

## **„Estetizace přednádražního prostoru v Ostravě Přívoze**

část A – SO 03 – Úprava kašny – A.3.5 – Zdravotechnika řeší

- Přípojku vody do TG jímky
- Napojení zařízení v TG jímce
- Napojení pitné vody k pítku
- Odvodnění TG jímky a akumulární nádrže
- Odvodnění kašny do akumulární nádrže TG
- Vypuštění kašny na zimní období

### **Přípojka vody do TG jímky**

Přípojka vody DN 32 bude napojena na překládaný vodovodní řad PE DN 150 v místě ozn. H2=VZ. Vstup do TG jímky bude v místě ozn. V1. Za napojením bude na přípojce osazen uzávěr DN 32 se zemní zákopovou soupravou a poklopem. Za vstupem do TG jímky bude na přípojce osazena vodoměrná sestava.

Potrubí přípojky vody je spádováno směrem k TG jímce, kde se na období, kdy bude kašna a pítka mimo provoz (zimní období), vypustí. Vypuštění se provede uzavřením ŠDN 32 u napojení a otevřením výtok.ventilu v jímce.

Při prostupu stěnami jímky TG budou použity manžety na potrubí pro zajištění těsnosti.

### **Materiál, uložení potrubí**

Přípojka vody bude provedena z trub PE 40 x 3,7 – DN 32, 1,0 MPa, PN10, SDR 11 PE100 s vnějším ochranným pláštěm.

*Jakost navrženého potrubí bude v souladu s požadavky pro použití pro pitnou vodu. Dodavatel musí doložit ke všem použitým materiálům, u kterých dojde ke styku s pitnou vodou, certifikát pro možnost použití na rozvody tlakové pitné vody.*

Potrubí bude kladeno do pískového lože tloušťky 100 mm. Zhutněný obsyp potrubí pískem bude proveden do výšky 300 mm (min. 100 mm) nad horní hranu potrubí.

Zbývajících hutněný zásyp rýhy bude proveden z nestlačitelného materiálu – kamenivo do úrovně spodní hrany konstrukce zpevněné plochy. Nad vrcholem potrubí bude položen 2x signální vodič kovový 2xCu 4 mm<sup>2</sup>, který bude vyveden pod poklop šoupátka. Na pískový obsyp, ve výšce 300 mm nad potrubím bude položena PE fólie – voda.

Místo napojení na stávající vodovodní řad bude opatřeno orientační tabulkou.

Délka přípojky vody - 4,85 m

### **Napojení zařízení v TG jímce**

Za vodoměrnou sestavou bude potrubí DN 32 přivedeno k zařízení technologie. Voda bude doplňovat v případě potřeby vodu v akumulární jímce pro cirkulační oběh vodního prvku, která je součástí kašny. Napojení bude pomocí servoventilu, který je součástí zařízení technologie.

Veškerý další rozvod v jímce, mimo napojení pítka, je součástí zařízení TG – řešeno v samostatné části PD.

**Při montáži potrubí vody v jímce TG je nutné koordinovat z dodaným zařízením technologie!**

### **Napojení pitné vody k pítku**

Za vodoměrnou sestavou bude na potrubí vody osazena odbočka, ze které bude potrubí vyvedeno vně jímky a dále vedeno k navrženému pítku. Na potrubí pro pítko bude v TG jímce osazen uzávěr, zpětná klapka DN 25 a výtok.ventil DN15. Z TG jímky bude voda vedena v zemi až k pítku, kde se napojí na zařízení, které je součástí pítka. Před napojením bude přívod vody zredukován na DN v pítku.

Pro zimní období bude pítko mimo provoz a voda z přívodního potrubí bude vypuštěna přes výtokový ventil DN 15 do TG jímky.

Při prostupu stěnami jímky TG budou použity manžety na potrubí pro zajištění těsnosti.

**Poznámka :** Při provozu pítka bude nutné zjistit četnost používání pítka a pravidelně, hlavně v případě kdy se zjistí určitá doba nevyužití, bude nutné přívodní potrubí zprovoznit tak, aby voda vždy odpovídala požadavkům pro pitnou vodu.

Délka potrubí DN 25 pro pítko je 10,0 m, obsah vody v potrubí je cca 60 litrů, která by se měla spotřebovat během 24 hodin. Preventivně je možné každé ráno přes pítko toto množství vypustit.

### **Materiál, uložení potrubí**

Přípojka vody budou provedeny z trub PE 32 x 3,0 – DN 25, 1,0 MPa, PN10, SDR 11 PE100 s vnějším ochranným pláštěm.

*Jakost navrženého potrubí bude v souladu s požadavky pro použití pro pitnou vodu. Dodavatel musí doložit ke všem použitým materiálům, u kterých dojde ke styku s pitnou vodou, certifikát pro možnost použití na rozvody tlakové pitné vody.*

Potrubí bude kladeno do pískového lože tloušťky 100 mm. Zhutněný obsyp potrubí pískem bude proveden do výšky 300 mm (min. 100 mm) nad horní hranu potrubí.

Zbývající hutněný zásyp rýhy bude proveden z nestlačitelného materiálu – kamenivo do úrovně spodní hrany konstrukce zpevněné plochy. Nad vrcholem potrubí bude položen 2x signální vodič kovový 2xCu 4 mm<sup>2</sup>, který bude vyveden pod poklop šoupátka. Na pískový obsyp, ve výšce 300 mm nad potrubím bude položena PE fólie – voda.

Místo napojení na stávající vodovodní řad bude opatřeno orientační tabulkou.

Délka přívodu vody k pítku - 8,80 m

### **Odvodnění TG jímky a akumulární nádrže**

Ve dně TG jímky bude ve sníženém prostoru osazeno kalové ponorné čerpadlo, kterým bude vyčerpávána nahodilá voda, vypouštění potrubí pro pítko atd. do PŠ1, která bude osazena na venkovní kanalizaci DN 150.

Spínání čerpadla bude pomocí plováků, které jsou součástí dodávky kalového ponorného čerpadla.

Do PŠ1 bude rovněž napojen přepad z akumulární jímky, který bude výškově osazen v úrovni max.hladiny vody v akumulární jímce. Napojení přepadu bude do PŠ1, která bude osazena na venkovní kanalizaci DN 150.

### **Odvodnění kašny do akumulární nádrže TG**

Po obvodu kašny bude osazen žlábek se dvěma vpustěmi DN 100 (žlábek i vpustě jsou součástí dodávky stavební části), které se odvodní hladkým hrdlovým potrubím PVC DN 100 do PŠ2 a dále PVC DN150 do akumulární nádrže v TG jímce.

### Materiál, uložení potrubí, dimenze

Potrubí svodné kanalizace bude provedeno z hrdlových hladkých trub z PVC – DN 100 a PVC - DN 150.

Uložení potrubí bude do 150 mm pískového lože, obsyp zhutněným pískem se provede do výšky 300 (min. 150) mm nad horní hranu potrubí, případně po spodní hranu konstrukce zpevněné plochy. Před zásypem se provede na svodné kanalizaci zkouška těsnosti. Zásyp bude proveden ze zhutněné výkopové zeminy.

Délka kanalizace DN 100

27,52 m

Délka kanalizace DN 150

1,38 m

### Vypuštění kašny na zimní období

Uprostřed kašny bude osazena dvorní vpust' VP3 – DN 100, která bude přes šachtici PŠ3 a šoupátko DN100 napojena do stávající revizní šachtice ST.Š3, která je osazena na stávající kanalizaci DN 300.

V době provozu kašny bude šoupátko na odvodňovacím potrubí uzavřeno a při vypouštění se otevře a zůstane otevřeno až do doby, kdy znovu dojde ke zprovoznění kašny. Osazení PŠ3 před šoupátkem je z důvodu, aby mohlo dojít k pročištění potrubí v případě zanesení až ucpání potrubí tlakovou vodou.

### Materiál, uložení potrubí, dimenze

Potrubí svodné kanalizace bude provedeno z trub PE 110 x 4,2 – DN 100, 0,6 MPa, PN6, SDR 26 PE100, na které se pomocí běžných tvarovek osadí šoupátko DN 100 se zemní soupravou a poklopem. Alternativně je možné použít hrdlové potrubí z hladkých trub z PVC D 100 – DN 100 a před a za šoupátkem se použijí přechodky pro změnu materiálu.

Uložení potrubí bude do 150 mm pískového lože, obsyp zhutněným pískem se provede do výšky 300 (min. 150) mm nad horní hranu potrubí. Před zásypem se provede na svodné kanalizaci zkouška těsnosti. Zásyp bude proveden ze zhutněné výkopové zeminy.

Délka kanalizace DN 100

14,05 m

### Zemní práce

Výkopy budou kolmé, od hloubky 1,00 m paženy příložným pažením, v zemině 3. třídy těžitelnosti. Přebytečná zemina bude upotřebena na terénní úpravy v prostoru stavby, případně odvezena na skládku, která bude upřesněna před zahájením stavby.

### Závěr

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné mít vytýčené všechny stávající podzemní vedení, vč. dokladu o vytýčení.

Předkládaná PD je zpracovaná pro DZS, při realizaci je nutné dodržovat veškeré normy a bezpečnostní předpisy.