OSA1
23	.072077	849100.42350	1010434.00912	.943725	-1.67	OSA1
24	.122093	849054.52039	1010414.14733	.993741	-1.80	OSA1
25	.172115	849008.52953	1010394.47508	1.043762	-1.73	OSA1
26	.218422	848966.03702	1010376.06937	1.090027	-2.09	OSA1

Protokol vytyčení revizních šachet stoky „D“

(+) = vpravo od osy, (-) = vlevo od osy

Číslo šachty	Staničení stoky (km)	Souřadnice Y (m)	Souřadnice X (m)	Staničení trasy kom.	Odsun (-/+)m	Název trasy kom.
30	0.000000	848956.03979	1010368.65546	1.102009	-5.30	OSA1
31	.005087	848951.06025	1010369.69510	1.106263	-2.52	OSA1
32	.024852	848932.66362	1010362.47002	1.126051	-2.61	OSA1
33	.030324	848927.99418	1010365.32285	1.129326	1.78	OSA1
34	.067346	848894.49582	1010349.56019	1.166193	1.58	OSA1

Vytyčení uličních vpustí bude provedeno ve stupni RDS.

6. PROVÁDĚNÍ

Postup výstavby předpokládá realizaci ve vzájemné vazbě s ostatními objekty.

Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., s harmonizovanými českými technickými normami, technickými kvalitativními podmínkami i ZTKP.

Zákresy inženýrských sítí jsou pouze informativní. Před zahájením stavebních prací je nutné jejich ověření a vytyčení.

7. OCHRANNÁ PÁSMA

Objekt respektuje ochranná pásma běžných inženýrských sítí nacházejících se v prostoru stavby. Při práci v ochranných pásmech je nutné respektovat všechny zásady pro práci v nich.

Karlovy Vary, září 2010

Vypracoval: Ing. M. Doležalová