

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

- | | | |
|----|---------------------|---|
| a) | Název stavby: | VODNÍ PLOCHA A MOKŘAD V POLNÍ TRATI KOPCE K.Ú. OŘECHOV |
| b) | Místo stavby : | k.ú. Ořechov , parcela číslo : 4964, 4965 |
| c) | Předmět dokumentace | Výstavba vodní plochy a mokřadu. Zdrojem vody je Ořechovský potok. Tyto vodní plochy jsou boční – to jest neprůtočné – umístěné v pravobřežní části nivy Ořechovského potoka v jižní části katastru obce Ořechov. |

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- | | | |
|----|----------|---|
| a) | Název : | ČR - STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD |
| b) | Adresa : | Husinecká 1024/11a
130 00 Praha 3 - Žižkov |
| c) | IČO: | 1312774 |

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- | | | |
|----|--------------------|--|
| a) | Jméno : | Ing. TOMÁŠ HORKÝ |
| b) | Adresa : | Modrá 154 , Velehrad 687 06 |
| c) | IČO: | 13700987 |
| d) | Autorizace 1300786 | <i>Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby</i> |
| e) | Autorizace 02 376 | <i>Autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability</i> |

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku:

Území se nachází jihozápadně od obce Ořechov ve vzdálenosti cca 0,7 km od okraje intravilánu obce.

Jedná se o část nivy vodního toku Ořechovský potok. Tato niva je v této části široká cca 80 až 120 m. Ze severní strany je omezena silničním tělesem silnice III/4276 (Ořechov – Těmice), z jižní strany pak korytem Ořechovského potoka. Niva v řešeném úseku je rovinná , v současné době je využívána jako zemědělský půdní fond – orná půda.

Celkový řešený rozsah dotčeného území je cca 5,3 ha.

Celý záměr je v souladu se schválenou Komplexní pozemkovou úpravou na k.ú. Ořechov. Stavba této vodní plochy je součástí plánu společných zařízení. Záměr je tedy plně v souladu s rozhodnutím Státního pozemkového úřadu pro Zlínský kraj , Pobočka Uherské Hradiště ze dne 19.3.2018 – Č.j. SPU 056591/2018 .

Stavbu můžeme ve stručnosti popsat takto:

Vodní plocha je navržena jako boční, neprůtočná. Konec zátopy vodní plochy je navržen tak, aby umožnil rozvoj litorálních a mokřadních společenstev. Rozsah zemních prací vyplývá z přiložené výkresové dokumentace . Zdrojem vody je Ořechovský potok. K odběru bude vybudován jednoduchý odběrný objekt, který umožňuje provádět odběr při dodržení zásady zachování minimálního zůstatkového průtoku v korytě ořechovského potoka.

Stavební práce na samotné vodní ploše spočívají v odtěžení zeminy do požadované úrovně dna nádrže a nasypání zemních hrází. Vodní plocha bude opatřena vypouštěcím a regulačním objektem - požerákem . Před samotným zahájením prací bude provedena skrývka ornice v tl. 25 cm . Tato ornice bude využita pro ohumusování zemního valu a hrází , přebytek ornice bude využit pro vylepšení půdních poměrů na p. č.5450. Tato plocha je ve vlastnictví obce je využívána jako orná půda.

Vodní plocha samotná bude provedena jako vodní nádrž rybníčního typu. S ohledem na boční umístění vzhledem k toku bude nádrž ohrázována v poměrně velkém rozsahu – cca 600 m. Tato zemní hráz není vysoká – maximálně 2 m , po většině délky hráze bude hráz vysoká cca 1 m. Hráz bude provedena jako zemní homogenní. Svým trasováním a provedením by v rámci možností měla působit přirozeně, co je nejméně technicky. Návodní líc bude proveden ve sklonu 1:4. Tento návodní svah bude opevněn makadamem. Vzdušný líc bude mít velmi proměnlivý sklon – od sklonu 1:2 a po 1:10 a více.

Prostory vymezené pro mokřadní a litorální společenstva budou upraveny následujícím způsobem : okraje po celém obvodu budou odtěženy ve sklonu cca 1 : 4 budou vysvahovány. Samotné dno bude upraveno do nerovné plochy, která bude obsahovat jednak místní vyvýšeniny a jednak deprese (prohlubně). Tyto nerovnosti oproti navržené niveletě budou provedeny ve výškových odchylkách +- 20cm.

Samotný upravený prostor pro litorální vegetaci bude ponechán sukcesi . Při pomalém rozvoji mokřadní vegetace bude samovolný vývoj urychlen výsadbou iniciačních jader bylinné mokřadní vegetace .

PŘÍRODNÍ POMĚRY

Geologické poměry

O b e c n ě

Geologicky je území budováno neogenními sedimenty Vídeňské pánve . V této části jsou ve zkoumané oblasti zastoupeny především pontskými pestrými jíly a levantskými štěrky a písky . Jíly jsou barvy světle šedé , zelenošedé až žlutohnědé či rezavé , nevrstevnaté , plastické a charakteristické vývojem drobných Ca a Mn konkréci . Hojně jsou i polohy dobře opracovaných křemitých štěrků a středně zrnitých křemitých písků .

Levantské štěrky a písky . Tyto sedimenty leží diskordantně a transgresivně na starším pontu. Jde o středně zrnité až hrubozrné štěrky a valouny flyšových pískovců nebo brekcí. Základní hmota je tvořena rezavě hnědým netříděným jílovitým až hlinitým pískem .

Pleistocenní horniny jsou podél vodních toků zastoupeny fluvialními holocenními uloženinami. Ve většině případů jde o zrnitostně různorodý materiál (jílovitohlinitý až hlinitopísčitý) s obsahem štěrku . Ve směru toku nabývají širších a mocnějších poloh (maximálně do 2m) .

Nejčastějšími horninami čtvrtohor na zkoumaném území jsou však eolické usazeniny – spraše a sprašové hlíny .

Niva Ořechovského a Újezdeckého potoka

Údolní polohy jsou situovány v území budovaném paleogenními pískovci a drobnozrnnými slepenci zlínských vrstev magurského flyše. Obecně lze říci, že horniny jsou nezřetelně vrstevnaté, ve svrchních polohách rozpukané. Pukliny mají generelní směr SV - JZ, ale též V - Z. Byly zajištěny široce rozevřené jen v některých sondách. Směry puklin jsou zhruba souhlasné s 2 hlavními směry údolí. Vlastní údolí potoka zřejmě vzniklo krátce po ústupu panonského moře a lze předpokládat, že je tektonicky predisponované. Z hlediska výstavby hráze je zajímavá výrazná asymetrie údolí - v generelu strmý levobřežní údolní svah s četnými výchozy skalního podloží. Pravobřežní údolní svah má v průměru mírnější sklony a větší mocnost zvětralé zóny skalního podloží (pískovec rozložený v písky).

Hydrogeologie

V sedimentech Vídeňské pánve se větší rezervoáry podzemních vod nacházejí pouze v nánosech štěrků a štěrkopísků. Z tohoto důvodu mají pro eventuální jímání vody význam pouze mělké pískové horizonty na bázi pontu, jež mají vodu průlinovou a méně mineralizovanou.

Hladina podzemní vody je v údolním dně souvislá. Podzemní voda se vyskytuje v málo propustném prostředí povodňových usazenin, případně spraší. Výskyt propustnějších štěrků je výjimečný a v tomto území fakticky představuje anomálii. K přítokům podzemní vody do sedimentů údolního dna ze strany od údolních svahů dochází především kvarterními zeminami občasné protékání bočních údolí.

PODNEBÍ

Dle Quitta leží celé území v nejteplejší oblasti T4.

Podnebí je výrazně teplé, středně suché až mírně vlhké. Vyšší vlhkost je dána blízkostí návětrného svahu vyšších Karpat. V detailu je podnebí ovlivněné existencí plochých depresí s mírnou teplotní inverzí a zamokřením.

PŮDY

Na lokalitě jsou zastoupeny půdy BPEJ 3.08.40 - pouze část území podél silnice. Na většině území je zastoupena BPEJ - 3.56.00 - tzn. jedná se o typické nivní půdy. Podrobně je popis půd uveden v podkladech pro odnětí ze ZPF a bilance orníční vrstvy - podklad pro rozhodnutí orgánu ochrany ZPF.

Tato projektová dokumentace tedy konkrétně řeší :

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci:

Dle územního plánu je celá plocha určena k realizaci vodních ploch. Tak jak bylo uvedeno, celý záměr je souladu se schválenou Komplexní pozemkovou úpravou na k.ú. Ořechov.

Záměr realizace této vodní plochy je součástí plánu společných zařízení.

Záměr je tedy plně v souladu s rozhodnutím Státního pozemkového úřadu pro Zlínský kraj, Pobočka Uherské Hradiště ze dne 19.3.2018 - Č.j. SPU 056591/2018

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Nejsou .

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se standardy Agentury ochrany přírody a krajiny – respektuje tedy obecná pravidla, platná pro tento typ staveb a zásad péče o prvky ÚSES.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

Na řešené ploše byly provedeny tyto průzkumy :

- geodetické zaměření
- geologický průzkum
- údaje ČHMÚ – m-denní vody

Tyto přílohy jsou přiloženy v projektové dokumentaci.

Zde uvádíme pouze základní informace významné pro samotné řešení :

Stabilita území, propustnost dna a břehů v prostoru zátopy

Podle výsledků vizuálního geomorfologického průzkumu a vyhodnocení geologické stavby lze konstatovat, že stavba s nedotýká svahů, je celá realizována v 'dolní nivě, ani v blízkém okolí nebyly zjištěny žádné geomorfologické anomálie indikující sesuvné území. Charakter zemních prací a jejich rozsah není z tohoto pohledu jakkoli ohrožující. Sklony svahů břehů vodních nádrží jsou velmi mírné. Je možné konstatovat, že navržené projektové řešení neohroží stabilitu území ani v době stavby ani po jejím dokončení a při provozu jako vodní nádrže.

Povrchové vrstvy na březích Ořechovského potoka a v zátopě projektovaných vodních ploch jsou tvořeny prachovitými hlínami, proměnlivě zajiňovanými a jemně písčítými, až prachovito-písčítými hlínami. Jedná se o nízké až středně plastické zeminy, které jsou většinou velmi slabě až nepatrně propustné ($K = x \cdot 10^{-7}$ až $x \cdot 10^{-9}$ m/s) a tvoří přirozený těsnící koberec.

Hluběji jsou uloženy jemně až středně zrnité písky, proměnlivě hlinité, zajiňované a jemnozrné velmi slabě zahliněné písky. Izolační nepatrně propustné až nepropustné vrstvy tvoří prachovité jíly, slabě jemně písčité. Zrnitost a propustnost povrchových soudržných vrstev (prachovité hlíny, zajiňované, jemně písčité) se plošně slabě mění, ale jsou charakteristické významným podílem jílových a prachových frakcí. Ověření propustnosti těchto zemin z granulometrie naráží u příslušných vzorců na účinný průměr zrn d_{10} d_{20} . Tyto výpočtové postupy počítají s hodnotami 0,1 - 0,01mm. V našem případě je však tato hodnota $< 0,002$ mm. Propustnost těchto zemin lze hodnotit odborným odhadem jako velmi slabě až nepatrně propustné (K 10 $x \cdot 10^{-7}$ - $x \cdot 10^{-9}$ m.s⁻¹).

Zatřídění zemin

Po stránce geologické je zájmové území budováno kvarterními sedimenty údolní nivy. Vlastní údolní nivu lemují svahy překryté hnědozemními hlínami, v patách svahů jsou to přeplavené svahové hlíny. Z hlediska zakládání jsou zastiženy jemnozrné povodňové hlíny. Při průzkumu byly vykopány dvě sondy. Jedna v patě pravobřežního svahu v místě hráze rybníka a druhá ve středu nivy.

Lze konstatovat, že na okraji nivy a v patě se nacházejí přeplavené hlíny. Jedná se o jílovité zeminy s nízkou a střední plasticitou, jsou tuhé konzistence a lze je zařadit do tř. F6.

Obsah jednotlivých frakcí vyplývá ze zrnitostního rozboru uvedeném na konci této zprávy.

Obsah jílovitých částic je cca 30 %, prachovité částice cca 55 %, 15 % písku.

Z hlediska **zatřídění zeminy dle ČSN 752410** můžeme tyto zeminy zatřídít **jako zeminy vhodné pro těsnící část hrází a homogenní hráze**, nevhodné pro stabilizační část hráze.

Dle archivních vrtů, lze od úrovně cca 1,5 m počítat se zeminami s vyšším obsahem písku – tedy více propustnými. Projekt proto počítá s odtěžením hlín do úrovně cca 100 cm

f) ochrana podle jiných právních předpisů:

Není známo – v území není žádná plošná ochrana podle jiných právních předpisů, územím je vedena trasa optického kabelu. Při návrhu je respektováno ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu od kabelu, kde nejsou navrhovány žádné stavební práce, ani výsadby stromové či keřové zeleně.

g) poloha k záplavovému území :

V řešené lokalitě není vyhlášeno záplavové území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry :

Stavba nemění odtokové poměry, nádrž je částečně zahloubená. Svým umístěním vůči toku se jedná o nádrž boční. Celkový objem zadržené vody není velký, s ohledem na umístění v polní trati s velkou vzdáleností zástavby dále po toku tato nádrž nepředstavuje žádné riziko.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Stavba vyžaduje kácení dřevin především podrostních keřových porostů na březích Ořechovského potoka. Jedná se především o bez černý (*Sambucus nigra*). Při realizaci předpokládáme nutnost pokácení 3 kusů stromů o průměru kmene cca 30 cm. Jedná se o druh jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*).

Staveniště je dobře přístupné ze stávajících komunikací.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

V rámci projektu je řešen ZPF. Tento zábor je vyhodnocen v samostatné příloze.

Pro přehlednost uvádíme pouze dotčené pozemky vedených jako součást zemědělského půdního fondu.

Parcelní číslo	Vlastnictví	LV	Druh pozemku	Dotčená plocha (m ²)	Celková plocha (m ²)
4964	Obec Ořechov, Ořechov 105, 68737	1	Orná půda	52654	52654
CELKEM dotčená plocha stavbou vedená v ZPF je 5,2654 ha					
U LO Ž E N Í O R N I C E					
5450	Obec Ořechov, Ořechov 105, 68737	1	Orná půda	73443	73443
CELKEM plocha určená pro uložení ornice 7,3443 ha					

k) územně technické podmínky:

Zájmové území je obslužné ze státní silnice III/4276 Těmice -Ořechov a dále z polních komunikací, které vedou až k samotné stavbě .

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

V době zpracování projektové dokumentace nejsou vyvolané žádné investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí , na kterých se stavba umístí:

Parcelní číslo	Vlastnictví	LV	Druh pozemku	Dotčená plocha (m ²)	Celková plocha (m ²)
4964	Obec Ořechov , Ořechov 105, 68737	1	Orná půda	52654	52654
4965	ČR Povodí Moravy s.p. , Dřevařská 11, Brno 602 00	876	Vodní tok	134	4965
CELKEM dotčená plocha stavbou 5,2788 ha					
U LO Ž E N Í O R N I C E					
5450	Obec Ořechov , Ořechov 105, 68737	1	Orná půda	73443	73443
CELKEM plocha určená pro uložení ornice 7,3443 ha					

n) seznam pozemků na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

Ochranné či bezpečnostní pásmo nevznikne.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY:

Celou stavbu tvoří jeden stavební objekt.

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejich užívání :

Stavbu můžeme ve stručnosti popsat takto:

Vodní plocha je navržena jako boční, neprůtočná. Konec zátopy vodní plochy je navržen tak, aby umožnil rozvoj litorálních a mokřadních společenstev. Rozsah zemních prací vyplývá z přiložené výkresové dokumentace. Zdrojem vody je Ořechovský potok. K odběru bude vybudován jednoduchý odběrný objekt, který umožňuje provádět odběr při dodržení zásady zachování minimálního zůstatkového průtoku v korytě ořechovského potoka.

Stavební práce na samotné vodní ploše spočívají v odtěžení zeminy do požadované úrovně dna nádrže a nasypání zemních hrází. Vodní plocha bude opatřena vypouštěcím a regulačním objektem - požerákem. Před samotným zahájením prací bude provedena skrývka ornice v tl. 25 cm . Tato ornice bude využita pro ohumusování zemního valu a hrází, přebytek ornice bude využit pro vylepšení půdních poměrů na p. č.5450. Tato plocha je ve vlastnictví obce a je využívána jako orná půda.

Vodní plocha samotná bude provedena jako vodní nádrž rybníčního typu. S ohledem na boční umístění vzhledem k toku bude nádrž ohrázována v poměrně velkém rozsahu – cca 600 m. Tato zemní hráz není vysoká – maximálně 2 m , po většině délky hráze bude hráz vysoká cca 1 m. Hráz bude provedena jako zemní homogenní. Svým trasováním a

provedením by v rámci možností měla působit přirozené, co je nejméně technicky. Návodní líc bude proveden ve sklonu 1:4. Tento návodní svah bude opevněn makadamem. Vzdušný líc bude mít velmi proměnlivý sklon – od sklonu 1:2 a po 1:10 a více.

Prostory vymezené pro mokřadní a litorální společenstva budou upraveny následujícím způsobem: okraje po celém obvodu budou odtěženy ve sklonu cca 1 : 4 budou vysvahovány. Samotné dno bude upraveno do nerovné plochy, která bude obsahovat jednak místní vyvýšeniny a jednak deprese (prohlubně). Tyto nerovnosti oproti navržené niveletě budou provedeny ve výškových odchylkách +/- 20cm.

Samotný upravený prostor pro litorální vegetaci bude ponechán sukcesi. Při pomalém rozvoji mokřadní vegetace bude samovolný vývoj urychlen výsadbou iniciačních jader bylinné mokřadní vegetace.

Podél hráze na jižní straně je provedena odvodňovací příkopa, která brání zamokření pozemku v podhráží. Tato příkopa je hluboká cca 70 cm, sklony svahů – 1 : 1,5. Šířka ve dně min. 50 cm v několika místech je rozšířena .

Do této příkopy je zaústěn i výtok z požeráku, dále navazuje zatrubnění DN 400 mm, zaústění do koryta Ořechovského potoka – opevněno kamenným záhozem s prolitím betonovou směsí.

Zemní hráz

Zemní hráz poldru je navržena jako zemní homogenní. Šířka v koruně je minimálně 4m. Na řadě míst je koruna hráze rozšířena. Podrobně je vše patrné ze situace a příčných řezů hrází. Sklon návodního líce je 1 : 2 – 1 : 4, vzdušný líc je pak navržen ve sklonu až 1 : 10 a více. Důvodem pro tuto terénní úpravu vzdušného líce je snaha o dobrého zapojení vodních ploch a terénních úprav do okolní krajiny. Svahy budou po dokončení ohumusovány v minimální tloušťce 15 cm . . Při realizaci se počítá s tím , že na stavbu homogenní hráze bude využita zemina z výkopu zátopy vodní plochy a mokřadu. Po odtěžení potřebné zeminy bude skrytá ornice rozprostřena na upravené svahy a stejně jako koruna hráze poté oseta travní směsí .

Před zahájením samotného sypání hráze bude nejprve odstraněna orniční vrstva v tl. min. 25 cm . Hutnění vrstev bude prováděno v tloušťce 20-30 cm, tak aby došlo k maximálnímu prohutnění zeminy.

Odběrný objekt

Je koncipován jako otevřený objekt. Vtok je opatřen česlemi. Pro regulaci množství odebrané vody bude ve vtokovém objektu osazeno stavitko (ploché šoupátko), dále navazuje zatrubnění DN 400 mm. Regulace je nutná s ohledem na nutnost sladění režimu této vodní soustavy a nutnost zachování asanačního průtoku . Přesná pravidla a zásady týkající se odběru vody budou upravena v manipulačním a provozním řádu.

Požerák - vypouštěcí a regulační objekt

Jedná se o otevřený požerák (otevřená šachta U profil). Objekt bude proveden z vodostavebního betonu XC4C30/37 ,vyztužen bude KARI sítí , oka 100 x 100 mm , pr. drátu 8 mm. Tloušťka stěn s ohledem na celkovou výšku objektu 300mm. Těsnění pracovní spáry mezi stěnou a dnem (základu) požeráku bude provedeno prostřednictvím bobtnavého pásu. Do stěny požeráku jsou dále osazeny dva U profily - drážky pro dřevěné dlužky, kterými bude prováděna regulace hladiny v nádržích. S ohledem na charakter nádrží (neprůtočné) a očekávaný chod splavenin je navržen odběr či přepad vody z hladiny. Dlužková stěna bude tedy dvojitá, prostor mezi dlužovými stěnami bude vyplněn jílovitou

zeminou. Vtok do požeráku bude opevněn kamennou dlažbou tl. 200mm uloženou do podkladního betonu tl. 100 mm.

Požerák bude dále opatřen dřevěným uzamykatelným poklopem.

Vypouštěcí potrubí od požeráku je navrženo z betonových trub DN 400 mm. Tyto betonové trouby budou uloženy na betonové podkladní desce o tl. 200 mm, vyztužena bude betonářskou sítí. Průměr jednotlivých prutů 8 mm, velikost ok 100 x 100 mm. Samotné potrubí bude obetonováno. Sklon obetonování potrubí je 10:1.

Všechny betonové konstrukce budou provedeny z betonu C30/37 XC4 (min. množství cementu 300 kg/m³).

Zaústění do Ořechovského potoka bude opevněno kamennou rovinou uloženou do betonového lože.

Mokřady

Obecně - jako mokřad se označuje území, v němž hladina vody vystupuje k terénu a na terén s hloubkou vody převážně do 0,6 m. Jde o velmi členité přechodové prostředí s nejednoznačnou hranicí mezi vodou a souší, které vyniká pestrostí a bohatostí různých forem života. Hlavními prostředími 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.

Mokřady jsou tedy realizovány jako velmi mělké vodní plochy. Nejedná se o vytvoření pravidelného dna či svahu, ale naopak proměnlivého mikroreliefu. Vzhled takto navržených ploch by se měl blížit přirozenému a přírodě blízkému vzhledu. V částech označených jako mokřad tedy bude terén upraven do nerovné plochy, která bude obsahovat jednak místní vyvýšeniny a jednak deprese (prohlubně). Tyto nerovnosti oproti navržené niveletě budou provedeny ve výškových odchylkách +/- 20 cm.

Tyto mokřiny budou doplněny kmeny pokácených stromů.

Samotný upravený prostor pro litorální vegetaci bude ponechán sukcesi. Při pomalém rozvoji mokřadní vegetace je možné urychlit rozvoj plochy výsadbou iniciačních jader bylinné mokřadní vegetace.

Spektrum druhů mokřadních rostlin, jejichž výskyt lze očekávat v zátopě mokřiny, mokřadů a tůní.

Ostřice srstnatá – *Carex hirta*

Ostřice kalužní – *Carex acutiformis*

Ostřice zobánkatá – *Carex rostrata*

Ostřice puchýřkatá – *Carex vesicaria*

Ostřice řízná – *Carex gracilis*

Skřípina lesní – *Scirpus sylvaticus*

Skřípinec jezerní – *Schoenoplectus lacustris*

Sítina rozkladitá – *Juncus effusus*

Šmel okoličnatý – *Butomus umbellatus*

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby:

Stavba se bude realizovat za účelem zvýšení akumulace a retence vody v krajině, přispění k rozmanitosti biodiverzity území vytvořením podmínek pro různé druhy fauny a flóry a celkové zatraktivnění území.

c) trvalá nebo dočasná stavba:

trvalá

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbarierové užívání stavby:

Nejsou.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

PD respektuje všechna vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců infrastruktury.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejsou známy.

g) navrhované parametry stavby:

Celková řešená plocha a plocha dotčená stavbou: 5,2788 ha

Stavba tvoří jeden stavební objekt – tvoří je tyto části:

Celková plocha vodní plochy a mokřadu

Z toho - Vodní plocha včetně hrází – 25596 m²

- Vodní plocha samotná (hladina H_n) – 15 099 m²

Z toho plocha - Mokřad – 6847 m² (včetně břehové části)

- Mokřad – vodní plocha 6003 m² (hladina H_n)

Z toho - Odvodňovací kanál - 391 m²

Z toho - Náhon – 79 m²

Celkem stavební část – včetně hrází atd. - 32 913 m²

Vodní plocha – při hladině na úrovni H_n= 223,50 m.n.m.= 21 102 m²

Maximální výška hráze (nad rostlým terénem) 2,1 m

Maximální hloubka vody (při H_n) = 2,5 m

Kóta koruny hráze – 224,10 m.n.m

Délka hráze – 690 m

Hráz – zemní homogenní – zdrojem zeminy je výkop ze zátopy vodní plochy a mokřadu

Sklon návodního líce – 1: 4

Sklon vzdušného líce – 1:2 až 1:10 a více

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby medií a hmot:

V případě této stavby bude potřebným dovezeným materiálem pouze kámen pro provedení kamenných dlažeb, záhozů, rovnání, dále drobné betonové konstrukce betonové konstrukce a trubní materiál stavbu požeráku, odběrného objektu atd.

i) základní předpoklady výstavby:

Další předpoklady nejsou

j) orientační náklady stavby:

Cca 9 mil Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

Návrh řešení odpovídá způsobem řešení obdobným stavbám podobného typu. S ohledem na umístění stavby je kladen důraz na použití přírodních materiálů - především kámen.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Není s ohledem na charakter stavby řešeno.

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

Zásady a obecná východiska – jsou uvedeny v základní charakteristice stavby – tedy obecné charakteristice jednotlivých částí. Jedná se především o rozmanité a plynulé svahování, pestrost vytvořených podmínek. Stavba v rámci možností má působit co nejvíce přírodně.

Ostatní objekty – požerák , regulační objekt , propustek – jedná se o nenáročné drobné betonové objekty – konstrukce z vodostavebního betonu , konstrukce obdobná jako o jiných staveb tohoto typu. Podrobný popis – viz technická zpráva.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

d) ochrana před hlukem:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

e) protipovodňová opatření:

Jedná se o boční nádrž , nebezpečí povodně je s ohledem na umístění minimální.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.):

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu:

a) napojovací místa technické infrastruktury:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky :

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.4 Dopravní řešení:

S ohledem na charakter stavby není řešeno. Stavba je přístupná po polní komunikaci a samotném pozemku stavby, která sousedí se státní silnicí. Ze státní silnice bude využito stávajících sjezdů na polní cestu, či samotný stavební pozemek.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:

a) terénní úpravy

Jsou předmětem samotného projektu.

b) použité vegetační prvky

V PD jsou navrženy solitérní výsadby, které doplní stavební prvky. Nejedná se o souvislou výsadbu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana:

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí s výjimkou krátké doby výstavby. V tuto dobu dojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí vlastní realizací stavby a tím zásahem do stávajícího stabilizovaného stavu. Dopad na území bude minimalizován postupným termínováním prováděných akcí mimo rozmnožovací, resp. tahové aktivity živočichů vázaných na předmětné území a dále dodržováním všech zásad a daných podmínek výstavby.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším

množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijní plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu.

- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Směřovat přepravní trasy obslužné dopravy mimo obytnou zástavbu; maximalizovat kapacitu a vytížení přepravních prostředků pro snížení intenzity zatížení komunikací.
- Omezit provoz objektů s vysokými hlukovými emisemi na vymezenou dobu (zejména významné v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu); v odůvodněných případech zajišťovat kontrolní měření akustických hladin.

Dodavatel zajistí, aby nebyly znečišťovány komunikace (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).

- Při stavbě musí být zajištěna všeobecná ochrana živočichů (např. zajištění předběžného odlovu, transferu).
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení stavby.
- Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 185/2001 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace.

Ke kolaudaci stavby pak investor předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k jejich využití nebo odstranění. Odpady (přebytečná zemina, přebytečné a nevyužitelné části opevnění, suť aj.) budou odváženy na skládku / do recyklačního centra / do sběru surovin. Uložení sedimentu a přebytečného výkopku je kalkulováno ve vzdálenosti do 5 km.

- Dodavatel stavby přizpůsobí stavební činnost tak, aby po dobu výstavby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod, zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona, a aby nedocházelo v důsledku stavební činnosti ke znečištění vodního toku a ke splavování materiálu do toku.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině):

Při dodržování vyhrazených přístupů a manipulačních ploch nebude mít průběh stavby žádné zásadní negativní důsledky na okolní přírodu a krajinu.

Při stavbě musí být zajištěna všeobecná ochrana živočichů. K trvalým negativním zásahům do biotopů (živočichů) nedojde.

Zvolená stavba nemá negativní vliv na stávající ekologické funkce a vazby v krajině, naopak po dokončení bude výrazným obohacením.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Území není součástí Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:

S ohledem na charakter stavby a její projednání v rámci komplexních pozemkových úprav nebylo zjišťovací řízení prováděno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:

Nejsou navrhovány.

B.7 Ochrana obyvatelstva:

Stavba svým charakterem nevyvolává potřebu opatření pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby:

Stavba je navržena v jedné etapě. Meziskládka materiálu bude v prostoru staveniště.

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

Písek pro podsyp, obsyp a ostatní materiály konstrukčních vrstev budou vzhledem k jejich množství dováženy těsně před jejich použitím.

b) Odvodnění staveniště:

V nejnižším bodě staveniště (při výstavbě požeráku a ostatních drobných technických objektů) bude zřízena jímka pro odčerpávání vody ze staveniště. Odčerpávaná voda bude dopravována do koryta Ořechovského potoka.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Při výjezdu techniky z prostoru staveniště na místní komunikaci je nutno dbát na řádné očištění kol mechanismů a čištění místa výjezdu od zeminy.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Při dodržení předem stanovených podmínek pro provádění stavby a při dodržení předem stanovených manipulačních ploch nebude mít realizace stavby negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin:

Stavbou budou dotčeny pozemky pouze v jejím nejbližším okolí. Budou využívány ke zpřístupnění stavby a k realizaci jednotlivých stavebních objektů. Po realizaci stavby budou uvedeny do stavu, ve kterém se nacházely před počátkem prací. Stavba je navržena tak, aby nedošlo během jejího provádění a po jejím dokončení k narušení stávajícího prostředí mimo pozemky dotčené stavbou.

Stavba nevyžaduje asanace ani demolice.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:

Pro zařízení staveniště není plánován samostatný zábor, zařízení staveniště bude velmi jednoduché – mobilní záchody, maringotka, kámen bude skladován vedle samotné vodní plochy.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitrostaveništních komunikací a dočasných objektů ZS. Stavba s ohledem ke svému charakteru neklade požadavky na bezbariérové užívání stavby.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Stavba je navržena v souladu s požadavky na životní prostředí.

Čistota ovzduší nebude stavbou narušena.

Dodavatel je mimo jiné povinen:

- nakládat s odpady a zbavovat je jich pouze způsobem stanoveným zákonem
- 185/2001 Sb, vyh. č. 294/2005 SB. a ostatními právními předpisy vydanými na
- ochranu životního prostředí
- zjistit zda osoba , která přebírá odpady , je k jejich převzetí oprávněná
- zajisti přepravu odpadů v souladu s § 24 zákona
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady v souladu s ustanovením § 39 , odst. 1 zákona
- v nejvyšší možné míře využít vytěžený materiál na připravované stavbě
- V případě odvozu odpadů z místa jejich vzniku je nutné aby stavebník postupoval dle vyhl. č. 294/2005 Sb. o ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu
- Plastový odpad může vzniknout při montáži trub z plastů. Tomu bude zabráněno použitím trub v předem připravených délkách a využitím případných odřezků při zkracování trub na jiných stavbách

Po dobu výstavby bude staveniště omezeným zdrojem hluku, prachu. Dodavatelem budou v rámci předvýrobní přípravy navrženy takové technologické postupy, kterou budou minimalizovat negativní vlivy stavebních prací na životní prostředí. Jde zejména o nasazení strojů v dobrém technickém stavu, dodržování provozní kázně, zkrácení doby provádění zemních prací apod.

Odpady

Následující tabulka uvádí odpady vznikající během demolic a výstavby nových objektů.

Katalogové číslo odpadu	Typ odpadu	Název odpadu	Množství
170101	O	Beton	3m ³ -7,5t
170101	O	Beton	1m ³ -2,5t
170203	O	Plasty	0,005 t
170405	O	Železo	0,05 t

Zákon o odpadech 185/2001 Sb. se nevztahuje k nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem, vytěženým během stavební činnosti (894,7m³), pokud je zjištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, kde byl vytěžen (což platí v tomto případě)

Při nakládání s ostatními odpady platí :

1. Stavebník povede průběžnou evidenci vzniklých odpadů

➤ Odpady musí být předány pouze oprávněné osobě , která je oprávněna k jejich převzetí.

➤ Po ukončení stavebních prací předloží investor do 10 dnů doklady o způsobu nakládání s odpady a o předání odpadů oprávněné osobě orgánu odpadového hospodářství

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Zemina z výkopku v místě uvažované zátopy bude použita pro stavbu hrází a terénní modelaci v okolí hráze.

Bilance zemních prací jsou uvedeny v příloze rozpočtu

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz článek B6.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

S ohledem na jednoduchost a nekomplikovanost stavby (bez nutnosti subdodavatelských prací), malý rozsah prací atd. projektant nepředpokládá za nutné určit Koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ve fázi přípravy díla.

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví jsou vymezeny především základními pracovními normami:

- zákonem č.65/1965 Sb. zákoníkem práce v úplném znění (úplné znění č. 126/1994 Sb., jak vyplývá z pozdějších změn a doplňků a opravy textu sdělením v částce 123/1992 Sb. a nařízením vlády č.108/1994 Sb., kterým se zákoník práce provádí,
- zákonem č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákonů č. 210/1990 Sb. č.425/1990 Sb., č. 548/1991 Sb., č.550/1991 Sb., úplného znění č.86/1992 Sb., č. 590/1992 Sb., č.15/1996 Sb., č.161/1971 Sb., č. 307/1993 Sb. a č.60/1995 Sb.,
- vyhláškou č. 45/1966 Sb., o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek ve znění zákona č. 146/1971 Sb. a vyhlášky č. 185 /1990 Sb.,
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb. a č.207/1991 Sb.
- vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.213/1991 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel,
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č.77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,

ČSN 27 0143 Bezpečnostní předpisy pro zdvihací zařízení, prostředky pro uvázání a uchopení břemene

ČSN 27 0141 Bezpečnostní předpisy pro zdvihací zařízení a manipulaci s ním

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Stavba s ohledem ke svému charakteru neklade požadavky na bezbariérové užívání stavby.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.:

Nejsou známy.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením dodavatele stavby. Termín zahájení stavby je nutné přizpůsobit předpokládanému vývoji hydrologické situace a klimatickým podmínkám.

Nicméně je nutné naprosto respektovat závazné stanovisko Městského úřadu Hodonín – odboru životního prostředí, které určuje dobu provádění takto:

- Termín provádění prací je stanoven s ohledem na minimalizaci vlivu na živou přírodu , tj. v době vegetačního klidu , resp. Mimo dobu rozmnožování živočichů. Tj. od 1. září do 31. března běžného roku. Mimo toto období mohou být prováděny pouze dokončovací práce.

Podrobný harmonogram přípravných, vlastních stavebních a dokončovacích prací by měl stavebníkovi předložit zhotovitel formou závazného časového a finančního plánu s tím, že by byl nedílnou součástí SoD a tím předurčen k průběžné kontrole na kontrolních dnech stavby.

Plán kontrolních prohlídek stavby

Dle Zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) je dle § 110, odstavce 2c) součástí žádosti o stavební povolení Plán kontrolních prohlídek stavby. Výstavba bude probíhat v rámci jedné etapy, pro kterou jsou předepsány následující činnosti:

Návrh termínů pro kontrolní prohlídky stavby, které stavební úřad uskuteční v rámci rozestavěné stavby bude proveden a aktualizován dle návrhu jednotlivých etap provádění stavby a v rámci konečného výběru a smluvních vztahů s generálním dodavatelem stavby.

Kontrolní prohlídky stavby budou provedeny (a stavebník ohlásí stavebnímu úřadu) zejména:

tyto fáze výstavby pro provedení kontrolní prohlídky stavby:

- prohlídka základové spáry desky vypouštěcího potrubí a požeráku , odběrného objektu
- kontrola výztuže , bednění jednotlivých betonových konstrukcí
- odběr vzorků pro kontrolní hutnění při sypání hrází
- kontrola provedení dlažeb a kamenných rovinanin
- kontrola dokončovacích prací - svahování, úprava plání, ohumusování

Další kontrolní prohlídky budou určeny ve vztahu na potřeby stavby v návaznosti na podrobný harmonogram stavby zpracovaný generálním dodavatelem.

O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které stavby se týkala a jaký je její výsledek.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Projekt řeší vodohospodářskou infrastrukturu.

B.10 Výchozí normy, předpisy, vyhlášky

Seznam technických norem

- ČSN 73 0037 „Zemní a horninový tlak na stavební konstrukce“
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon 254 / 2001Sb o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů

- Technické podmínky pro provádění zásypů rýh a výkopů inženýrských sítí
- ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 0037 „Zemní a horninový tlak na stavební konstrukce“
- ČSN 73 0035 „Zatížení stavebních konstrukcí“
- ČSN 73 1201 „Navrhování betonových konstrukcí“
- ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 – Eurokód 1: Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – Část 1: Zásady navrhování, Část 1-2: Obecná zatížení-Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru, Část 1-1: Obecná zatížení-Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, Část 1-6: Obecná zatížení-zatížení během provádění, Část 2: zatížení mostů dopravou
- ČSN EN 1992 – Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd. Základní ustanovení pro výpočet
- ČSN 73 0033 Stavební konstrukce a základy. Základní ustanovení pro zatížení
- ČSN EN 206-1 „Beton- Část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda“
- ENV 10080 – Ocel pro výztuž do betonu
- ENV 197 – Cement – Složení, jakostní požadavky a kritéria pro stanovení shody
- ISO 9690 – Výroba a kontrola betonu – Klasifikace podmínek vnějšího působení na beton a vyztužené konstrukce
- ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí část 1:Společná ustanovení
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou