

**Obsah:**

1.	Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení	1
2.	Požadavky na vybavení	2
3.	Napojení na stávající technickou infrastrukturu	2
4.	Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování	2
5.	Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení	2
6.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací	3
7.	Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.	4
8.	Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	4
9.	Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	4

## **1. Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení**

### **1.1 Přehled výchozích podkladů**

**Pro zpracování projektové dokumentace byly použity tyto vstupní podklady:**

- Technická mapa a pasport zeleně poskytnutá zadavatelem.
- Vedení sítí technické infrastruktury poskytnuté v digitální podobě jednotlivými správci sítí technické infrastruktury.
- dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby, včetně připomínek k této dokumentaci od DOSS

### **1.2 Současný stav**

V současné době jsou v tomto prostoru pouze zpevněné plochy chodníků a zatravněné plochy, žádné vodní prvky zde nejsou instalované.

### **1.3 Navržený stav**

V řešeném prostoru je navržené pítka pro občerstvení návštěvníků a pro zvlhčování vzduchu v horkých dnech je navržené „mlhoviště“.

#### **1.3.1 Pítka**

Pro možnost občerstvení návštěvníků parku je zřízené pítka. Jedná se o typový prvek s tlačným ventilem a jednoduchým ovládáním. Voda teče po dobu jeho stlačení a ještě nastavenou dobu po jeho uvolnění, čímž dochází k opláchnutí trysky. Pítka se skládá z kotevní části, určené k zabetonování do země a vlastním sloupem s ventilem a tryskou.

Pitná voda je přivedená z vodoměrné šachty kde bude možné přívod vody uzavřít a potrubí vypustit.

Odvedení přebytečné odpadní vody z pítka bude potrubím do revizní šachty a dále přípojkou do kanalizačního řadu.

#### **1.3.2 Mlhoviště**

Pro osvěžení a ochlazení vzduchu v letním horkém počasí slouží navržené „mlhoviště“.

Jsou navrženy tři trysky osazené v dlažbě v prostoru pro relaxaci. Ovládání trysek bude tlačným ventilem osazeným v ovládacím sloupku.

Tlačný ventil – samouzavírací s předem nastavenou dobou uzavření. Funkci automatického ventilu zajišťuje mechanismus, který po určitém čase zastaví průtok vody. Ventil bude osazený v nerezovém sloupku, odolnému proti vandalismu. Sloupek bude kotvený do betonového základku.

Přívodní potrubí bude možné samostatně uzavřít a vodu vypustit.

Okruh „mlhoviště“ bude lemovaný liniovým žlabem, který bude odvádět odpadní vodu do kanalizace. Bude použitý systém prvků liniového žlabu bez spádu. Žlabová tělesa z polymerbetonu se šterbinovým

nádstavcem. Na tento nádstavec dále navazuje dlažba chodníku. Systém odvodnění bude na jedné straně opatřený revizním kusem a na druhé straně vpustí na odpadní potrubí PVC100. Jednotlivé tvarovky budou před montáží upraveny tak, aby bylo možné je vyskládat do kruhu – vždy na jedné straně tvarovky bude vytvořený úkos. Liniový žlab bude v únosnosti B125.

### **1.3.3 Vodoměrná šachta**

Vodoměrná šachta bude typová, z železobetonových prvků. Poklop bude uzamykatelný.

Bude osazená ve zpevněné ploše chodníku. Šachta a poklop bude upravená pro případný pojezd lehkých automobilů pro údržbu chodníků.

Ve vodoměrné šachtě bude osazená vodoměrná sestava a uzavírací armatury pro jednotlivé vodní prvky. Jednotlivé větve, pítka a mlhoviště, bude možno samostatně uzavřít a vypustit. Vypouštění vody budou svedeny potrubím do drenáže a zasakovány.

## **2. Požadavky na vybavení**

---

Není předmětem SO.

## **3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu**

---

### **3.1 Vodovodní přípojka**

Přípojka vody bude napojená na vodovodní řad navrtávacím pasem se závitovým vyústěním s kombinovaným navrtávacím šoupátkem a zemní soupravou s litinovým ventilovým poklopem. Vodovodní řad DN150 Li je ve správě firmy OVAK a.s.

Vodovodní potrubí je navrženo z PE RC100 SDR11 32x3,0 ve spádu 0,3% k vodoměrné sestavě. Potrubí bude uloženo na 100mm pískové lože a do výšky 150mm nad vrchol obsypáno stejným materiálem. Na horní ploše obsypu bude uložena modrá výstražná folie se signalizačním vodičem a zbytek bude zasypán do úrovně upraveného terénu.

Vodovodní přípojka kříží energokanál a potrubí splaškové kanalizace.

Délka vodovodní přípojky je 12,45m.

### **3.2 Přípojka kanalizace**

Odpadní potrubí z liniového žlabu bude odvedeno přes revizní šachtu do jednotné kanalizace DN400. Kanalizace je ve správě firmy OVAK a.s. Potrubí bude z trub PVC SN8 uložených do štěrkopískového lože tl. 100mm, do výšky 150mm nad vrchol obsypáno stejným materiálem. Zbytek bude zasypán do úrovně upraveného terénu odkopanou zemínou. Revizní šachta bude z typových plastových dílů, průměr 425. Poklop bude s odolností B125. Připojení na kanalizační řad bude útesem.

Délka kanalizační přípojky je 3,70m.

## **4. Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování**

---

Stavební objekt nebude mít vliv na povrchové ani podzemní vody. Objekt je napojený na splaškovou kanalizaci.

## **5. Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení**

---

### **5.1 Bilance potřeb a množství**

**Potřeba pitné vody**

Roční potřeba vody $Q_r$	20m <sup>3</sup> /rok
Denní potřeba vody $Q_d$	55l/den
Součinitel denní nerovnoměrnosti $k_d$	1,25
Maximální denní potřeba vody $Q_m$	300l/den
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti $k_h$	1,8
Maximální hodinová potřeba vody $Q_h$	40l/hod
Maximální potřeba vody $Q_s$	0,01l/s

**Splašková kanalizace**

Průměrný denní odtok splaškové vody:	55l/den
Maximální denní odtok splaškové vody:	300l/den
Maximální potřeba odtok splaškové vody:	0,01l/s
Roční odtok splaškové vody:	20m <sup>3</sup> /rok

Bilance potřeby vody bude závislá na počasí obzvláště „mlhoviště“, kde bude záležet na nastavení jeho režimu. Z tohoto důvodu je výpočet pouze informativní.

## **6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

Při provádění zemních prací a montáže potrubí je nutno dodržovat příslušné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Před zahájením výkopových prací je nutné prověřením kolizí s jinými inženýrskými sítěmi.

Stavba vodovodní přípojky musí být provedena v souladu s Všeobecnými podmínkami správce vodovodu OVAK a.s..

Vodoměrná šachta musí být osazena podle požadavků na instalaci dodanou výrobcem.

Instalace vodních prvků musí být provedena dle montážních předpisů dodaných výrobcem.

V zimním období musí být navržené vodní prvky bez vody, trysky mlhoviště zakryté, popřípadě demontované.

Po dokončení montáže se musí vodovod před jeho napojením na stávající rozvod prohlédnout a tlakově odzkoušet ČSN 75 5911. O prohlídce a tlakové zkoušce se zpracuje zápis v souladu s příslušnými předpisy. Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou. Před předáním do užívání se musí vodovod propláchnout a dezinfikovat. Kanalizace bude po dokončení montáže prohlédnutá a tlakově odzkoušená ČSN 75 6909. O prohlídce a tlakové zkoušce bude vypracován zápis v souladu s příslušnými předpisy. Před tlakovou zkouškou budou všechny úseky kanalizace propláchnuty zdravotně nezávadnou vodou.

Dále je nutné se řídit platnými technickými normami, zejména pak s:

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 805 - Vodárenství - požadavky na vnější síť a jejich součásti

ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5411 - Vodárenství, vodovodní přípojky

ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

TNV 75 5402 - Výstavba vodovodního potrubí

ČSN EN 752 - Odvodňovací systémy vně budov

ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6909 - Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

## **7. Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.**

---

Vodní prvky budou v provozu pouze v letním období, v zimním období budou "zazimované", voda bude ve vodoměrné šachtě uzavřená a potrubí k jednotlivým prvkům vypuštěné.

Funkční provoz vodních prvků je zajištěn tlakem vody ve vodovodním řadu. Tlak ve vodovodním řadu je dostatečný.

Vodovodní potrubí – vodovodní přípojka a rozvod vody k jednotlivým prvkům bude z trub PE RC100 SDR11 32x3,0

Vodoměrná šachta bude z typových železobetonových prvků.

Odpadní potrubí bude z trub PVC SN8.

Revizní šachta bude z typových plastových prvků.

## **8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

---

Není předmětem SO.

## **9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce**

---

### **9.1 Důsledky na životní prostředí**

Není předmětem SO.

### **9.2 Nakládání s odpady**

V průběhu realizace přípravy území dojde k produkci běžných odpadů (stavební odpady), tyto hmoty budou likvidovány na stavbě nebo odvezeny na skládku k tomu určenou. Případná přebytečná zemina bude využita pro vyrovnání terénu.

V případě, že dojde k úniku olejů či jiných ropných produktů z mechanismů zhotovitele, je tento povinen neprodleně zjednat nápravu zneškodněním kontaminované zeminy dle dispozic stavbyvedoucího (bezpečný odvoz do spalovny).

### **9.3 Sítě technické infrastruktury**

Před započítím prací, zejména prací výkopových, je nutné, aby investor požádal o vytyčení všech sítí technické infrastruktury příslušné správce sítí, včetně přípojek přímo na staveništi a zhotovitel stavby provedl jejich ochranu. Při veškerých zemních pracích je nutno chránit STI takovým způsobem, aby nedošlo k jejich poškození. Při pracích v blízkosti podzemního vedení je nutno provádět výkopy ručně podle požadavků správců inženýrských sítí!

Vodovodní přípojka kříží energokaná a splaškovou kanalizaci

### **9.4 BOZ**

Povinnosti zhotovitele vyplývají z obecně platných předpisů a obecných technologických pravidel. Z toho vyplývá zejména:

- dbát na zabezpečení výkopů před pádem osob, zejména dětí
- důsledné zajištění stěn výkopů před sesunutím pažením a rozepřením
- dodržování bezpečnostních předpisů při práci v ochranných pásmech VN a NN vedení, plynovodů, vodovodů apod.
- zajištění dopravního značení a dodržování pravidel silničního provozu
- dodržování organizačních pravidel daných stavbyvedoucím (hlavním inženýrem)

Plán BOZP bude zpracován jako samostatná příloha.