

1.Podklady pro vypracování

- 1.Požadavky investora
- 2.katastrální mapa území
- 3.situování rozvodů TZB
- 4.zaměření stavby
- 5.platné předpisy a normy

2.Napojení na síť technické infrastruktury

Do přečerpávací jímky dešťových vod je přivedena gravitačně dešťová kanalizace. Srážkové vody přivedené do jímky jsou čerpány výtlačným potrubím do Lobežského potoka. V současné době je čerpadlo srážkových vod odstraněno a technologie je již dožitá, z důvodu značné koroze. Jímka se v současné době odčerpává za pomoci přenosného čerpadla nebo čerpacím vozem.

3.Vliv stavby na životní prostředí

Stavební část – Technologie čerpání nemá negativní vliv na životní prostředí neboť se jedná o rekonstrukci stávajícího stavu.

4.Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a dalších platných bezpečnostních předpisů.

5.Požárně bezpečnostní řešení stavby

Odpadá

6.Technické řešení – čerpání srážkových vod

Srážkové vody jsou čerpány se stávající dvoukomorové retenční nádrže na dešťovou vodu. Horní komora jímky je určena jako bezpečnostní komora při výpadku el.energie a znemožnění odčerpání dešťových vod. Do spodní komory jímky jsou srážkové vody přiváděny gravitačně potrubím dešťové kanalizace.

Návrh čerpadla:

Objem vody k maximální hladině:	4,2m ³
Převýšení:	3,5m
Tlaková ztráta potrubí při Q _{max} :	5,356 kPa tj 0,5 m
Rezerva:	2m
Celkem:	6m

Volím kalové čerpadlo BF32UN

Doba čerpání z max na min hladinu cca 15min.

Ve spodní komoře jímky je umístěno kalové čerpadlo se související technologií. Výtlak čerpadla je pak přiveden do horní komory odkud dále pokračuje potrubí ve stejné trase stávajícího potrubí až do Lobežského potoka.

Jímka bude nově osazena kalovým čerpadlem BF32UN s Q_n-24m³/h a H_n-9m.

Kalové čerpadlo bude uchyceno na spouštěcím zařízení kalového čerpadla.

Vodící tyče spouštěcího zařízení budou kotveny do stěny spodní komory jímky.

Spouštěcí zařízení je dodáváno vždy s čerpadlem ale není jeho součástí.

(Při objednávce nutné specifikovat k danému typu čerpadla)

Čerpání srážkových vod bude prováděnou automaticky za pomoci plovákových spínačů které budou nastaveny na minimální a maximální hladinu vody ve spodní komoře jímky.

Minimální hladina +80mm ode dna jímky, maximální hladina +500mm ode dna jímky.

Podrobně viz PD část elektro.

Na výtlakovém potrubí z čerpadla bude osazena mezipřírubová zpětná klapka v provedení nerez.

Za zpětnou klapkou na výtlakovém potrubí je dále umístěn kulový uzávěr DN80 rovněž v provedení nerez.

Celé výtlakové potrubí je navrženo v nerezových troubách DN80 tr.76,1x2 jakost 1.4301.

Těsně před výstupem z jímky do terénu bude za pomoci přírub a lemového nákrůžku potrubí změněno na PE potrubí.

Výtlakové potrubí venkovní část je vedeno v trase stávajícího ocelového potrubí. Nově bude použito potrubí PE100 SDR11 d90x8,2 v celkové délce 24,5m.

Potrubí bude zakončeno v břehu koryta Lobežského potoka.

Před zahájením zemních prací bude nutné provést vytyčení stávajících podzemních sítí a zařízení.

Zemní práce pro výtlakové potrubí budou provedeny dle výkresu podélného profilu potrubí této PD.

Budou provedeny jako kopaná rýha s hloubkou uložení cca 2,5m pod terénem.

Dno výkopu bude opatřeno pískovým ložem tl. 0,1m, potrubí bude obsypáno rovněž pískem do výšky 0,3m nad horní líc potrubí.

Na potrubí bude připevněn signalizační vodič Cy2,5mm, který bude zakončen a vyveden v jímce.

Zásyp rýhy bude proveden prosátým výkopkem, který bude zbaven ostrých kamenů a ostatních předmětů, které by mohly poškodit nové PE potrubí.

Po dokončení zemních prací budou všechny povrchy uvedené do původního stavu.

Doplnění ornice vč. osetí travním semenem. Doplnění živičných krytů peších komunikací.

Před zahájením prací v jímce bude nutné její celkové vyčerpání srážkových vod, po vyčerpání bude spodní komora jímky vyčištěna od sedimentů a kalů.