

**NÁZOV STAVBY** : **OBNOVA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU CENTRA UNIVERZITNÉHO ŠPORTU PRI SPU V NITRE**

**MIESTO STAVBY** : Parc. číslo: 1885,1886, Kat. územie: Nitra

**INVESTOR** : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre Andreja Hlinku č.2, 949 76 NITRA

**PROFESIA** : VODOVOD

**OBJEKT** : **E1.14 POŽIARNA NÁDRŽ**

---

## Technická správa

### Zoznam dokumentácie

#### Textová časť

01 Štítok  
02 Technická správa

#### Výkresová časť

01 SITUÁCIA VODOVODU  
02 DETAIL POŽIARNEJ NÁDRŽE 22 m3

---

**Zodpovedný projektant** : Ing. Timotej Čápek

**Vypracoval** : Ing. Timotej Čápek

**Stupeň** : **Projekt stavby**

**Dátum** : 01/2024

## 1. Úvod.

Projektová dokumentácia v stupni realizačného projektu spracováva osadenie požiarnej nádrže pre stavbu „OBNOVA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU CENTRA UNIVERZITNÉHO ŠPORTU PRI SPU V NITRE“.

Súčasťou projektovej dokumentácie PD je objekt:  
E1.14 POŽIARNA NÁDRŽ

## 2. Popis stavebného objektu

### E1.14 POŽIARNA NÁDRŽ

Z dôvodu požiadavky požiarnej ochrany bude v areáli osadená podzemná požiarňa nádrž o objeme 35 m<sup>3</sup>. Požiarňa nádrž bude dopúšťaná pomocou autocisterny. Je potrebné uviesť do prevádzkového poriadku vodovodu, že nádrž musí byť v prípade vyprázdnenia doplnená vodou do 36 hodín. Dopúšťanie nádrže bude prevedené zaškolenou obsluhou investora. Po ukončení montážnych prác bude vykonaná skúška tesnosti v zmysle STN 75 0905 skúšky tesnosti vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží

## 3. Všeobecne pre kanalizáciu

### STAVBA A SKÚŠANIE KANALIZÁCIE

#### Zemné práce.

Zemné práce musia byť zhotovené v zmysle STN 733050

#### Výkop

Výkop musí byť opatrený bezpečnostným zábradlím, v noci osvetleným.

V rámci navrhovaných výkopov navrhujeme použiť príložné paženie.

Dno jamy musí byť upravené do roviny podľa projektu. Počas výstavby musí byť dno ryhy suché. Na dno stavebnej jamy sa spravi podkladové štrkové lôžko hr.12 cm fr.0-32. Na štrkové lôžko sa vyleje ŽB doska z betónu TR.C 25/30 - XC2 vystužená sieťovinou Ø6 okolo 150x150mm. Lôžko pod nádrže je v rámci tejto PD je navrhnuté z materiálu „štrkopiesok fr.0-4mm“.

#### Skúška tesnosti

Skúšku tesnosti vykonávajú odborní pracovníci v zmysle STN 75 0905 skúšky tesnosti vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží za účelom zistenia tesností, vylúčenia poruchových úsekov. Iba tesná nádrž plní svoju funkciu bez zaťaženia životného prostredia. Pri uložení nádrží do výkopu sa skúška tesnosti vykonáva pred zásypom nádrže.

#### Trvanie skúšky

Predpísané trvanie skúšky je (30 ± 1) minút.

Kolísanie tlaku počas skúšky nesmie byť väčší ako 1 kPa v porovnaní s predpísaným skúšobným tlakom.

#### Požiadavky na skúšky

Množstvo vody doplnené počas skúšky na udržanie predpísaného tlaku sa musí merať spolu s hydrostatickým tlakom vody a vyžadovaným skúšobným tlakom. Skúšobná požiadavka je splnená, ak množstvo doplnenej vody v skúšanom úseku nie je väčšie ako:

- a) 0.15 l/m<sup>2</sup> omočeného obvodu za 30 minút pre potrubia
- b) 0.20 l/m<sup>2</sup> omočeného obvodu pre potrubia vrátane vstupných šácht
- c) 0.40 l/m<sup>2</sup> omočeného obvodu pre vstupné šachty a revízne komory

#### Zásyp

Najdôležitejšou časťou stavby je spätný zásyp. Vhodnosť použitia výkopového materiálu na zásyp stanoví geologický posudok.

Poznámka: Mimoriadne starostlivo je potrebné vyberať materiál zóny nádrže v cestných komunikáciách, kde sú nádrže vystavené nielen zvýšenému statickému zaťaženiu, ale aj prenosu dynamického pôsobenia vozidiel. V okolí nádrže nesmú

vznikať dutiny – preto sa v zásype nesmú používať materiály, ktoré môžu po istom čase meniť objem alebo konzistenciu (zemina obsahujúca kusy dreva, kamene, ľad, premočená zemina, organické alebo rozpustné materiály, zemina zmiešaná so snehom alebo kusy zamrznutej pôdy).

Predpísaná miera zhutnenia 90-95% Proctor.

Bočný zásyp - zhutnenie sa vykonáva po vrstvách cca 10-15 cm vždy po obidvoch stranách rúry. Pri zhutňovaní je potrebné kontrolovať, či sa jednotlivé rúry výškovo alebo smerovo neposunuli. Šírka bočného zásypu po stranách rúry je min. 25 cm.

Bočný zásyp bude prevedený štrkopieskom fr. 0-22mm

Krycí zásyp - nad vrcholom rúry sa zemina nezhutňuje až do výšky 30 cm (z dôvodu pružnosti rúry, aby sa narušil zhutnený materiál lôžka a bočného zásypu), zhutňuje sa iba nad úrovňou bočného zásypu.

Vhodnosť použitia výkopového materiálu na zásyp stanový geologický posudok.

#### **Zvláštne požiadavky na postup prác.**

Po ukončení montážnych prác sa vykoná skúška tesnosti nádrží. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia v STN 75 6101, STN EN 752-1,2,3 EN 476 a súvisiacimi predpismi

#### **Zvláštne požiadavky na postup prác.**

Jamy sa zasypávajú po vrstvách za stáleho zhutňovania. Na zásyp jamy sa použije vykopaný materiál ryhy. Ťažké zhutňovacie stroje je možno použiť až vtedy, keď je nad vrcholom rúry vrstva zeminy hrúbky aspoň 1,0m. Pri kontrole zhutnenia sa sleduje, či zásyp má deformačné vlastnosti aspoň také, ako okolitý terén. Zhutňovanie treba vykonať po 200mm vrstvách.

#### **Zemné práce.**

Pri vykonávaní zemných prác je potrebné dodržiavať všetky ustanovenia STN 73 3050 – Zemné práce.

UPOZORNENIE: Vo výkresovej časti na situačnom výkrese inžinierske podzemné vedenia sú znázornené len informatívne, preto pred začatím stavebných prác je nutné pozvať všetkých správcov a užívateľov jestvujúcich inžinierskych sietí nachádzajúcich sa na dotknutom území a požiadať ich o presné polohopisné a výškopisné vytýčenie rozvodov v teréne. V ochrannom pásme podzemných vedení výkop sa môže vykonávať len ručne. Obnažené cudzie vedenia je potrebné chrániť pred poškodením.

#### **Ochrana cudzích podzemných vedení.**

Na riešenom území dochádza ku križovaniu a súbehu existujúcich a nových inžinierskych sietí. Zvislé a vodorovné vzdialenosti medzi križujúcimi sa a súbežne vedenými podzemnými sieťami je potrebné dodržať v súlade s STN 73 6005.

#### **Záver**

Projektant nezodpovedá za chyby vzniknuté nedodržaním náplne a pokynov tejto projektovej dokumentácie, preto je potrebné každú zmenu vopred konzultovať s projektantom.