

## **Technická zpráva pro víceúčelovou nádrž (součást SO.11.2)**

**Účel objektu :** je výstavba víceúčelové nádrže, tj. vybuduje se nádrž se stálou zásobou požární vody a s retenčním prostorem k zachycení dešťových vod a rovnoměrným odtokem do přípojky dešťové kanalizace a následně do stávající vodoteče Hlubočka.

**Zásady celkového řešení objektu :** stavba řeší výstavbu víceúčelové nádrže v novém výrobním areálu firmy Hauser CZ s.r.o. Heřmanova Huť, která bude umístěna v jeho JV části.

### **Kapacity objektu :**

Dno nádrže .....	369,30 m.n.m.
Hladina stálého nadržení .....	369,90 m.n.m
Max.hladina .....	370,40 m.n.m
Koruna hráze .....	caa 372,15 m.n.m. (úroveň U.T.)
Plocha hladiny stálého nadržení	$F_n = 75 \text{ m}^2$
Objem stálého nadržení	$W_n = 45 \text{ m}^3$
Objem retenčního prostoru	$W_{ret} = 30 \text{ m}^3$
Celkový objem	$W_{max} = 75 \text{ m}^3$

**Technické a konstrukční řešení objektu :** víceúčelová nádrž má funkci stálé zásoby požární vody v min. množství 45m<sup>3</sup> a dále funkci retence pro zdržení odtoku dešťových do vodoteče.

Výpočet a návrh objemu retenčního prostoru a objemu stálého nadržení pro potřeby vnějšího požárního zásahu – viz část tohoto projektu D.2.1. Vodní hospodářství (zpracoval , ing.V.Chváta). Nádrž je konstrukčně navržena obdélníkového tvaru r. 4,00x15,65m a polokruhovitými kratšími stranami o poloměru 4,00m (rozměry u dna nádrže) a hloubce cca 3,00m od úrovně U.T., k úrovni terénu se těleso nádrže rozšiřuje ve sklonu svahu zemního tělesa 1: 1. Stěny nádrže se provedou se zpevněním svahů děrovanou meliorační tvárnici tl.0,20 m s 8mi otvory, tyto budou v části pod hladinou vody vyplněny kamenivem resp. nad max. hladinou potom ornici s osetím. Dno nádrže bude v celém rozsahu zpevněno stejným způsobem jako šikmé stěny. Nepropustnost nádrže bude zajištěna vodo-nepropustnou folií PVC tl.1,5 mm (tato bude též zároveň sloužit proti pronikání podzemní vody z okolního terénu) s oboustrannou ochranou geotextilií na pískovém podsypu. Dle geologického průzkumu kolísá hladina podzemní vody v rozmezí cca 2-3 metry pod úrovní terénu. Na výpusti v úrovni stálého nadržení bude na odpadní potrubí PVC DN 150 osazen vírový ventil, který bude zabudován do vtokového betonového bloku tvaru „L“. Na úrovni max. hladiny v nádrži bude osazeno do stěny nádrže potrubí PVC DN250 jako havarijní přepad. Přístup do nádrže pro čištění a osazení savice pro čerpání požární vody je zajištěn pomocí beton.schodiště s ocelovým zábradlím v.1,00m v úpravě pozink. Ve dně nádrže je umístěna betonová sací jímka mini. r.500x500x500mm. Provedení víceúčelové nádrže odpovídá ČSN 752411 Zdroje požární vody. Příjezd požárních vozidel k nádrži je zajištěn z vnitroareálové komunikace resp. v těsné blízkosti nádrže je ještě provedeno stanoviště pro požární auto (zpevněná plocha stejné konstrukce jako sousední komunikace) – viz celková situace areálu.

**Technologické podmínky postupu prací :** provede se výkop svahované jámy za stálého čerpání podzemní vody, pískový podsyp na suché dno, položení těsnící PVC folie s oboustrannou ochranou geotextilií, vrstva písku a okamžité položení melioračních tvární.

**Dopravní řešení :** příjezd na staveniště bude realizován po stávajících komunikacích v areálu, dttto příjezd požárních vozidel s tím, že vedle nádrže ze severní strany je provedeno zpevněné stanoviště pro požární auta (dále viz část projektu – D.2.1. Dopravní řešení) vč. osazení dopravní značky „Zákaz stání „.

**Vliv objektu a jeho užívání na ŽP :** stavba bude mít při optimálním provozování pozitivní vliv na životní prostředí a bude tímto přirozenou cestou zajištěno zásobování požární vodou na stavbě a

řízení odtoku do nejbližší vodoteč v souladu s požadavky správce povodí (Povodí Vtavy a.s.). Dle hydrologického posudku pro likvidaci srážkových vod (vypracovala fi.Gekon s.r.o. v 10.2017 pod č.174399/1) je zřejmé, že zasakování dešťových vod do terénu není v dané lokalitě možné, a proto se přistoupilo k výše uvedenému řešení likvidace srážkových vod pomocí retenční nádrže.