

## **A. PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### **A.1.1. Údaje o stavbě**

<b>a</b>	<b>Název stavby</b>	<b>MOKŘADY A TŮŇ – K.Ú. UHERSKÝ BROD</b>
<b>b</b>	<b>Místo stavby</b>	k.ú. Uherský Brod
<b>c</b>	<b>Předmět dokumentace</b>	Záměrem stavby je obohacení lesní krajiny o drobné vodní plochy – tůň a mokřady. Jedná se o samostatnou lokalitu na které jsou vhodné podmínky pro realizaci drobných vodních ploch – to jest tůň či mokřadu. Záměrem investora je tedy realizace vodních ploch, která by zadržela vodu v krajině a tím zlepšila hydrologické poměry v místě, přispěla k větší biodiverzitě řešeného území.

#### **A.1.2. Údaje o stavebníkovi**

<b>a</b>	<b>Jméno</b>	Město Uherský Brod ,
<b>b</b>	<b>Adresa</b>	Masarykovo nám. 100 , Uherský Brod 688 01
<b>c</b>	<b>IČO</b>	291463

#### **A.1.3. Údaje o zpracovateli**

<b>a</b>	<b>Jméno</b>	ing. Tomáš Horký - Terra projekt
<b>b</b>	<b>Adresa</b>	Modrá 154 , Velehrad 687 06
<b>c</b>	<b>IČO</b>	1370 0987

### **A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY**

Drobné vodní plochy budou realizované na lokalitěh :polní trať Prostřední Králov (Králov II)  
Na lokalitě Prostřední Králov budou realizovány dvě menší tůň v těsné blízkosti.

### **A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

- Údaje katastru nemovitostí
- Terénní šetření
- Polohopisné a výškopisné geodetické zaměření.
- Požadavky investora

**B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****B.1. Popis území stavby****a Charakteristika stavebního pozemku**

jedná se obecně o lesní pozemek, lokalizovaný na svažitých pozemcích, které jsou rozbrázdňeny poměrně hlubokými žleby či údolnicemi lokálních periodických vodotečí. Drobné vodní prvky, které v tomto projektu navrhujeme jsou umístěny na dno těchto terénních útvarů – jsou umístěny v místech lokálního rozšíření dna těchto prvků.

Tyto drobné vodní plochy svým rozměrem a umístěním respektují proporce těchto lokalit, to znamená jsou rozměrově poměrně malé, nepřerušují přirozený odtok samotnou údolnicí – tzn. nejedná se o průtočné, příčné stavby, které by přehradily celou údolnici, ale jedná se o vodní plochy umístěné mimo hlavní údolnici, byť v její těsné blízkosti.

Toto řešení je jednak šetrné k lokalitě z hlediska zachování přirozených poměrů a dále je ekonomicky hospodárný s ohledem na zbudování a především udržení existence samotné drobné vodní plochy (zejména toto umístění zajišťuje nezanášení plaveninami a splaveninami).

Co se týče hydrologického režimu či podmínek, které zde z hlediska vodního režimu můžeme uvažovat, lze konstatovat následující. U navrhovaných vodních ploch musíme počítat s periodickým kolísání hladin, včetně občasného vysychání (zejména v období letních přísušků). Z tohoto důvodu navrhujeme velikost a hloubku těchto vodních prvků relativně větších, tak aby vodní zásoba vydržela co nejdéle.

**b Výčet a závěry provedených průzkumů**

1. Celá lokalita byla podrobně geodeticky zaměřena. K lokalitě je vyhotoven podrobný vrstevnicový plán řešeného území. Návrh tak reálně vystihuje možnosti terénu v každé jednotlivé lokalitě.

2. S ohledem na vlastnosti půdního prostředí či geologických poměrů v místě realizace vodních ploch můžeme konstatovat toto.

- velká homogenita celého území z hlediska geologických a zejména pedologických poměrů – jedná se jílovitohlinité, či jílovité zeminy – které jsou prakticky nepropustné. Tedy pokud realizujeme stavby s mělkými výkopy – cca do 2 m, pohybujeme se ve velmi málo propustném prostředí. I ve velmi suché minulé dekádě obdobné vodní plochy ve srovnatelných podmínkách umožnily akumulaci povrchových vod a zadržení alespoň části srážkových vod spadlých v území a vytvořili vhodné prostředí, zejména pro rozvoj obojživelníků..

**c vliv stavby na okolní pozemky, vliv na odtokové poměry v území**

Stavbou nejsou měněny odtokové poměry, jedná se o drobné akumulace vod, které odtokové poměry nemění. Vliv zadržení vody se bude projevovat pouze na samotném pozemku, to jest v blízkém okolí realizovaných ploch. V souvislosti se stavbou nebude prováděno žádné kácení stromové či keřové zeleně.

**d seznam pozemků na které se stavba umísťuje**

Číslo lok.	Parc.č.KN	Vlastník	LV	Kultura	Celková výměra parcely (m2)
<b>POZEMKY PŘÍMO DOTČENÉ STAVBOU</b>					
<b>K.ú. Ú h e r s k ý B r o d</b>					
<b>Prostřední Králov (Králov II)</b>	<b>4384/17</b>	Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 1000, Uherský Brod 688 01	<u>10001</u>	Lesní pozemek	174 614

## B 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

**Přesto že část lokality je uváděna jako tůň či jako mokřad, spíše budou tyto prvky obecně fungovat jako mokřady. Důvodem je předpoklad výrazného kolísání hladiny ve vodních prvcích a tedy sezonní zavodňování a vysychání. Z hlediska biologie těchto vodních prvků tedy jejich charakter bude odpovídat mokřadním společenstvům.**

### Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Realizace drobných vodních ploch dle tohoto projektu tedy umožňuje vznik a existenci několika typů biotopů a rozvoj několika typů společenstev vodního, mokřadního a pobřežního charakteru, která významně podpoří druhy vázané na tyto ekosystémy. Zejména pak obojživelníky, hmyz a ptáky vázané na vodní prvky v krajině.

### Tůň - obecné charakteristiky

Tůň jsou terénní prohlubně zaplněné vodou. Od malých vodních ploch se liší zejména tím, že nejsou vypustitelné a nejsou vytvořeny vzdouvacím účinkem hráze, případně jejich ohrázení není vysoké a má spíše doprovodný charakter. Základní metodou jejich tvorby je hloubení. Nejmenší tůň mají rozměr hladině pouze několik čtverečních metrů, velké tůň se blíží malým vodním nádržím. Velikost těchto prvků je dána pouze místními podmínkami.

Hlavní funkce tůní:

- Prostředí pro rostliny a živočichy - jedná se zejména o obojživelníky
- Podpora retenční kapacity území
- Vzhledové obohacení prostředí

Přirozené je to, že v tůních probíhají rozličné procesy, transformující látky, které do nich vstupují, a jejich produkty dílem v různém skupenství vystupují ven, dílem se v tůních ukládají. Pokud je tůň přirozenou měrou zatěžována minerálními a organickými látkami, probíhající procesy vytvářejí přirozené prostředí tůňového biotopu. Poměrně rychlé zazemňování tůní je rovněž přirozeným procesem.

Obecným požadavkem při budování tůní je vytváření mírných svahů, a to kvůli stabilitě svahů, rozvinutí pobřežní a mělkovodní zóny. Svahy tůní v přirozeně stabilních sklonech není třeba. Zbytečné opevňování velkými lomovými kameny nebo laťovými plůtky omezuje rozvoj mělkovodního a břehového pásma, zhoršuje komunikaci mezi tůní a okolím, kazí vzhled tůně a výrazně zvětšuje náklady.

Z pohledu rychlosti zazemňování (břehy a dno zarůstáním a zanášením zazemňovat až o několik decimetrů za rok) = tedy z pohledu delší životnosti a snahy o vytvoření stabilního prostředí navrhujeme hloubit spíše větší tůň.

### Mokřady

Jako mokřad se označuje území, v němž hladina vody vystupuje k terénu a na terén, aniž by vytvářela větší volnou vodní plochu s hloubkou vody přes 0,6 m, kterou bychom označili za jezero nebo nádrž. Jde o velmi členité přechodové prostředí s nejednoznačnou hranicí mezi vodou a souší, které vyniká pestrostí a bohatostí různých forem života. Hlavními prostředí mokřadu jsou zátoka o hloubce od 0 do 0,6 m, příznivá pro koření vodní rostliny a podmáčené území s hloubkou hladiny podzemní vody do cca 0,2 m, příhodnou pro mokřadní rostliny. Tato základní prostředí mohou být členitě kombinována s výše vystupující souší a hlubší vodou.

### Hlavní funkce mokřadů :

- a) Prostředí svojí biodiverzitou. Mokřady jsou bohatě oživené, včetně mnoha vzácných a

chráněných druhů rostlin a živočichů.

- b) Zadržování vody v krajině, přitom zásoba vody v mokřadech je do značné míry aktivní, neboť za přísušků jsou schopny dotovat místní hydrografickou síť. Mokřad si můžeme představit jako nasátou houbu, která vodu zvolna pouští
- c) Fixace uhlíku a jeho ukládání do sedimentů a tím dílčí ovlivnění globálního klimatu
- d) Intenzivní výpar z vodní hladiny a rostlin zvlhčuje místní klima a přispívá ke stabilitě malého vodního oběhu
- e) Tlumení průběhu povodní a jejich rozlévání do ploch mokřadu a zpomalování jejich postupu.
- f) Podpora a stabilizace zdrojů pitné vody

Tvarování vlastní plochy mokřadů nemá žádná pevně stanovená pravidla - Podle místních podmínek se mohou uplatnit různé náměty, vycházející z úvah krajinářských a biologických. Obojživelníci jistě uvítají obohacení mokřadu tůňmi různé velikosti, plazi a ptáci mají naopak rádi izolované vyvýšeniny s hromadami kamenů nebo s jednotlivými stromy. Vítaná je i podrobná členitost povrchu mokřadu. Jeho další přirozený vývoj dobře využije i nerovností po stavbě.

**Stavební objekty tohoto projektu můžeme označit za kombinaci tůní a mokřadů , protože obsahují prvky obou těchto typů vodního prostředí.**

Obecně můžeme konstatovat , že tyto vodní prvky jsou malé , obsah zadržené vody je převážně v desítkách m<sup>3</sup>. Stavebně jsou tedy velmi jednoduché – převážně se jedná o zahloubené prohlubně – částečně ohrázené. Hrázky – maximální výška do 150 cm , minimální šířka v koruně 1 m.

## **OBECNÉ ZÁSADY PRO REALIZACI JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ**

Okraje vodních ploch - břehové partie, budou upraveny ve snaze o maximální pestrost vytvořených podmínek. Tj. především sklony svahů budou odtěženy ve sklonu okolo 1 : 2 – 1 : 6 a budou vysvahovány. Nejedná se o vytvoření pravidelného svahu, ale naopak proměnlivých svahů, jejich vzhled i charakter by se měl blížit přirozenému a přírodě blízkému vzhledu. Dno v trvalé zátopě nebude pracně upravováno ale zachována velká členitost mikoreliéfu dna.

Zpracovatel nepředpokládá nutnost výsadby stromové a keřové zeleně. U nově vzniklých biotopů a stanovišť lze očekávat samovolný rozvoj společenstev vázaných na vodní prostředí.

### **Terénní úpravy**

Výkopek získaný při výkopu tůní bude využit k terénním úpravám v těsném okolí prvku. Terén v okolí vodních ploch bude tedy povlovně vysvahován a plynule navázán na rostlý terén.

Před zahájením samotného sypání hráze bude nejprve odstraněna orniční vrstva (hrabanka a ornice ) v tl. 30 cm a více dle konkrétních podmínek na každé jedné lokalitě. Je nutné zdůraznit - nejedná se o technické ohrázení, s ohledem na velikost jednotlivých ploch není nutné řešit bezpečnost a jiné technické požadavky jako u větších vodních ploch. Maximum důrazu je nutné věnovat přirozenému vzhledu a logickou návazností na okolní terén. Přiložené výkresy jsou pouze vodítkem, realizace bude zohledňovat výše popsané požadavky.

**Parametry jednotlivých navržených prvků**

<b>Prvek</b>	Celková plocha prvku	Plocha vodní hladiny (maximální)	Objem vody při Hmax	Maximální hloubka vody
	(m2)	(m2)	(m3)	(m)
<b>Prostřední Králov (Králov II)</b>				
<b>Horní</b>	115	46	28	1,00
<b>Dolní</b>	233	122	95	1,40
<b>Součet horní a dolní tůň</b>	348	168	123	