

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro vydání společného povolení stavby

Multifunkční sportovní a kulturní pavilon trubní sítě

inženýrský objekt

„IO 326 DEŠŤOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA BVV“

Obsah:

a)	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
b)	POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU.....	2
c)	ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INSTALOVANÝCH VÝKONŮ.....	2
d)	POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT	3
e)	ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA	3
f)	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ NA PROVOZ A ÚDRŽBU	3
g)	CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY	3
h)	POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM.....	4

a) ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: Multifunkční sportovní a kulturní pavilon
Název inženýrského objektu: IO 326 DEŠŤOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA BVV
Umístění stavby: kraj Jihomoravský, okres Brno-město
Katastrální území: k.ú. 610208 Pisárky
Parcelní čísla: viz. záborový elaborát PD
Projektový stupeň: Dokumentace pro společné povolení (DUSP)

Vlastník: Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 405/1
Pisárky, 603 00 Brno
IČ: 25 58 25 18

Pověřený správce: Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 405/1
Pisárky, 603 00 Brno
IČ: 25 58 25 18

Projektant: AQUATIS a.s.
Botanická 834/56
602 00 Brno
IČ: 46 34 75 26



Hlavní inženýr projektu: Ing. Ondřej Pavlík, Ph.D. (ČKAIT - IV00 1006001)
Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

b) POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU

Stavební objekt řeší 2 přípojky pro budoucí odvodnění zpevněných ploch před pavilonem P a Z areálu BVV, a.s.. V průběhu zpracování této PD se rozhodlo o zachování současné podoby a odvodnění těchto ploch. Obě přípojky SDP-1 a SDP-3 jsou proto navrženy z důvodu, aby při úpravě těchto ploch nebylo zasahováno do nových ploch v okolí MSKP. Zároveň tyto přípojky v budoucnu umožní napojit odvodnění těchto ploch s prvky HDV do vod povrchových a odpojit je od jednotné kanalizace.

c) ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INSTALOVANÝCH VÝKONŮ

Přípojky SDP-1 a SDP-3 jsou navrženy z plnostěnného plastového potrubí SN12. Přípojka SDP-1 bude DN300 a délky 41,78 m. Přípojka SDP-3 bude DN300 a délky 20,52 m.

Plastové trouby budou pokládány v otevřených rýhách pažených, případně svahovaných na pískové lože nebo lože z vhodného materiálu se zrnitostí do 8 mm. Krycí obsyp trub bude proveden vhodným hutnitelným materiálem zrnitosti do 8 mm a bude hutněn po vrstvách max. 300 mm. Zásyp rýhy bude proveden vhodným zhutnitelným materiálem frakce 0/63 a bude hutněn po vrstvách 150 mm – viz. ČSN 721006, TP170, TKP4 (MDS ČR). Na obsyp bude umístěna signální fólie – šířka 300 mm s nápisem kanalizace. Potrubí bude pokládáno v trasách, hloubkách a spádech určených projektovou dokumentací za dodržení technologických podmínek dodavatelů použitých materiálů a výrobků.

Přípojky jsou vedeny v přímé trase od revizní šachty na dešťové kanalizaci (IO321), na kterou jsou napojeny v revizní šachtě do stěnové vložky.

Přípojky jsou ukončeny v betonové prefabrikované revizní šachtě ø 1000 mm. Přítok do šachet bude zaslepen. Kyneta šachtového dna bude z vibrolisovaného betonu. Poklop šachet bude samonivelační dle třídy zatížení odpovídající konkrétnímu umístění šachty (ve vozovce, zeleni atd).

Pažení jam bude prováděno pomocí příloženého pažení. Detailní návrh pažení bude proveden v dalším stupni PD a posouzen výpočtem.

Směrové a výškové řešení je patrné z výkresových příloh.

Veškerá křížení s navrhovanými i stávajícími inženýrskými sítěmi jsou vyznačeny v podélném profilu a v situaci.

d) POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT

Potrubí stavebního objektu bude napojena na revizní šachtu na dešťové kanalizaci (IO321). Napojení bude provedeno do stěnové vložky. Přípojka bude ukončena v prefabrikované průběžné šachtě. Vtok šachty bude zaslepen a připraven pro budoucí napojení.

e) ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Stavba neovlivní režim povrchových a podzemních vod. Zásyp rýhy musí v co nejvyšší míře odpovídat okolnímu horninovému prostředí. Kanalizace na navrhována jako vodotěsná. Zkoušky vodotěsnosti musí být provedeny podle příslušných ČSN a předpisů platných v ČR.

f) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ NA PROVOZ A ÚDRŽBU

Stavba stok i přípojek je jednoduchou stavbou a při dodržení předepsaných technologických postupů nevyžaduje uplatnění zvláštních požadavků.

Při realizaci musejí být dodrženy podmínky platných ČSN, zejména normy ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 75 6101 – Stokové sítě a přípojky a veškeré normy na provádění prací a BOZP.

Postup výstavby musí zajistit logickou návaznost mezi stavebními objekty, aby bylo zajištěno odvádění odpadních vod ad všech nemovitostí v území.

g) CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Veškeré požadavky na POV, ochranu životního prostředí při výstavbě a BOZP po dobu výstavby se řídí hlavní částí PD, ve které jsou koordinovány veškeré tyto předpisy a postupy v rámci celé PD.

Po dobu stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí bezprostředního okolí stavby zvýšením prašnosti, hluku a provozu stavebních strojů, což musí dodavatel eliminovat na minimum optimální organizací stavby a dalšími účinnými prostředky (např. čištění vozovek, atd.). Zhotovitel stavby je povinen učinit veškerá opatření, aby během stavby nemohlo dojít ke kontaminaci povrchových ani podzemních vod ropnými ani jakýmkoliv jinými látkami.

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude odpovídat právním předpisům, jimiž jsou zejména 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), a jeho prováděcí předpisy.

Dále nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pro práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky platí nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Pro provádění stavby budou respektovány požadavky

stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.), jeho prováděcích předpisů a Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.).

Při výstavbě budou dodrženy minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a podmínky odborné způsobilosti k plnění úkolů v prevenci pracovních rizik, které jsou povinností stavebníka, zhotovitele stavby (dodavatel) a jiných fyzických osob, které se osobně podílí na zhotovení stavby a nemají své zaměstnance (jiná osoba). Budou akceptovány zvláštní právní předpisy, které upravují například obecné a speciální požadavky na výstavbu (stavební zákon, vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhláška č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace apod.).

Prostor staveniště ohraničený oplocením bude řádně označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovolaných osob, stejně tak bude ohraničen a v noci osvětlen prostor výkopů a pracoviště jednotlivých technologických zařízení.

Pro provádění stavby musí mít zhotovitel vypracovaný program organizace výstavby v souladu s plánem BOZP, se zahrnutím podmínek z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.

Při výstavbě bude dodržována vyhláška ČÚB a ČBÚ č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích, včetně souvisejících technických norem a právních předpisů České republiky. Současně budou dodržovány příslušné předpisy bezpečnosti práce a požární ochrany k jednotlivým profesním činnostem.

h) POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM

Na stavbu budou použity materiály pro dané prostředí, běžně dostupné na trhu s atesty a prohlášením o shodě, které budou předány po dokončení stavby investorovi.

V Brně, 08/2020

Ing. Ondřej Pavlík

Přílohy:

- PŘÍLOHA Č. 1 - Hydrotechnické výpočty
- PŘÍLOHA Č. 2 - Statické výpočty

PŘÍLOHA Č. 1 - Hydrotechnické výpočty

Do obou přípojek nebude v současné době napojeno žádné odvodnění povrchu. V budoucnu je možné je využít na odvodnění ploch před pavilonem P a Z po jejich úpravě a aplikaci prvků HDV.

PŘÍLOHA Č. 2 - Statické výpočty

Návrh trub byl posouzen dle parametrů a statického manuálu konkrétního dodavatele. Posouzení bylo provedeno pro všechny navrhované profily, hloubky uložení a zatížení. Navrhované potrubí dle posouzení vyhovuje pro uložení v místních podmínkách a se zatížením středně těžkou dopravou na povrchu.

Dodavatel je povinen provést statické posouzení znovu na parametry konkrétně dodaných trub pro výstavbu.