

**„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.2.04.13. IO 04.13. Zásobování vodou**

**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.2.04.13. 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

.

# IV.F. Dokumentace stavby (objektů)

## IV.F.2. Inženýrské podobjekty

### IV.F.2.04.13. IO 04.13. Zásobování vodou

###### IV.F.2.04.13.1. Technická zpráva

IV.F.2.04.13.1.a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Vzhledem k osazení nově navrhovaného objektu hasičské záchranné služby je třeba provést přeložku stávajícího vodovodního řadu DN 100 PE potrubí, který prochází pod objektem. Na přeloženém vodovodu bude osazen hydrant nadzemní DN 100.

Trasa přeloženého vodovodu je vedena podél nového objektu a bude propojena se stávajícím rozvodem v areálu přes šoupata DN 100 + zemní souprava – 2 ks.

**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. Potrubí bude uloženo v prům. hl.1.50 m.

Minimální š. rýhy 0.70 m. stěny budou svisle s pažením příložným. Vedle rýhy musí být ponechán volný prostor min. 0;5 m po obou stranách. Potrubí bude uloženo v zemní rýze na pískovém loži 1O cm s obsypem 3O cm nad vrchol potrubí . Na potrubí bude položen v celé délce vyhledávací kabel CY o průřezu 6 mm2 a nad obsyp výstražná folie. Obsyp potrubí bude proveden pískem. Zásyp rýhy bude proveden výkopkem , hutnění zeminy po 0,4 m

Pro stavbu vodovodu bude použito trub z plastových tlakových PE(HDPE) PE 1OO,řada 16 d 110.

Montáž potrubí bude provedena dle kladečského schématu, za dodržování montážních předpisů dle druhu potrubí.  
Vodovodní potrubí po montáži bude vyčištěno a podrobeno tlakové zkoušce dle ČSN 75 5911.

Úplné zasypáni rýhy může být provedeno až po úspěšném výsledku zkoušky; povrch rýhy se uvede do původního stavu.  
Min.vzdálenost mezi vodovodem a ostatními vedeními dodržet dle ČSN 73 6005.-Prostorové uspořádání sítí technického vybyvení.

Projektová.dokumentace byla zpracována dle ČSN 75 5401, ČSN 75 5411 Přípojky vody .

Prováděcí závod je povinen dodržovat platné normy; předpisy a.nařízení a dbát 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.2.04.13.1.b) Požadavky na vybavení

Na přeloženém vodovodním řadu – potrubí DN 100 je požadováno osazení nadzemního hydrantu DN 100.

IV.F.2.04.13.1.c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stávající vodovodní řad DN 100 nacházející se pod objektem je zásobní řad areálu. Přeložená část vodovodního řadu bude napojena na stávající řad na obou koncích pomocí nově osazených šoupátek DN 100 – 2 kusy.

IV.F.2.04.13.1.e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

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 = 0,12 m3/hod 0,033 l/s**

Z přeloženého vodovodu bude samostatnou přípojkou HDPE 63 napojen nově navržený objekt hasičské záchranné služby.

IV.F.2.04.13.1.f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před započetím stavebních prací na objektu hasičské záchranné sužby je třeba provést přeložku stávající vodovodu HDPE 100 v délce 5O m . Stávající nefunkční trasa vodovodu bude demontována. Přeložka bude vedena podél nového objektu hasičské záchranné sužby (viz situace).

IV.F.2.04.13.1.g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.

Vodovodní řad bude proveden z plastového vodovodního potrubí HDPE 100 SDR 16, 110 x 6,6. Potrubí je svařováno na tupo, pokládat se bude do 10 cm pískového lože. Po spojení trubek je nutno připojit signalizační vodič tak, aby bylo zajištěno trvalé vodivé spojení. Před uvedením do provozu bude potrubí vyčištěno a bude provedena tlaková zkouška. Tlakové roury a tvarovky z vysokohustotního polyetylenu (HDPE) PE 100 se používají pro rozvod studené vody do 20 C v tlakové řadě PN 16. Barva trubky je černá, barva trubního pruhu pro vodovod je modrá. Trubky se spojují svařováním na tupo, elektrotvarovkami nebo mechanickými tvarovkami.

IV.F.2.04.13.1.i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Prováděcí závod je povinen dodržovat platné normy; předpisy a.nařízení a dbát 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.

V.F.2.04.13.1.1. Popis materiálového řešení

Vodovodní řad bude proveden z plastového vodovodního potrubí HDPE 100 SDR 16, 110 x 6,6 .

V.F.2.04.13.1.2. Technologie provádění

Trubky se spojují svařováním na tupo, elektrotvarovkami nebo mechanickými tvarovkami.

V.F.2.04.13.1.3. Vazby na jiné objekty

Přeložka vodovodního řadu bude provedena před započetím zemních prací pro výstavbu vlastního objektu požární stanice .

V.F.2.04.13.1.4. Způsoby připojování a přepojování

Přepojování a připojování vodovodního řadu bude řešeno v rámci areálu po dohodě s investorem.

V.F.2.04.13.1.5. Údaje o zkratových proudech, uzemnění, úbytcích napětí, intenzitách osvětlení

Nejsou

###### IV.F.2.04.13.2. Výkresová část

V.F.2.04. 13.2.001 Situace

V.F.2.04. 13.2.002 Podélný profil vodovodu