

SO 304

výškový systém: BPV, souřadnicový systém: S-JTSK

<p>Objednatel:</p>  <p>Město Český Brod Husovo náměstí 70 282 01 Český Brod</p>	<p>Zpracovatel:</p>  <p>GREBNER INŽENÝRSKÁ A PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ, spol. s r.o. Jeseniova 52, 130 00 Praha 3 telefon: 222 581 021, fax: 271 774 495 e-mail: grebner@grebner.cz</p>	<p>Zpracovatel části:</p>	<p>Paré:</p>
<p>Kraj / Obec: Středočeský / Český Brod</p>	<p>SOD objednatele: 2013114/OR</p>	<p>Zodp. projektant: Ing. Hartmann</p>	<p><i>[Signature]</i></p>
<p>Název akce:</p> <p>STAVEBNÍ ÚPRAVY V OKOLÍ NÁDRAŽÍ V ČESKÉM BRODĚ</p> <p>ČÁST 4</p> <p>PARKOVIŠTĚ V NÁKLADOVÉ ČÁSTI NÁDRAŽÍ</p>		<p>Vypracoval: Ing. Vokurková</p>	<p><i>[Signature]</i></p>
		<p>Kontrola: Ing. Vlachynský</p>	<p><i>[Signature]</i></p>
		<p>HIP: Ing. Boris Mlynářčík</p>	<p><i>[Signature]</i></p>
		<p>Měřítka: Formát: A4</p>	<p>Datum: 03/2016</p>
<p>Příloha: B. STAVEBNÍ ČÁST</p> <p>SO 304 Odvodnění parkoviště v nákladové části nádraží</p> <p>Technická zpráva</p>		<p>Číslo zakázky: PGI 2113/16</p>	<p>Stupeň: PDPS</p>
		<p>Číslo přílohy: B304.1</p>	<p>Změna:</p>

Technická zpráva

Projekt: **Stavební úpravy v okolí nádraží v Českém Brodě**
Část 4 Parkoviště v nákladové části nádraží

SO 304 Odvodnění parkoviště v nákladové části nádraží

Stavebník/objednatel :

Město Český Brod
se sídlem Husovo nám. 70, Český Brod

Zhotovitel dokumentace:

GREBNER – projektová a inženýrská kancelář spol. s r.o.
náměstí Barikád 1134/3, 130 00 Praha 3

TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena jedna dešťová přípojka od nové uliční vpusti, která bude sloužit k odvodnění části prostoru parkoviště –přístřešky pro kola (400m²). Zbývající část - parkoviště pro motocykly a invalidy (220m²) bude odvodněna přes stávající uliční vpust'.

Přípojka od UV bude zaústěna do stávající vstupní šachty. Napojení na stoku bude provedeno nade dnem výsekem do betonového dna.

Situační umístění – viz Situace B 304.2. Terén stavby je rovinný.

Přípojka je navržena z **PVC** v dimenzi **DN200 SN8** o délce **cca 4m**, sklon cca 5% se spádovým stupněm u uliční vpusti.

Přípojka bude uložena pod zpevněnou plochou navrženou v rámci parkoviště.

U stávající šachty bude výškově upraven poklop dle navržené nivelety.

Předpokládá se použití typové prefabrikované uliční vpusti bez kalové jímky, s odtokem ze dna. Vtoková mříž 500 x 500 mm bude D400. Odtok z UV je v hloubce 1,3m.

Přípojka bude ukládána do země v souladu s podélným a příčným řezem. (viz B 304.3 Podélný profil přípojky UV a vzorový příčný řez)

Při křížení ostatních vedení bude postupováno v souladu s ČSN 73 6005.

Celý stokový systém musí být proveden jako vodotěsný.

Množství dešťových vod :

Pro výpočet množství dešťových vod byla použita intenzita náhradního 15-ti minutového deště $i_{15} = 166 \text{ l.s.ha-1}$ (periodicita 0,5) a koeficient odtoku:

Komunikace, chodník - dlažba ($\psi = 0,7$)

Střecha ($\psi = 1,0$)

Dešťové vody budou odváděny pomocí nové uliční vpusti do stáv.kanalizace (stáv.šachta)

Plocha povodí (F-ha) 0,04

Z toho:

Komunikace, chodník - dlažba ($\psi = 0,7$) 0,032

Střecha ($\psi = 1,0$) 0,008

Průměrný součinitel odtoku: 0,76

$$Q_d = F \cdot \psi \cdot i = (0,04 \cdot 0,76) \cdot 166 = 5,0 \text{ l/s}$$

ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení trasy kanalizace, vymezit pracovní pruh a zajistit vytyčení všech křížujících, resp. s navrženou trasou těsně vedených inženýrských sítí. Z pracovního pruhu je následně nutno odstranit všechny překážky, které by mohly ohrozit bezpečné provádění stavby. Zahájení vlastního výkopu musí být oznámeno předem vlastníkům jednotlivých sítí (dle jejich podmínek).

Zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem. Výkop rýhy lze provádět strojně, vyjma úseků, kde dojde ke křížení nebo blízkému souběhu s ostatními vedeními.

Výkop bude prováděn v rýhách se svislými stěnami. Od hloubky 1,2m bude rýha pažena (např. příložným pažením - způsob zabezpečení rýh určuje dodavatel dle svých technologických možností).

Uložení potrubí bude provedeno podle technických podmínek dodavatele trub.

Šířka rýhy bude 100 cm.

Potrubí bude ukládáno na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm a min. 10 cm nad potrubí bude obsypáno písčitou zeminou. Zbytek rýhy bude zasypán z buď vytěženou zeminou nebo štěrkopískem a postupně zhutněn. Definitivní povrch bude proveden dle projektu komunikace.

Veškerý výkopek bude při provádění prací skladován vedle rýhy a poté bude odvezen na skládku.

Na potrubí bude před záhozem provedena zkouška těsnosti v souladu s ČSN za přítomnosti správce kanalizace. O zkoušce bude vyhotoven zápis.

Při křížení ostatních vedení bude postupováno v souladu s ČSN 73 6005.

V průběhu prací bude pracovní pruh řádně označen. Bude zamezeno možnému pádu osob do rýhy. Po dobu výstavby bude výkop zajištěn pomocí mobilního zábradlí.

Před konečnou úpravou dotčených povrchů bude provedena zkouška zhutnění zpětných zásypů výkopu, během provádění ochranné a podkladní vrstvy je nutno dbát na správnou technologii zhutnění, kde se nedoporučuje užívat vibračního hutnění.

Při pokládce nové kanalizační přípojky nedojde ke kácení zeleně ani křovin.

V rámci technického dozoru na stavbách je třeba věnovat pozornost zejména:

- rozměru a způsobu provedení rýhy pro uložení potrubí,
- vyrovnaní dna výkopu a podsypu,
- provedení obsypu a zásypu

ORIENTAČNÍ VÝPIS MATERIÁLU

	ks	bm
Potrubí PVC/PP DN200		5,0
Uliční vpust'	1	
Koleno 60° (DN200)	2	
Koleno 15° (DN200)	1	
Betonový blok C12/15	1	
Napojení výsekem do stávající šachty včetně nezbytných úprav	1	
Úprava nivelety poklopu u stáv. šachty	1	
Zemní práce – výkop šířky 1m, hloubka do 3m, uložení potrubí v souladu se vzorovým příčným řezem		4,0
Zkouška těsnosti		5,0
Přípomocné práce	dle situace na stavbě	

POSTUP VÝSTAVBY

Při výkopech rýh a kladení potrubí se bude postupovat proti sklonu potrubí. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu, bude ve výkopu zřízena pracovní drenáž pro odvod vody.

POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit veškeré stávající inženýrské sítě.

Před zásypem potrubí je nezbytné provést příslušné zkoušky a vizuální prohlídku. U gravitačního potrubí je požadováno před uvedením do provozu provést zkoušku vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 a ČSN EN 1610 a kontrola průtočnosti potrubí.

ZABEZPEČENÍ STAVBY Z HLEDISKA PO

- při vlastních pracích bude předcházeno havarijním stavům
- zjištěné závady při preventivních prohlídkách budou včas odstraněny
- během prací bude zachován přístup mobilní požární ochrany ke všem okolním objektům
- bude zachována přístupnost a akceschopnost všech uličních požárních hydrantů
- průjezdnost všech komunikací pro průjezd vozidel HZS bude zachována

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů a podobně.

Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení.

Průvodcem veškerých odpadů, které vzniknou v průběhu stavby, bude zhotovitel.

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a dle jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavbou budou dotčena ochranná pásma inž. sítí a ochranné pásmo dráhy.

Chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny se v prostoru stavby nenacházejí.

ZÁVĚR

Při práci budou důsledně dodržovány normy ČSN. Všechny použité materiály budou mít platné atesty českých státních zkušeben.

Projektant předpokládá, že stavba bude prováděna autorizovanou firmou a samotné provádění stavby se bude řídit platnými předpisy (ČSN) a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů.

Při provádění stavby je nutno dodržet bezpečnostní předpisy v místech křížení a souběhu s ostatními sítěmi, zejména při práci s mechanizmy v místě elektrických vedení. Práce se budou provádět technologiemi použitými na obdobných stavbách a nepředpokládají se zvláštní rizika a nebezpečí.

Ze strany projektanta není námitek v případě záměny výrobků, které jsou uvedeny v projektu za předpokladu, že budou dodrženy veškeré standardy a technické parametry.

Zpracovatel projektu upozorňuje, že při provádění výkopů dojde ke styku s místními inženýrskými sítěmi. Před zahájením zemních prací zajistí investor přesné vytýčení všech podzemních sítí a prokazatelně seznámí s jejich polohou zaměstnance provádějící výkopy. Zákresy sítí byly převzaty z archivu jednotlivých správců a jejich poloha je pouze informativní. Přesnou polohu sítí je nutno určit ve spolupráci se správci, případně ověřit jejich polohu ručními sondami. Při strojním provádění výkopových prací je nutno dodržet předepsané vzdálenosti od podzemních i nadzemních vedení. Pro vedení potrubí při křížení a souběhu je nutno postupovat v souladu s ČSN 73 6005.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a je nutno se s ní komplexně seznámit.

V Praze 29.3.2016

Ing. Jarmila Vokurková

Použité normy :

ČSN EN 752 (75 6110)- Odvodňovací systémy vně budov

ČSN 75 6101- Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1610(75 6114)- Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6909- Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN 01 3463 – Výkresy inženýrských staveb-výkresy kanalizace

Obsah:

ČSN 73 3050 – Zemní práce

ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

Zákony a vyhlášky ČÚBP:

Zákon 309/2006 Sb.-O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Vyhl.48/82 Sb.-Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce

N.v.591/2006 Sb.-Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

N.v.362/2005 Sb.-O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky