

**„Komplexní zabezpečení**

**mezinárodního letiště Brno – Tuřany“**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

**IV.F.1.04. Pozemní (stavební) objekt – SO 04 HZSp**

**IV.F.2. Inženýrské podobjekty**

**IV.F.2.04.15. IO 04.15. Kanalizace splašková**

**TEXTOVÁ ČÁST**

Investor:

**Jihomoravský kraj**

**Žerotínovo nám. 3/5**

**601 82 Brno**

Generální projektant:

**ATS-TELCOM PRAHA a.s.**

**Trojská 195/88**

**17100 Praha 7**

Projektant SO 01, 02, 04:

**FA PAROLLI, s.r.o.**

**Palackého třída 72**

**612 00 Brno**

Odpovědný projektant::

**Ing. Helena Zámečníková**

11-11-16. IV.F.2.04.15. DZS-1 04-2013

IV.A.04.a) Identifikace stavby

**Stavebník:**  Jihomoravský kraj

IČ: 70888337

sídlo: Žerotínovo náměstí 3/5, Brno, 601 82

**Generální projektant:** ATS-TELCOM PRAHA, a. s.

Trojská 195/88

171 00 Praha 7

Zastoupen: Ing. Gejdoš

**Odpovědný projektant:** Ing. Miroslav Schich

Číslo, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob: ČKAIT 0003582

Obor, popř. specializace: technologická zařízení staveb

**Autor architektonického návrhu:**

Ing. arch. Petr Parolek, Ph.D.

Část vodovod, kanalizace splašková, dešťová,

vodovod vnitřní, část kanalizace splašková, dešťová vnitřní

Odpovědný projektant: Ing. Zámečníková

Číslo, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob: ČKAIT 1004226

Obor, popř. specializace: technika prostředí staveb, specializace zdravotní technika

Údaje a doklady o oprávnění zpracovatele dokumentace / projektu:

Kopie výpisu z OR a kopie ŽL, kopie autorizačního oprávnění viz část III.F. Přílohy.

# IV.F. Dokumentace stavby (objektů)

## IV.F.2. Inženýrské podobjekty

### IV.F.2.04.15. IO 04.15. Kanalizace splašková

###### IV.F.2.04.15.1. Technická zpráva

IV.F.2.04.15.1.a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Kanalizace na pozemku investora je řešena jako oddílná.

Vzhledem k návrhu nového objektu hasičské záchranné služby bude část kanalizace splaškové nacházející v místech návrhu nového objektu přeložena mimo stávající objekt.

Stávající rozvody kanalizace dešťové budou zachovány .

Na lomech kanalizace splaškové , na výškových směrových změnách potrubí, v místech spojení dvou nebo více stok a v přímých úsecích, aby vzdálenost sousedních šachet nebyla větší jak 5O m jsou navrženy kanalizační šachty plastové DN 400.

Kanalizace je navržena z plastového potrubí PP DN 3OO a DN 2OO SN 8 .

. **Před zahájením zemních prací je dodavatel stavby povinen zabezpečit vytýčení veškerých podzemních sítí odsouhlasených investorem.**  
Výkopové práce budou prováděny ručně ve smyslu ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610, předpokládaná zemina tř.3.

Minimální šířka rýhy 0,8 m

Vedle rýhy musí být ponechán volný prostor min.0,5 m po obou stranách.

Dle ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610 musí být v zastavěném území výkopy rýh opatřeny pažením, pokud jsou hlubší než 1, 3m. Méně soudržné sedimenty ve výkopu je třeba pažit současně s těžením horniny, nebo bezprostředně po provedení výkopu. V případě potřeby je nutné použít i celoplošné pažící prvky.

Po vykonání zkoušky vodotěsnosti, po dokončení obsypu potrubí a jeho kontrole zhutnění se provede zásyp rýhy dle ČSN 73 6133 a ČSN EN 1610. Zásyp rýhy bude proveden výkopkem , který je třeba hutnit po vrstvách 0,4 m.

Pro stavbu kanalizace splaškové bude použito trub plastových s min. vrcholovou tuhosti SN 8.  
Montáž potrubí bude provedena dle předpisu výrobce.   
Na dno rýhy bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl. 100, zrna max. 12 mm.  
Na něj bude položeno potrubí. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem hutněným po vrstvách tl.150 mm do úrovně 300 mm nad vrch trouby. Obsyp i zásyp se bude provádět za současného vytahování  
pažnic (nebo boxů) před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného materiálu a tím k jeho nakypřování. Při ukládání potrubí pod hladinou podzemní vody bude na dno výkopu spádované k drenáži uložena hutněná vrstva štěrku a dále štěrkopískový podsyp tl. 100

Kanalizační potrubí po montáží bude podrobeno zkoušce vodotěsnosti dle ČSN 75 6909.  
Minimální vzdálenost mezi kanalizací a ostatními vedeními je třeba dodržet dle ČSN 73 6005.  
Projektová dokumentace byla zpracována dle ČSN 75 6101.

Prováděcí závod je povinen dodržovat platné normy, předpisy a nařízení a dbát o bezpečnost při práci.

Při provádění zemních i montážních prací je nutno dodržovat platné technické normy a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci příslušné směrnice platné v ČR a platné pro jednotlivé druhy prací , zejména dodržovat NV 591/2006 Sb. , NV 378/2001 Sb. V platném znění a související předpisy .

Během stavby je nutno dbát , aby obtěžování okolí bylo co nejmenší především je nutno zajistit úklid cest od zeminy vyvážené ze stavby na stavebních strojích.

IV.F.2.04.14.1.b) Požadavky na vybavení

Nejsou žádné požadavky na vybavení.

IV.F.2.04.15.1.c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Kanalizace splašková je součástí stávající infrastruktury v areálu .. Přeložená část kanalizace bude zase na ni propojena.ve stávajících kanalizačních šachtách.

IV.F.2.04.15.1.e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

**Výpočet splaškových vod**

16 zaměstnanců 30 m3/os/rok 480 m3/rok

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**CELKEM 480 m3/rok**

**Q prům. denní 1,31 m3/den 0,015 l/s**

**Q max 1,31 . 1,25 = 1,64 m3/den 0,018 l/s**

**Q h max 1,64 : 24 . 1,8 = 0,39 m3/hod 0,033 l/s**

IV.F.2.04.15.1.f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Přeložka kanalizace splaškové bude prováděna před započetím zemních prací pro stavbu vlastního objektu.

IV.F.2.04.15.1.g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.

IV.F.2.04.15.1.i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Při provádění zemních i montážních prací je nutno dodržovat platné technické normy a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci příslušné směrnice platné v ČR a platné pro jednotlivé druhy prací , zejména dodržovat NV 591/2006 Sb. , NV 378/2001 Sb. V platném znění a související předpisy .

Během stavby je nutno dbát , aby obtěžování okolí bylo co nejmenší především je nutno zajistit úklid cest od zeminy vyvážené ze stavby na stavebních strojích.

V.F.2.04.15.1.1. Popis materiálového řešen

Přeložka splaškové kanalizace je navržena z polypropylenové trubky SN 8. Jedná se o potrubí trapézovitého (korugovaného) systému. Barva je červenohnědá. Kruhová tuhost trubek je minimálně 8kN/m2 podle ČSN EN ISO 9969. Potrubí zaručuje vysokou houževnatost a nárazuvzdornost, dlouhou životnost, vysokou korozní odolnost, plnou recyklovatelnost, dlouhodobou těsnost.  
Pro montáž je výhoda nízké hmotnost, jednoduché spojování jednoduchý přechod na PP potrubí.  
Kanalizační šachty plastové, poklop litinový.

V.F.2.04.15.1.2. Technologie provádění

Kanalizace bude uložena do rýhy ..pažené, šířka 0,8m na 10cm pískové lože s obsypem. Celé potrubí bude do výšky 30cm nad potrubí obsypáno pískem. Zásyp rýhy bude proveden výkopkem a hutněn po 0,4 m.

V.F.2.04.15.1.3. Vazby na jiné objekty

Nejsou.

V.F.2.04.15.1.4. Způsoby připojování a přepojování

Kanalizace splašková bude připojována ve stávající šachtě , která bude ve dně upravena pro napojení nové kanalizace a zaslepen bude napojení na původní trasu.

V.F.2.04.15.1.5. Údaje o zkratových proudech, uzemnění, úbytcích napětí, intenzitách osvětlení

Nejsou.

###### IV.F.2.04.15.2 Výkresová část

V.F.2.04.15.2.001 Situace

V.F.2.04.15.2.002 Podélný profil kanalizace splaškové

V.F.2.04.15.2.003 Výkres šachty plastové DN 425

V.F.2.04.15.2.004 Uložení PP potrubí