


| | | | | |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------------|
| INVESTOR  HLAVNÍ MĚSTO PRAHA ZASTOUPENÉ: MHMP-OOP JUNGMANNOVA 35, PRAHA1 | KONTRLOVAL ING. VALEČKA | SOUŘADICOVÝ SYSTÉM VÝŠKOVÝ SYSTÉM | | S-JTSK Bpv |
| | VYPRACOVAL ING. HYBÁŠEK | DATUM | 10.2010 | PARÉ |
| ZPRACOVATEL TEL. 605 159 536 ING.HYBÁŠEK ŠTICHOVA 643, PRAHA 4 | KRAJ (MĚSTSKÁ ČÁST) Praha, Řepy | FORMÁT | 1 A4 | |
| AKCE Revitalizace Řepského potoka IV. etapa stupeň DSP k.ú. Řepy, Zličín | | ČÍSLO PROJEKTU | 1012 | |
| | | REVIZE 00 | MĚŘÍTKO | |
| PŘÍLOHA F.2.1 Technická zpráva | | DATUM REV. .. | PŘÍLOHA | F.2.1 |

Obsah:

| | |
|--|----------|
| 1 Základní údaje..... | 3 |
| 1.1 Identifikační údaje stavby a investora..... | 3 |
| 2 Vodohospodářské a technické řešení..... | 4 |
| 2.1 Podrobný popis stávajícího stavu..... | 4 |
| 2.2 Navrhované vodohospodářské opatření..... | 4 |
| 2.2.1 Postup výstavby..... | 4 |
| 2.3 SO- 01 Revitalizace..... | 5 |
| 2.3.1 Kácení..... | 5 |
| 2.3.2 Objekty..... | 5 |
| 2.3.3 Terénní úpravy kynety, nivy a tůní..... | 5 |
| 2.3.4 Biologická rekultivace..... | 5 |
| 2.4 SO- 02 Podchod vodoteče..... | 6 |
| 2.4.1 Podchod pod pod komunikací..... | 6 |
| 2.4.2 Trubní vedení..... | 6 |
| 2.4.3 Podchod pod železnicí..... | 6 |
| 2.4.4 Požerák..... | 7 |
| 2.4.5 Studánka..... | 7 |
| 2.4.6 Terénní úpravy | 7 |

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje stavby a investora

| | |
|------------------------------------|--|
| Název stavby : | Revitalizace Řepského potoka IV. etapa |
| Kraj : | Praha, městská část Řepy |
| Místo stavby : | k.ú. Řepy, Zličín |
| Hydrologické číslo pořadí toku: | 1-12-02-004 |
| Charakter stavby : | Revitalizace - organizační, technická a vegetační opatření |
| Rozsah stavby: | Vodní tok v délce cca 513,14 m + doprovodná opatření |
| Investor stavby : | Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1 IČO 00064581 Zastoupené:MHMP OOP Jungmannova 35 110 00 Praha 1 |
| Objednatel projektu : | Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1 Odbor ochrany prostředí |
| Projektant | Ing. Jiří Hybášek Štichova 643, 149 00 Praha 4 |
| Budoucí provozovatel : | Lesy hl. města Prahy středisko vodní toky Práčská 1885, Praha 10 |
| Správce toku: | Magistrát hlavního města Prahy Odbor ochrany přírody Jungmannova 35 110 00 Praha 1 |

2 VODOHOSPODÁŘSKÉ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 Podrobný popis stávajícího stavu

Zájmová oblast se nachází na západním okraji hl. m. Prahy. Projekt samotné revitalizace leží v **KÚ Řepy a Zličín**. Povodí vodoteče (1,7 km²) zasahuje přirozeně i sousedních KÚ.

Tato dokumentace navazuje na studii zpracovanou ILF 2000.

V horním konci povodí se nachází umělá vodní plocha „Hliník“, jenž je dotována pramennými vývěry. Její odtok je převáděn do sousedního povodí Zličínského potoka v kú Zličín. Údolnice povodí Řepského potoka směřuje přes železniční vlečky a trať Zličín - Hostivice, ulici Na Chobotě do údolí donedávna využívané jako zařízení staveniště. V současné době zde není žádná vodoteč a tudíž žádný stálý průtok. Je to dáno jednak masivním odvodněním dané oblasti za účelem ochrany základů staveb. A dále stažením pramenných oblastí do dešťové kanalizace. Níže v údolnici, v místě současného objektu firmy Penny Market, je zasypán bývalý rybník. Podle údajů pamětníků byl tento rybník rovněž bez stálého přítoku dotován spodní vodou. Lze ovšem předpokládat dle spádových poměrů spojitost s prameny v Hliníku. Zde nyní končí Řepský potok, který odtéká trubním vedením (2010) pod ulicí Žalanského z intravilánu do rybníka Prasečák. Z něj pokračuje polní tratí podél DUN Řepy a zahrádkářské kolonie k expresnímu okruhu. Zde vtéká do zatrubnění a následně zprava do Litovicko-Šareckého potoka.

Údolnicí paralelně s trasou obnoveného toku vede velmi kapacitní stoka dešťové kanalizace.

2.2 Navrhované vodohospodářské opatření

Projekt řeší poslední IV. etapu obnovy a revitalizace vodního toku v délce 513,14 m. Jedná se o znovu propojení jezera Hliník a svodnice u Penny Marketu, která navazuje na již zrealizovanou III. etapu revitalizace Řepského potoka.

IV etapa je rozdělena na části A, B (SO-01 revitalizace) a část C (SO-02 podchod vodoteče). Část A vede od svodnice podél Penny Marketem bývalým zařízením staveniště ke stávající vpusti, kde bude zřízen oddělovací objekt. Zde začíná Část B, která pokračuje údolím přes betonové zbytky staveniště ke svahu při pravém břehu. Zde budou vybudovány tři neprůtočné tůně: hluboká, mělká a písčitá. Při patě svahu tok bude pokračovat až k výsadbě pod panelovým domem u ul. Na Chobotě. Dále bude vodoteč procházet protalkem pod komunikací a parkovištěm. Mezi parkovištěm a železnicí bude trubní vedení pokládáno do paženého výkopu až ke startovací jámě protlaku pod železnicí do jezera Hliník, kde bude potrubí vedeno v ocelové chráničce DN 500. Trubní úsek bude z PE D 300 je označen jako část C. Jako výústní objekt z trubní do otevřené části bude vybudována studánka. V jezeru Hliník bude požerák.

- - Délka hlavního revitalizovaného koryta 513m
- - Plocha revitalizované údolní nivy 2037m²
- - Celková plocha tůní 160m²

2.2.1 Postup výstavby

1. Vybudování objektů v úseku revitalizace (oddělovací objekt, propustek 3x lávka)
2. Propojení objektů co nejčlenitějším korytem
3. Protlaky
4. Propojení protlaků
5. Požerák, studánka
6. Terénní úpravy nové nivy
7. Tůně
8. Biologická rekultivace

2.3 SO- 01 Revitalizace

V rámci této revitalizace bude provedeno: tvarování mělké údolní nivy, meandrujících kynet jednotlivých úseků s členitým podélným sklonem.. Jelikož povodňové průtoky odvádí kanalizace, není třeba řešit kapacitu koryta. Pouze oddělovací objekt ve spodní části odlehčí recipientu DN 300 tím, že eventuelní větší průtoky převede do zatrubnění DN 500 pod parkoviště Penny Marketu. Nově vybudovaná vodoteč by mohla být komunikační překážkou v dané lokalitě, proto jsou v otevřených úsecích (část A a B) navrženy tři lávky a únosný propustek. Tůň budou dotovány vodou z recipientu pomocí drénů z makadamu šířky 0,3 a hloubky 0,5m. Spodní hluboká (nepromrzající), střední mělká a horní mělká s písčným břehem. V okolí tůní budou osazeny cca tři kusy "mrtvého dřeva" a balvany.

2.3.1 Kácení

Po vytyčení trasy bude provedeno kácení křovin a ruderalního porostu.

2.3.2 Objekty

Dle Příloh F2.2.1. a F2.2.2. resp. F2.2.5 bude zbudován oddělovací objekt z kamenného zdiva, propustek a lávky.

Oddělovací objekt

Stávající v puš' bude nejprve vyčištěna a dozděna tak, aby na ní mohl být vybudován oddělovací objekt z kamenného zdiva na CM. Dno a lichoběžníková kyneta budou z dlažby do betonu tl. 350. Na spodní zdi bude v lichoběžníkové kynetě osazen trojúhelníkový thomsonův přeliv z L110/70/8. Vstup do vpusti bude zakryt mříží z pásovin. Pásovina bude navařena na L rám. Usazovací rám bude rovněž z L profilu. Všechny kovové součásti tohoto objektu budou žárově zinkovány.

Propustek

Po vybourání pruhu ve stávajícím betonu bude zbudován propustek DN 400 délka 6.4m s čely z kamenného zdiva na CM. Trouba bude železobetonová s obetonováním. makadamový obsyp bude hutněn, vrchní uzavírací vrstva bude z kaleného štěrku.

Lávky budou tvořeny opěrami z kamenného zdiva na CM. pochozí a zároveň nosnou vrstvu budou tvořit dubové trámy 100/100 L 1500 přišroubovaná zespoda na žárově zinkovaný L profil.

2.3.3 Terénní úpravy kynety, nivy a tůní

Dle Příloh F2.2.1. a F2.2.2., F2.2.4 a F2.2.6 bude vytvořena kyneta. Kyneta bude utěsněná jílovým těsněním nebo jílovitou zeminou tl. 150mm. Vrchní vrstva bude provedena z kamenného netříděného hutněného záhozu, tak a aby dno toku nemělo velké výčnělky a neztrácelo se v něm minimální průtok. Jednotlivé větší kameny mohou být vybrány a osazeny do břehů nebo mohou jednotlivě vyčnívat ze dna. V úsecích s větším spádem bude jílové těsnění tvořit "lavórky" s vystupujícími přehrázkami až skoro k povrchu dna. Cílem tohoto opatření je opět aby se minimální průtok neztratil ve štěrku. Netříděný zához je třeba takový aby měl dostatečný obsah jemných částic k vyplnění spár mezi většími kameny.

Niva bude tvarovaná dle příčných řezů. Mimo kynetu bude ohumusována a oseta.

Tůň budou rovněž provedeny dle výkresových příloh. Sklon svahů bude minimální určený návrhovou hloubkou - mělké tůně cca 0.6m až 0.8 hluboká cca 1.2m. U písčité bude protější břeh od svahu tvořit písčitá vrstva šíře 1 až 2 m tloušťky cca 0.m. Písek bude říční.

2.3.4 Biologická rekultivace

V rámci biologické rekultivace budou položeny kmeny stromů - mrtvé drvo - částečně zasypat a kotvit kůly, výsadba 50ks stromů, ohumusování a osetí.

Zásady založení a údržby

Před provedením výsadby odstranění buřeně ze svahů a pobřežního pásu v šířce 1-2m.

Pro výsadbu keřů se vyhloubí jamky o průměru 0,4m a hloubce 0,4m.

Pro výsadbu stromů se vyhloubí jamky o průměru 0,6m a hloubce 0,6m.

K výsadbě se použijí odrostky stromů v kontejneru dosahujících výšky 1,5-2m (5-7let). U sazenic keřů výšky 0,4-0,6m (2-3roky).

U stromových sazenic se zatluče upevňovací kůl a do vyhloubené jamky se umístí sazenice, zahrne zeminou, mírně upěchuje a provede zálivka.

Při jarní a letní výsadbě jamky před osázením prolijeme vodou.

Na půdní povrch kolem sazenice se umístí mulčovací kůra či štěpka. Tím se omezí kořenová konkurence buřeně a dojde k snížení výparu.

Mulčování a výsadby musí být provedeny tak, aby nedošlo k zahrnutí kořenového krčku sazenice.

Sazenice se připevní ke kůlu a opatří se ochranou proti poškození zvěří (nátěr, pletivo, rákos).

Kontejnerové sazenice lze sázet v průběhu celé vegetační sezóny. Při jarní a letní výsadbě musí být sazenice častěji zalévány (1x za týden až 14 dní, 20l na strom).

Při provádění výsadeb je nutná pečlivost při transportu a manipulaci se sazenicemi, kořenový systém nesmí zaschnout, ani být jinak poškozen. Sazenice nesmí být poškozeny odřením nebo olámáním. Sazenice je nutné skladovat na vlhkém a zastíněném místě.

2.4 SO- 02 Podchod vodoteče

2.4.1 Podchod pod komunikací

Podchod pod komunikací se navrhuje provést bezvýkopovou technologií ražením (mikrotuneláží). Celková délka navrhovaného podchodu je 43.6 m. Pro podchod protlakem je možno použít např. PE potrubí nebo sklolaminátové potrubí k protlačování DN 300.

2.4.2 Trubní vedení

Dle výkresové dokumentace bude mezi dvěma protlakami bude trubní vedení kladeno do otevřené rýhy s urovnaným **dnem**, na dně rýhy bude proveden podsyp potrubí ze štěrkopísku v tloušťce 150 mm. Trouba bude obsypána do výšky od vrchu potrubí 200 mm prohozenou zeminou, s max. velikostí zrna 20 mm nebo štěrkopískem hutněným po vrstvách 200 mm. Dno šachty Š1,2,3 bude uloženo do podkladního betonu. Poklopy šachet budou použity pro zatížení třídy : A 15 EN 124 15 kN.

2.4.3 Podchod pod železnici

Podchod pod komunikací se navrhuje provést bezvýkopovou technologií - protlakem. Jako chráničku se pro výše uvedený podchod navrhuje použít železobetonové trouby k protlačování o vnitřním průměru DN 500/150. Celková délka navrhovaného podchodu je 49.60 m. Pro podchod protlakem je možno použít např. potrubí PE. Materiál potrubí celé trubní trati může být upřesněn na základě technologií protlaku navržených dodavatelem. Tento výběr bude odsouhlasen projektantem a investorem stavby.

Instalace chráničky se provede protlakem. Pro instalaci chráničky se vybuduje startovací jáma. Dno startovací jámy se zpevní silničními panely tl.215 mm, uloženými na podkladu ze štěrkopísku tl.100 mm. Spád zpevněného dna startovací jámy je stejný jako navržený spád trubního vedení. Součástí startovací jámy bude i zřízení opěrné konstrukce ze silničních panelů. Velikost startovací jámy umožní, aby byla do startovací

jámy spuštěna protlačovací souprava. V případě provádění mikrotuneláží (ražení) bude možno délku startovací jámy zkrátit (v závislosti na délce použitých chrániček).

2.4.4 Požerák

V cílové jámě se zhotoví požerák s dnem uloženým rovněž do podkladního betonu. Požerák bude ze železobetonového zdiva vyztuženým sítí kari s obkladem pohledových stěn z kamene. Otevřený požerák bude mít dvě řady dubových dluží tl. 40mm osazených v zapuštěných profilech U65. Ve dně budou U profily zapuštěny drážkami dolů a rovná stěna bude lícovat se dnem aby bylo možné utěsnit dluže. Požerák bude vybaven uzamykatelným dřevěným poklopem a stupačkami.

2.4.5 Studánka

Jako výústní objekt trubní části bude postavena studánka z kamenného zdiva na CM. Střechu budou tvořit svislé dubové fošny.

Veškeré tyto práce by měly být dokončeny před prokopnutím do jezera Hliník.

2.4.6 Terénní úpravy

Na závěr budou provedeny dorovnávký terénu ohumusování a osetí s následnou zálivkovou péčí.