



MĚSTSKÝ ÚŘAD PÍSEK
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Velké náměstí 114/3, 397 19 Písek
pracoviště Budovcova 207/6

Ze dne:

Č. j.: **MUPI/2020/Paro/8**

Vyřizuje: Ing. David Schwedt / 382330661

Ing. Ondřej Kofroň / 382330659

E-mail: david.schwedt@mupisek.cz

Město Písek
Velké náměstí 114/3
397 19 Písek

Spis. zn.: 202.1 V5

Datum: **18.09.2020**

V Písku 18. září 2020

Vyjádření odboru životního prostředí k návrhu projektu v rámci participativního rozpočtu města Písek – aktualizovaná verze

Název projektu: **Závlaha 100-leté lípy na Hradišti**

Městský úřad Písek, odbor životního prostředí, jako správní orgán příslušný podle § 7 odst. 2 a § 61 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), příslušný podle níže uvedených zákonů a podle platného organizačního řádu k zajištění jednotlivých agend na úseku životního prostředí (1), ve smyslu posouzení proveditelnosti projektu v samostatné působnosti obce (2), sděluje následující stanovisko:

Projekt sice není v rozporu se záměry města a splňuje formálně Pravidla participativního rozpočtu města Písek, avšak odbor ŽP upozorňuje na následující specifika, která bude nutno vyřešit, případně v projektu upravit, tak aby negativa nepřevažovala nad přínosy:

- Jedná se o cca 100 let starý strom s vyvinutým, hlubokým kořenovým systémem, u něž povrchová zálivka v těsné blízkosti kmene nebude mít pravděpodobně výraznější pozitivní vliv na celkovou vitalitu. U některých stromů vyššího věku se dokonce ani nedoporučuje změnit náhle vodní režim v jejich okolí, protože kořenový systém je za desítky let přizpůsoben určitému kapilárnímu oběhu a stavu podpovrchové vody. U stromů tohoto stáří se tedy nedoporučuje měnit a uměle navyšovat vodní režim. Při jeho změnách pak v praxi velmi často dochází k uhnívání kořenů, a tím i nemožnosti přijímat vláhu a živiny (efekt záměru by pak byl opačný). V ne zcela výjimečných případech pak dochází i k narušení stability nebo pádu stromu. **Z tohoto důvodu zde periodickou zálivku ve formě kapkové závlahy nedoporučujeme, jelikož je u ní předpoklad vážného poškození dřeviny a narušení provozní bezpečnosti.** Obecně platí, že pro dřeviny je nejefektivnější závlaha ve fázi aklimatizace mladých a popř. dospívajících dřevin. Závlaha dospělých dřevin je již méně efektivní a velmi náročná. Dalším velkým rizikem je pozitivní působení eustresu a s ním spojený šok po ukončení závlahy

- Využití dešťové vody z okapu řeší zároveň současný stav nakládání s vodou u sousední nemovitosti p.č. st 28 v k.ú. Hradiště u Písku, kdy by byla po realizaci záměru voda vypouštěna na pozemek ve vlastnictví města
- V projektu jsou sice navrženy půdopokryvné rostliny, nicméně jako smysluplnější řešení se jeví celou plochu kolem lípy upravit komplexně, podobně jako je tomu u nově vznikajících trvalkových záhonů, nebo květnatých louček v rámci města s tím, že poté by povrchová zálivka a dotace dešťovou vodou (například z nádrže) měla smysl
- Řešení plochy jako celku (nejen tedy zálivky lípy) by vyžadovalo úpravu terénu do potřebné hloubky (včetně úpravy podloží), pravděpodobně výměnu obrubníků, při které však může dojít k poškozujícím zásahům do kořenového systému stromu. Dále bude nezbytné dodání většího množství substrátu (který však ve větší vrstvě může způsobit zabránění pronikání vzduchu do půdy a tím tak narušit vitalitu stromu), případně štěrkových frakcí, dodání rostlinného materiálu (nutno zpracovat jednoduchý osazovací plán), uložení kapkového potrubí atd.
- Pro úplnost odbor ŽP upozorňuje na dvě specifika týkající se navrhované nádrže, a to: 1) Navržená nádrž na dešťovou vodu, ač bude umístěna z části za tabulí „vývěsky“, může při zvolení nevhodné barvy či materiálu (není specifikováno) pohledově kontaminovat dané místo. Zde odbor doporučuje, bude-li se projekt realizovat, aby byla nádrž již v projektu detailněji specifikována co do vizualizace, nebo aby byla do rozpočtu projektu zahrnuta položka, která uvedené bude řešit (například obednění plastové nádrže vhodným materiálem, krycí folie ve vhodných přírodních barvách, nebo pnoucí rostliny vhodného druhu). Po předložení řešení vzhledu nádrže by věc měla být posouzena ještě architektem města. 2) Navržená nádrž na dešťovou vodu o objemu 1,5 m³ nemusí být pro dány typ kapkové závlahy dostačující, obecně se doporučují nádrže o větší objemové kapacitě, které zajistí větší rozložení zachytu dešťové vody v čase (například při střídání přívalových dešťů a dlouhých period sucha v letních měsících)
- Na závěr odbor ŽP upozorňuje na nutnost posouzení následné údržby (systém nebude zcela soběstačný, jak je deklarováno), minimálně na zimní období bude nutno provést údržbu, vypuštění apod. (kdo by prováděl, MS jako správce zeleně?)

Závěr:

Projekt, ač je v souladu se záměry města (postupná úprava také méně využívaných ploch veřejné zeleně), je v souladu s platným územním plánem a je proveditelný. Nicméně odbor ŽP důvodu doporučuje zvážit úpravu projektu na komplexnější řešení celé této plochy, jak je uvedeno v odůvodnění tohoto stanoviska. Předkladatel projektu, na základě předchozího stanoviska odboru ŽP, upravil (navýšil) rozpočet, tedy současná výše odpovídá a projekt by i po finanční stránce bylo možno realizovat.

Jelikož je záměrem předkladatele podpoření staré a pro lokalitu poměrně významné lípy se zlepšením její vitality, navrhujeme záměr projektu přeformulovat. Jako ideální se zde jeví použití „AirSpade“ technologie – tzv. pneumatického rýče, který směrovaným proudem vzduchu odděluje starou udusanou zeminu od kořenů stromů, a to v dostatečné vrstvě, bezpečně a bez jejich porušení, až na jednotlivé kořenové vlášení (nejdůležitější část kořenového systému pro příjem vody a živin). Prostor po odstraněné půdě je pak nahrazen speciální kořenícím substrátem, popř. strukturálními/minerálními substráty. Které díky své větší a rozličné frakci umožňují pronikání půdního vzduchu ke kořenovému vlášení a prokazatelně tak prodlužují perspektivu dřevin na stanovišti. Podpoření růstu a celkové vitality je možné obohacením uvedených substrátů o zlepšující látky ve formě hnojiva nebo hydrogelu, který váže až deseti násobek vody (např. TerraCottem).

Díky uvedené technologii tak bude lípa ve svém růstu podpořena a dešťové srážky se v jejím okolí budou přirozeně zasakovat. Dojde také ke zvýšení obsahu živin a půdního vzduchu v její kořenové zóně a lípa tak bude na stanovišti prosperovat bez nutnosti dalších zásahů (oproti navrhované kapkové závlaze zde nebude nutná údržba technologie). Dále nedojde k pohledové kontaminaci umístěním nádrže na dešťovou vodu a umístěním závlahy v okapové zóně dřeviny. Tímto způsobem tak lze docílit upraveného prostoru a podpořením lípy zároveň.

Za předpokladu úpravy projektu ve smyslu výše navrhovaných opatření, nemá odbor životního prostředí další připomínky. Záměr by byl za použití technologie AirSpade pro lípu jednoznačně prospěšný a jako projekt v participativním rozpočtu tedy i realizovatelný. V případě úpravy projektu o výše doporučené technologie (AirSpade) bude tyto nutno zahrnout též do rozpočtu.

Ing. Miloslav Šatra
vedoucí odboru životního prostředí

- 1) *Posouzení souladu projektu s platnými právními předpisy ve smyslu přenesené působnosti obce s rozšířenou působností - podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů a zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, všechny ve znění pozdějších předpisů*
- 2) *Posouzení souladu projektu se záměry města Písku a posouzení proveditelnosti projektu ve smyslu samostatné působnosti obce*