

KOMPLEXNÍ SIMULAČNÍ CENTRUM MU

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Investor MASARYKOVA UNIVERZITA

Hl. inženýr projektu Ing. Jiří DUCHÁČEK

Generální projektant AiD team a.s.

Spolupráce Arch.Design s.r.o.

Přímý zpracovatel SANIproject, s.r.o.

AI D TEAM

Revize

00 2017 - 09 - 12

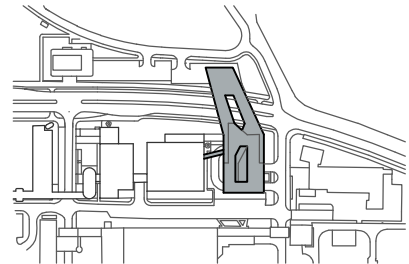
01

02

03

Vypracoval Mgr. Tomáš MINAŘÍK

Ved. projektant Mgr. Tomáš MINAŘÍK



±0,000 = 275,900 BPV

Číslo zakázky 3413 - 25

Stavba SIM

Stupeň DVD

Název PS - SO D 206 - PŘÍPOJKA VODY

Část

Název výkresu TECHNICKÉ PODMÍNKY

Datum 2017 - 09 - 12

Formát A4

Měřítko

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
SIM	DVD	S 206	00	000	00

TECHNICKÉ STANDARDY

01	<p>Zemní práce Výkopy v zemině III (50%) a IV (50 %) tř. těžitelnosti vč. pažení příložného, pohotovosti pro čerpání vody ($v =$ do 10 m, přítok do 500 l/min), vč. dočasného zajištění obnažených kabelů (5 m), vč. přemístění výkopku (svislé do 2,5 m, vodorovné do 500 m), Přebytečná zemina z výkopů nevhodná do násypů a zásypů bude likvidována odvezením na placenou skládku. Přebytečná zemina vhodná do násypů bude odvezena na definitivní skládku investora, kde bude rozprostřena a po vrstvách max. 300 mm hutněna na $\lambda_d = 0,9$. Pískové lože pro uložení potrubí, obsyp potrubí pískem a zásyp výkopu zeminou vhodnou do zásypů. Pro vodovodní přípojku z litiny bude vyhloubena rýha šířky 0,8 m. Potrubí bude uloženo do štěrkopískového lože o tloušťce 100 mm. Obsyp štěrkopískem bude proveden 300 mm nad úroveň horní hrany potrubí. Zásyp bude pak proveden zhutněným recyklátem (v případě vedení pod vozovkou) a nebo vytěženou zeminou (v případě vedení pod volným terénem). Před započítáním prací je nutno vytýčit vedení stávajících inženýrských sítí a respektovat jejich ochranné pásma dle ČSN 73 6005. Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 – Zemní práce. Při realizaci je nutno dodržovat všechny předpisy o hygieně a bezpečnosti práce pro daný druh stavby. Je nutno dbát na skutečnost, aby strojní mechanismy obsluhovali pracovníci s příslušným oprávněním a k tomu účelu vyškolení. Je důležité, aby při výstavbě byly dodržovány pravidla silničního provozu a zvláště čistota těchto komunikací. Při realizaci stavby nesmí docházet k poškození soukromého majetku. Veškeré zemní práce je nutno provádět v souladu s ČSN 733050 – Zemní práce. Je nutno rovněž dodržovat normu ČSN 736005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a další související normy a předpisy. Veškeré práce budou prováděny odbornou firmou s potřebným oprávněním. Přebytečná zemina bude odvezena na určenou skládku pro tuto stavbu ve vzdálenosti dle POV. Povrch po ukončení zemních prací bude navazovat na další úpravy povrchu vozovky a chodníků. Při podchodech komunikací a křížování eventuelních cizích konstrukcí bude hloubka výkopu dána požadavkem jejich uživatelů či správců. Z trasy se bude odvážet všechn zbylý výkopek a popřípadě i větší kamení. Výkopové práce nutno provádět v souladu s vyhláškou ČÚBP č. 324/1990 Sb. Po ukončení prací bude povrch upraven do původní podoby. Bez vytyčení podzemních sítí není povoleno zahájení zemních prací!</p>	
02	<p>Potrubí včetně montáže Vodovodní přípojka bude provedena z litinového potrubí DN 100. Napojení na stávající vodovod bude pomocí vysazení litinové odbočky. Za odbočkou bude umístěno šoupě DN 100 se zemní soupravou délky 1,75 m. Vodovodní přípojka je vedena ve zpevněném terénu s minimálním krytím 1,5 m od povrchu terénu. Dále bude 100 mm nad obsypem umístěna výstražná fólie v modrém provedení s nápisem „pozor vodovod“. Na potrubí budou umístěny vodící kabely CY 4mm² pro identifikaci přípojky v terénu. Přípojka je ukončena fakturačním vodoměrem, který bude spolu s vodoměrnou sestavou umístěn v 1.PP objektu SIM.</p>	
03	<p>Vodoměrná sestava Vodoměrná sestava bude umístěna v 1.PP objektu SIM, 1 m za obvodovou zdí. Ve vodoměrné sestavě jsou osazeny následující armatury: speciální armatura DN100 šoupě DN 100, filtr DN 100, redukce 100/80, potrubí DN 80 délky 300 mm, fakturační vodoměr DN80, potrubí DN 80 délky 300 mm, redukce 80/100, montážní vložka DN 100, šoupě DN 100, T-kus s vypouštěním DN 100/50 + kulový kohout, zpětná klapka DN 100, T-kus s vypouštěním DN100/50 + kulový kohout a speciální příruba DN 100. Samotná vodoměrná sestava musí být zajištěna proti deformacím podložením nebo upevněním na stěnu. Armatury na vodoměrné sestavě budou dle schválených materiálů provozovatele (MTZ BVK, a.s.). Výška osazení vodoměrné sestavy od povrchu 1.PP je</p>	

	max. 1,2 m a min 0,2 m.	
	<p>Materiál Materiálem vodovodu bude hrdlové potrubí z tvárné litiny dle ČSN EN 545 2011 DN100 Class min. 40 s ochranou proti působení bludným proudům dle ČSN EN 545:2011 a navazujících norem ČSN EN 14 628, 15 189 a 15 542. Vnitřní ochranná vrstva dle Městských standardů – cementová dle ČSN EN 545: 2011, resp. polyuretanová (PUR) dle EN 15 655, resp. epoxidová. Speciální vnější ochranná vrstva dle Městských standardů – extrudovaný polyetylén PE-C v tl. dle EN 14 628, resp. polyuretan v tl. vrstvy min 700 μm dle EN 15 189 proti výskytu bludných proudů. Tlaková třída potrubí (jmenovitý tlak PFA): Class min. 40, armatur pak PN 16. Těsnění spoj: těsnící kroužek z pryže PEDM. Těsnění přírubových spojů – těsnící O-kroužek dle DIN EN 1514-1, resp. DIN 2690. Životnost min. 80 let. Materiál armatur – tvárná litina GGG – 40 dle DIN 1693, GGG 50 dle DIN 1693-61, šoupátka s bočně vedeným měkce těsnícím klínem s možností výměny klínu a vřetene a s nezúženým průchodem, tlaková třída min. PN 10, ovládání teleskopickou zemní soupravou, stavební délky F4 a F5 dle ČSN EN 558, těžká protikorozi ochrana slínováním epoxidovým práškem dle GSK nebo email-ETEC jako vyšší stupeň protikorozi ochrany dle RAL 529A dle GSK, vnitřní povrchová úprava - epoxid dle předchozího bodu email – tl. dle DIN 3475, 150-400 μm. Záruka na kvalitu garantovaná výrobcem min. 10 let. Poklopy šoupat – tvárná litina, rám poklopu kulatý nebo hranatý podle DIN 3580, třída zatížení C250, D400, E 600 – litý nápis „VODA“, „VODOVOD“ nebo „W“.</p>	
04	<p>Montáž Podmínky pro montáž vodovodu uloženého v zemi platí TNV 75 5402 a ČSN EN 805, pro navrhování a provádění zemních prací platí ČSN 73 3050. Rovněž je třeba respektovat Městské standardy vodárenských zařízení. Před započítím prací je investor povinen zajistit vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí. V rámci inženýrské činnosti je dodavatel povinen provést zakreslení a zdokumentování tras podzemních sítí tak, aby při výkopu nedošlo k jejich porušení. Při pochybnostech o přesném umístění je nutné přizvat správce těchto sítí, kteří upřesní jejich polohu a hloubku uložení. Litinové potrubí bude uloženo na pískové lože, obsyp potrubí bude rovněž pískem do výšky 300mm nad horní hranu potrubí. Šířka dna výkopu bude 1 m, stěny výkopu budou co nejdříve zapaženy přílohným pažením. Poté je nutno obnovit povrch stávající komunikace / chodníku do stávajícího stavu. Zásyp bude proveden na výšku zemní pláň chodníku či na výšku současného terénu. Před provedením horní části obsypu potrubí bude provedeno geodetické zaměření trasy vodovodu včetně polohy tvarovek a armatur. Na vodovodu budou provedeny tlakové zkoušky. Způsob provedení zkoušky určuje ČSN EN 805. Před tlakovou zkouškou musí být roury, kde je to možné, překryty obsypovým materiálem tak, aby se vyloučili změny v rovnovážném stavu zeminy, které by mohly způsobit úniky. Obsyp spojů lze volit. Trvalé opěrné a kotevní bloky musí být vybudovány, aby vydrželi výsledný tlak při tlakové zkoušce. Betonové kotevní bloky musí dosáhnout požadované pevnosti ještě před zahájením zkoušek. Hygienické zabezpečení kvality vody po výstavbě – budou provedeny proplachy potrubí a chlorování nového vodovodního řádu včetně přípojek. Po jejich provedení bude odebrán vzorek vody a jeho analýzu provede akreditovaná laboratoř provozovatele vodovodu, zda kvalita vody vyhovuje vyhlášce Min. zdrav. č. 376/2000Sb.</p>	
05	<p>Dokončující práce zkoušky potrubí: tlaková zkouška a desinfekce potrubí zaměření polohy přípojky v souřadnicích státního souřadnicového systému (formát MICROSTATION.dgn) Generální dodavatel stavby nechá vytyčit před zahájením výkopových prací průběh</p>	

	<p>stávajících inženýrských podzemních sítí a posléze příslušným správcům zahájení zemních prací oznámí.</p> <p>Při provádění prací je nutno dodržovat všechny platné předpisy, ČSN a vyhlášky zvláště pak vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.50/78 a č.324/90, která doplňuje a upravuje vyhlášku ČÚBP č.48/82 Sb. Zároveň je nutno dodržovat i instrukce správců jednotlivých místních sítí.</p> <p>Veškeré změny předkládaného řešení je nutno projednat s projektantem.</p> <p>Ostatní podrobnosti viz výkresová část. ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“</p> <p>Městské standardy vodárenských a kanalizačních zařízení na území Brna platné normy, vyhlášky a zákony</p>	
--	--	--