

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

název stavby: Retenční nádrž Mnichovo Hradiště - Hoškovice
místo: pozemky p. č. 222/3, 222/6 v k. ú. Hoškovice
obec: Mnichovo Hradiště - Hoškovice
kraj: Středočeský
investor: Město Mnichovo Hradiště
Masarykovo nám.1, Mnichovo Hradiště 295 01
IČO: 00238309
účel dokumentace: projektová dokumentace pro stavební povolení DSP a
povolení nakládání s vodami

Zpracovatel dokumentace: Ing. Evžen Kozák s.r.o.
Koryta 29, Loukov 294 11
IČO: 27865193

Zpracovatel geodetického zaměření : Geodézie Hradiště s.r.o.
Příčná 1536, Mnichovo Hradiště 295 01
IČO: 27605086

číslo hydrologického pořadí: 1-05-02-050

IDVT : 10182152

recipient: Nedbalka

správce povodí: Povodí Labe s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec
Králové

správce vodního toku : Povodí Labe s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec
Králové

A.2 Seznam vstupních podkladů

Výchozí podklady :

- Geodetické zaměření
- Informace o parcelách (geoportál.cuzk)
- Vyjádření orgánů státní správy a správců inženýrských organizací 01.2017
- ČSN 752410 Malé vodní nádrže
- hydrologické údaje povrchových vod, ČHMÚ

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Stavební pozemek se nachází v nezastavěné části obce Mnichovo Hradiště. Navrhovaná stavba není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování. Navrhovaná vodní nádrž je umístěna v místě stávající nádrže.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Stavba se nachází mimo památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněná území ochrany přírody, vyhlášená záplavová území, OPVZ a CHOPAV.

c) údaje o odtokových poměrech

Hydrograficky je zájmové území součástí povodí vodního toku Nedbalka, ČHP , na ř. km cca 0,800, IDVT 10182152.

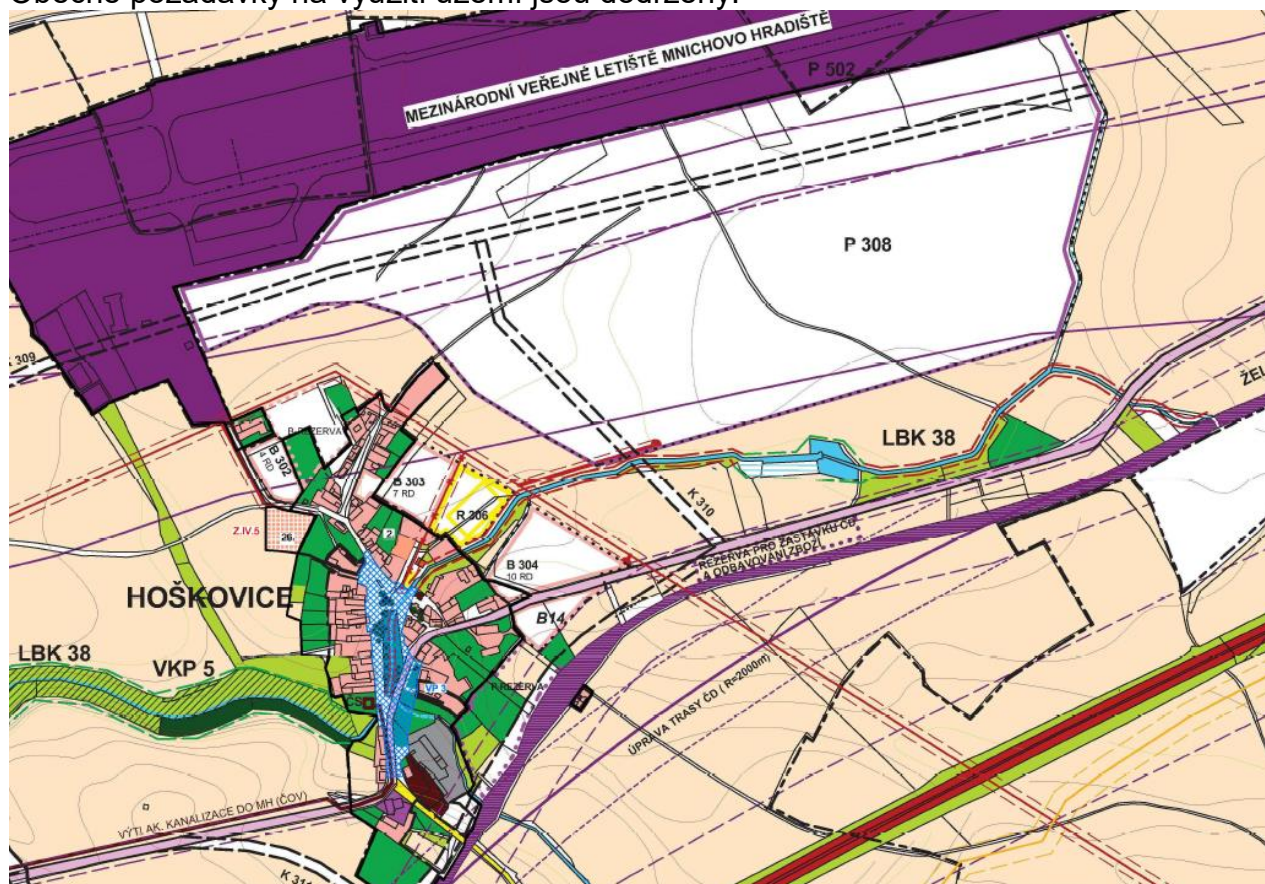
Jedná se o asanaci stávající nádrže k obnovu využití vodní plochy na pozemcích Obce Mnichovo Hradiště.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba bude projednána ve vodoprávním řízení.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy.



g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů jsou splněny.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nemá žádné související ani podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Stavba bude umístěna na pozemcích p. č., k. ú. Hoškovice :

parc.č.	kultura	vlastník
222/3	vodní plocha	Město Mnichovo Hradiště Masarykovo nám.1, 295 01 Mnichovo Hradiště
642/3	vodní plocha	Povodí Labe s.p. Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové
221/2	vodní plocha	Město Mnichovo Hradiště Masarykovo nám.1, 295 01 Mnichovo Hradiště
222/6	vodní plocha	Město Mnichovo Hradiště Masarykovo nám.1, 295 01 Mnichovo Hradiště
222/4	ostatní plocha	Město Mnichovo Hradiště Masarykovo nám.1, 295 01 Mnichovo Hradiště

A.4 Údaje o stavbě**a) obnova stavby**

Jedná se o asanaci stávajícího vodního díla.

b) účel užívání stavby

Účel nádrže je krajinnotvorný.

Po dokončení stavby bude provedeno zaměření skutečného stavu vodního díla a na jeho základě bude zpracován manipulační a provozní řád, ve kterém budou stanoveny podmínky pro bezpečný provoz vodního díla. Způsob zajištění kategorizace vodního díla bude proveden po dohodě s vodoprávním úřadem. Na tomto vodním díle nebude ustanoven hrázný, dohled bude občasný a bude se řídit provozním řádem vodního díla, který bude schválen vodoprávním úřadem.

Vodní dílo musí být opatřeno vodní značkou – cejchem, který bude osazen na viditelném místě na pravé straně bezpečnostního přelivu, v systému Balt p.v..

Manipulační řád bude vyhotoven oprávněnou osobou a schválený vodoprávním úřadem po dokončení stavby.

Provozovatelem vodního díla bude obec Mnichovo Hradiště. Provoz vodního díla bude zajišťovat pověřená osoba vlastníkem VD, která bude odpovědná za správnou manipulaci s vodou a za řádné plnění manipulačně - provozního řádu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Technické požadavky na stavby jsou dodrženy. Stavba je v souladu s § 3-5 a § 7 vyhlášky č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů jsou splněny.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Základní údaje stavby:

Úpravy	Parametry
typ nádrže	průtočná
plocha nádrže při provozní hladině	1260 m ²
užitkový objem při provozní hladině Hv _{norm}	870 m ³
kóta max. hladiny	239,76m n.m.
kóta provozní hladiny	239,26m n.m.
kóta koruny hráze	240,06m.n.m.
nejnižší kóta dna nádrže (zdrž)	238,08m n.m.
sklon návodního svahu	1:3
sklon vzdušného svahu	0
max. výška hráze návodního svahu	1,98 m
materiál hráze	zapuštěná nádrž
hloubka vody u hráze při Hv _{norm}	1,18 m
kapacita bezpečnostního přelivu Q ₁₀₀	8,40 m ³ .s ⁻¹
manipulační objekt – prefabrikovaný požerák	DN 300

Výškové kóty : Balt p.v.

Obnova nádrže nemá technologickou část.

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Nebylo řešeno.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby se předpokládá na jaro roku 2017. Stavbu tvoří jeden stavební objekt.

k) orientační náklady stavby

400 tis.Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

objekt číslo	název stavebního objektu	parametry	JKSO	SKP
01	Vodní nádrž	1260 m ²	833 11	46.24.12

Stavbu tvoří jeden celek s členěním na jeden stavební objekt. navrhovaných opatření. Stavba nemá technologické provozní soubory.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Nádrž je situována východně od okraje intravilánu města Mnichovo Hradiště. Nadmořská výška zájmové lokality je 240,00 m n. m. V prostoru plánované stavby se v současné době nachází stávající zdrž nádrže bez vodních objektů s nezpevněným korytem vodního toku "přítok Nedbalky od Hoškovic". Staveniště nádrže je umístěno v poříční zóně toku Nedbalka která je ve správě Povodí Labe s.p.

Po východním okraji zájmové lokality probíhá polní cesta, po které je přístup přes trubi propust. Z této trasy je možný příjezd z obce Mnichovo Hradiště.

Z hlediska morfologie lokalitu tvoří ploché území s okolními i pozemky, které jsou zemědělsky obhospodařovány. V současné době je v zemní hrázi průrva. Funkční objekty vodní dílo nemá. Koncepce navrhovaných opatření vychází z existence stávající nádrže. Nádrž se navrhuje jako průtočná, aby nezasahovala do sousedících soukromých pozemků.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na místě stavby nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v lokálním biokoridoru LBK38.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nachází mimo vyhlášená záplavová a poddolovaná území.

e) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje demolice. Před začátkem výstavby bude provedeno vykácení 2 ks vzrostlých stromů, které zasahují do navrhovaného bezpečnostního přelivu. Ostatní výkopové práce musí být prováděny v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie

vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba se netýká zemědělského půdního fondu.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Stavba bude napojena na stávající cestní síť, která má návaznost na dopravní infrastrukturu obce Mnichovo Hradiště.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby ani podmiňující, vyvolané ani související investice.

B.2 Celkový popis stavby

Jedná se o průtočnou vodní nádrž umístěnou na vodním toku "přítok Nedbalky od Hoškovic".

Hráz nádrže :

Čelní část nádrže tvoří návodní svah v délce 14,0 m, kterým prochází koryto toku. Opevnění návodního svahu pohozením z těženeho kameniva fr. 63 – 125 mm, tl. 300 mm. Max. výška návodního svahu hráze 1,98 m.

Výpustné zařízení:

Požerák, který je umístěn na koruně hráze bude zajišťovat manipulaci a vypouštění vody v nádrži.

V úvodu stavebních prací se zřídí základový blok o rozměrech 1800 x 1400 mm s hloubkou 700 mm ode dna rybníku u výpusti. Na zřízený blok se provede požeráková šachta z prostého betonu.

Požeráková komora má vtokový a výpustný otvor po osazení hrdlových trub PVC DN 300 mm. Vnitřní uspořádání komory je dvojdužové. Na bocích uvnitř stěn jsou ocelové U profily rovnoběžných drážek pro zasunutí dřevních hradítek. Vrch požeráku bude opatřen poklopem s uzamčením..

Na pravé boční vnitřní stěně požeráku se osadí kovová značka (kovový pásek tl. 5 mm) pro vodní značku pro výškovou úroveň minimálního zůstatkového průtoku (B. p.v.).

Od požeráku prochází výpustné potrubí z PVC DN 300, v délce 18,70 m s vyústěním do koryta potoka.

Výpust nádrže se zřídí na betonovou podkladovou desku tl. 150 mm z prostého betonu s betonovým blokem – vodostavební beton C25/30-XF3.

Boční stěny výpustního bloku ve sklonu 1 : 0,5 pro požadovanou optimální těsnost zeminy tělesa hráze na styk s betonovou konstrukcí.

Ostatní podrobnosti vč. rozměrů jsou patrné z grafických příloh.

Bezpečnostní přeliv:

Korunový bezpečnostní přeliv je umístěn levé části hráze u požeráku. Konstrukce přelivné hrany v koruně tělesa hráze. Jedná se o přelivný práh ve tvaru širšího

lichoběžníku. Celková vnitřní délka přelivného prahu, který je zároveň počátkem koruny přelivu v délce 6,50 m, výšková kóta nátokového prahu přelivu = 239,29 m n. m.

Půdorysně má těleso přelivu obdélníkový tvar 10,00/6,50 m s kolmým nátokem ze zdrže i do koryta vodoteče, které plní funkci spádiště. Nátoková a přepadová hrana přelivu je provedena jako zděný práh z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním MC 25. Rozměr prahu 500/750 mm, celková délka prahu 8,90 m. Skluz přelivu bude ukončen vývarem o půdorys 5,00/6,50 m, opevněný dlažbou z lomového kamene do betonového podkladu. Objekt vývaru pod hrází bude napojen do stávajícího koryta toku.

Zdrž:

Zemní úpravy ve zdrži se předpokládají na ploše 1260 m². Dle druhu stavebních prací se jedná o dotvarování dna zdrže s odstraněním sedimentů ve dně.

Přehled úprav ve zdrži:

Celková kubatura těžených zemin se uvažuje v objemu 204,4 m³ v suchém stavu.

pomístné odstranění nánosů v průměru 0,4 - 0,7 m, úprava pláně dna 866 m², podélný sklon dna zdrže 0,44%, vysvahování dna zdrže do sklonu min 0,5 % od osy nádrže ke krajům zdrže.

Svahování břehů nádrže o sklonu 1 :3 s osetím travním semenem, břehy zdrže budou vysvahovány v příslušném sklonu dle spádové dispozice svahu v přechodu na stávající průběh terénu v okolí nad vodní plochou na kótu terénu 240,06 m n.m.

Sedimenty budou těženy s použitím běžných stavebních strojů pro zemní práce. Část výkopku bude použita na terénní úpravu koruny hráze a podél vrchu břehu nádrže. Přebytečný výkopek bude odvezen na skládku do 7 km.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

Stavba nevyžaduje.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není řešeno.

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

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

Stavba nemá vliv na ovzduší, hluk, vodu, odpady ani půdu. Během stavby nebudou produkovány nebezpečné odpady. S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a souvisejícími právními předpisy. Přebytečný výkopek bude odvážen na skládku investora.

Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna.

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

Stavba nemá vliv na přírodu a krajinu a zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině. Při zemních pracích musí být respektovány kořenové systémy vzrostlých dřevin. Výkopové práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Žádné podmínky nebyly stanoveny.

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

Žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se stavby.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Veškeré hmoty potřebné pro výstavbu budou na stavenišť dovezeny včetně vody.

b) odvodnění staveniště

V průběhu výstavby bude třeba neustále převádět vody tekoucí v potoce.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Přístup na staveniště bude ze stávající polní účelové komunikaci umístěné na pozemcích p. č. 222/4 v k. ú. Hoškovice.

Pro potřebu příjezdu stavebních strojů a dopravu stavebních materiálů bude použita výše uvedená cesta. Po ukončení stavebních prací bude povrch komunikace urovnán a uveden do původního stavu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude prováděna pouze na vyjmenovaných stavebních pozemcích (viz bod A3-j) a přístup na staveniště bude pouze po pozemcích uvedených v bodě B8-c).

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

Stavební práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození okolí staveniště včetně vzrostlých dřevin. Výkopové práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Materiál na stavbu bude ukládán na pozemcích investora a místa skládek budou předem projednána.

V době využívání pozemku i následujících rekultivačních pracích nesmí být poškozovány ani jinak používány okolní dřeviny nebo půdní fond, např. skládkování materiálu, přejíždění techniky, apod.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Dočasný zábor v průběhu výstavby se předpokládá 1100 m².

Zařízení staveniště bude umístěné na pozemcích p. č.222/3 v k. ú. Hoškovice.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna. K obsypům, zásypům a terénním úpravám nesmí být použity žádné odpady (např. stavební suť, odpady z demolice, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady včetně recyklovaných stavebních a demoličních odpadů); možné je použít pouze čistou výkopovou zeminu z místa stavby.

Po dokončení výstavby bude terén urovnán a nebudou zde žádné deponie výkopové zeminy ani jiného odpadu.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací je přebytková. Přebytkový výkopek, který nebude moci být umístěn v okolí místa stavby, bude odvezen na řízenou skládku. Sejmutá ornice na staveništi bude na staveništi uložena a poté použita na konečné úpravy, ozelenění a uvedení pozemků do původního stavu.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Výkopové práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavební práce musí být prováděny v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dle požadavků nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Pracovníci zúčastnění na stavbě musí být prokazatelně s podmínkami bezpečnosti práce seznámeni. Při stavbě budou dodržovány předpisy a technické normy týkající se stavebních prací. Na stavbě musí být veden stavební deník.

Při realizaci stavby a při použití mechanizačních prostředků a technických pracovních pomůcek je nezbytné dodržení veškerých platných předpisů a souvisejících technických norem. Zvláště je třeba dodržovat předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP) ve vztahu ke stavebním pracím, nařízení vlády č. 591/2006

Sb. a příslušná ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. - Zákoníku práce. Již při přípravě musí dodavatelé vypracovat podrobné technologické postupy a zásady pro zajišťování BOZP, týkající se všech zainteresovaných osob při pracích a používání mechanismů. Všechny zainteresované subjekty musí být prokazatelně seznámeny s riziky vyplývající z pracovních činností a dotčeného prostředí, musí dojít k vzájemné písemné výměně těchto rizik a všechny osoby musí být prokazatelně proškoleny z BOZP a požární ochrany a dále musí být vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky. Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci podle rizik, a traumatologickým plánem s přílohou první pomoci. Na dostupném a viditelném místě musí být uveden přehled rizik, přehled základních bezpečnostních a požárních předpisů včetně interních směrnic a dále čísla tísňového volání včetně telefonů na důležité státní a místní orgány, popřípadě vnitřní telefonní seznam. Důležitou součástí je i požární řád, požární poplachové směrnice, požární evakuační plán a havarijní plán.

Kromě obecně platných závazných předpisů, je nutno dodržet zejména nejdůležitější legislativu BOZP a PO:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Nutno brát v úvahu i technické normy např.:

- ČSN 343108 – Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením
- ČSN 341090 – Předpisy pro prozatímní elektrická vedení
- ČSN 730820 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 733050 – Ochranné oděvy
- Lékárníčky první pomoci – vybavení podle stanovených rizik

V rámci prevence rizik na pracovišti vypracuje dodavatel plán bezpečnosti práce a ochrany zdraví na pracovišti v souladu s § 15 zákona č. 309/2006 Sb. odstavec 2 a s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5, pokud to bude s ohledem na charakter zakázky nutné.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Netýká se stavby.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Netýká se stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Začátek stavebních prací je předpokládán v roce 2017.

Časový postup výstavby :

- příprava území : odstranění porostů, stromů a křovin v místě bezpečnostního přelivu
- výstavba požeráku a výpustného zařízení
- výstavba bezpečnostního přelivu
- dokončení terénních úprav ve zdrži
- úklid staveniště a předání stavby .

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) popis technického řešení

Technické řešení vychází ze stávající dispozice průtočné nádrže. Proto technický návrh projektu dodržuje situační umístění zdrže a směrový i výškový průběh koryta "přítok Nedbalky od Hoškovic"

Archivně-technické údaje o původní nádrži se nedochovaly. K dispozici byla dokumentace „Renaturalizace lokality Na obci Mnichovo Hradiště“ zpracovanou ISES s.,r.o. M.J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6, datum 07. 2004.

Popis navrženého technického řešení.

Manipulační objekt:

Je umístěn v čelní hrázi návodního svahu u bezpečnostního přelivu jako zapuštěný požerák s dvojitou dlužovou stěnou. Celkový půdorys komory požeráku 1400/1800 mm s celkovou výškou 2030 mm. Komora požeráku bude mít světlé rozměry 600/1000 mm.

V úvodu stavebních prací bude vybetonován základový blok o rozměrech 1400 x 1800 mm s hloubkou 700 mm ode dna rybníku u výpusti + podkladní deskou tl. 100 mm. Na základovém bloku bude zřízen monolitický betonový požerák. Tloušťka stěn 400 mm, vodostavebný beton C25/30-XT(CZ). Vtok a výtok z požerákové šachty profil 300 – hrdlové trouby PVC DN 300. Vnitřní uspořádání komory je dvojdlužové. Na bocích stěn požeráku budou ukotveny 2 ks ocelových vodicích profilů U č.65 - rovnoběžné drážky pro zasunutí dřevěných hradítek tj. dvě dlužové stěny, jejichž přepadová hrana zajišťuje danou výšku vodní hladiny v rybníce podle manipulačního řádu. Vrch šachty požeráku bude zakryt uzamykatelným poklopem.

V patě návodního svahu je navržen vtokový objekt s česlovým rámem o rozměru 400/1000 mm. Od něho vede potrubí z PVC DN 300 do šachty požeráku v délce 3,80 m. Výpustné potrubí z požeráku k vyústění do koryta potoka je v celkové délce 13,2 m z kanalizačních trub hladkých z PVC DN 300. Ve vzdálenosti 5,00 m od požeráku na výpustném potrubí bude zřízena revizní šachta profilu 1,00 m z betonových skruží a poklopem. Výpustné potrubí bude uloženo na podkladní desku z prostého betonu tl

100 mm, ve které budou ukotveny kotevní dráty pro ukotvení potrubí z PVC, které bude obetonováno vodostavebním betonem C25/30-XT(CZ). Obetonování vnějších stěn ve styku se zemínou 10:1 a 1:1. Tento sklon zajistí dotěsnění mezi zemínou a betonem v tělese hráze.

Výpustné potrubí bude ukončeno výústním betonovým blokem ve svahu koryta do stávající vodoteče.

Podrobné technické parametry manipulačního objektu jsou uvedeny v grafické příloze část D.

Bezpečnostní přeliv:

Korunový bezpečnostní přeliv je umístěn na pozemkové parcele koryta toku, který protéká nádrží. Přeliv je dimenzovaný na kapacitu Q_{50} , max kapacita přelivu k výškové úrovni koruny hráze = Q_{100} . Konstrukčně je navržen korunový přeliv lichoběžníkového profilu.

Jedná se o přelivný prah ve tvaru širšího lichoběžníku. Celková vnitřní délka přelivného prahu v délce 6,50 m., který je zároveň počátkem koruny přelivu.

Přehled parametrů bezpečnostního přelivu:

účinná šířka přelivu ve dně = 8,90 m

délka přelivné koruny = 6,50 m

celková délka koruny přelivu v tělese hráze = 5,42 m

hloubka koryta přelivu = 0,80 – 0,95 m

sklon svahu v příčném řezu = 1 : 1,5

výšková kóta nátokového prahu přelivu = 239,26 m n. m.

Na pravé straně svahu bezpečnostního přelivu na zděném prahu se osadí plastová vodoměrná lať. Značka ± 0 na lati je vodní značkou vodního díla na výškové kótě 239,26 m n. m. (B. pv.). Na vnitřní stěně požeráku bude vyznačena úroveň 239,26 m n. m. pro zajištění odtoku minimálního zůstatkového průtoku (otvor mezi dlužemi v horní části dlužové stěny) pod hrází nádrže.

Půdorysně má těleso přelivu obdélníkový tvar 10,90/9,70 m s kolmým nátokem ze zdrže i do koryta vodoteče, které plní funkci spádiště. Nátoková a přepadová hrana přelivu je provedena jako zděný práh z lomového kamene na cementovou maltu. Rozměr prahu 500/750 mm, celková délka prahu 8,90 m. Opevnění dlažbou z lomového kamene do betonu s vyspárováním MC 25. Skluzový úsek přelivu bude ve dně vybaven „šikany“ z opracovaného lomového kamene, rozměr cca 600/400/250 mm.

Skluz přelivu bude ukončen vývarem o půdorysu 6,50/4,00 m, opevněný dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm do betonového podkladu. Objekt vývaru spádově plynule navazuje na stávající koryto potoka.

Podrobné technické parametry manipulačního objektu jsou uvedeny v grafické příloze část D.

Úpravy ve zdrži:

Zemní úpravy ve zdrži se předpokládají na ploše 1260 m². Dle druhu stavebních prací se jedná o dotvarování dna zdrže s odstraněním sedimentů ve dně.

Celková kubatura těžných zemin se uvažuje v objemu 204,4 m³ v suchém stavu.

Úpravy ve zdrži budou spočívat:

-pomístné odstranění nánosů v průměru 0,4 - 0,7 m

-úprava pláně dna 866 m²

-podélný sklon dna zdrže 0,44%

-vysvahování dna zdrže do sklonu min 0,5 % od osy nádrže ke krajům zdrže

-svahování břehů nádrže o sklonu 1 :3 s osetím travním semenem

Břehy zdrže budou vysvahovány v příslušném sklonu dle spádové dispozice svahu v přechodu na stávající průběh terénu v okolí nad vodní plochou na kótu terénu 240,06 m n.m.

Sedimenty budou těženy s použitím běžných stavebních strojů pro zemní práce. Část výkopku bude použita na terénní úpravu podél vrchu břehu nádrže. Přebytečný výkopek bude odvezen na řízenou skládku do 7 km.

b) požadavky na vybavení

Požadavky na vybavení stavební mechanizaci pro zemní práce jsou uvedeny v části A.3.

c) vliv na povrchové a podzemní vody vč. řešení jejich zneškodnění

Navrhovaná opatření mají charakter vodohospodářské stavby a řešení povrchové vody je uvedeno v části B.

d) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení :

Vodohospodářské parametry nádrže:

Klasifikace nádrže:

Účel – estetický, krajinotvorný, retenční

Objem nádrže: 870 m³ < 2 mil.

Největší hloubka vody: 0,98 m < 9 m

Ve smyslu ČSN 752410 se jedná o malou vodní nádrž

Příloha A, A.5 - hospodářské nádrže

Charakter nádrže:

Průtočná nádrž se zahloubením pod úroveň terénu. s výpustným objektem (požerákem) DN 300.

Typ vodní nádrže – asanace vodní nádrže

Max. výška návodního svahu = 1,98 m

Šířka v koruně = 3,00m

Sklon svahů – Vzdušný O

Návodní 1:: 3

Hladina normálního nadržení: 239,26 m.n.m.

Maximální hladina nádrže: 239,76 m.n.m.

Konzumční křivka požeráku

$$Q = m \cdot b \cdot h^{3/2} \cdot (2g)^{1/2} = 0,40 \cdot 0,60 \cdot 4,429 \cdot h^{3/2}$$

$$m = 0,40 \quad b = 0,60 \text{ m}$$

H (m)	H ^{3/2}	Q (l . s ⁻¹)
0,02	0,0028	0,003
0,04	0,008	0,008
0,06	0,0146	0,015
0,08	0,0226	0,024
0,10	0,0316	0,033
0,12	0,0416	0,044
0,14	0,0524	0,055
0,16	0,0640	0,068
0,20	0,089	0,095

Posouzení kapacity profilu výpustného potrubí

Potrubí DN 300, I = 10 ‰

E / d dle tab. 2 = 1,20 (Φ = 0,85)

$$Q = 23,92 \times 0,30^{3/2} \times 0,010^{1/2} = 0,0956 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

KONSUMČNÍ KŘIVKA PŘELIVU VN- korunový přeliv

akce : Vodní nádrž M. Hradiště-Hoškovice

Charakteristiky přelivu : $b = 6.50$ (m) (délka přelivné hrany)
 $H_{nn} = 39.26$ (m n.m.) (hladina normálního nadržení)
 $H_{max} = 39.76$ (m n.m.) (maximální hladina)
 $h_{max} = 0.80$ (m) (maximální přepadová výška)
 $m = 0.45$ (-) (přepadový součinitel)

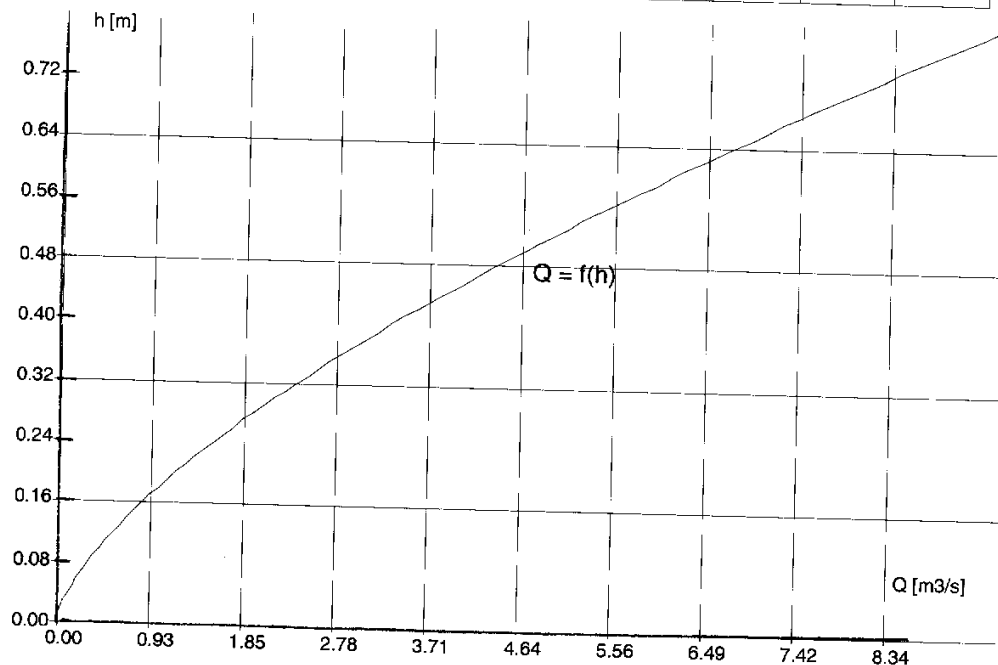
Výpočet konsumční křivky byl proveden podle rovnice pro ideální přepad ve tvaru :

$$Q = m * b \sqrt{2 * g * h^3}$$

kde : Q - průtok přelivem (m³/s)
 h - přepadová výška (m)
 m - součinitel přepadu (-)
 b - délka přelivné hrany (m)

Návrhové hodnoty jsou následující :

Název	Q(m ³ /s)	h(m)	H(m n.m.)
bezp.pře	8,42	0,75	40,06



h [m]	Q [m ³ /s]	h [m n.m.]
0.00	0.00	39.26
0.05	0.14	39.31
0.10	0.41	39.36
0.15	0.75	39.41
0.20	1.16	39.46
0.25	1.62	39.51
0.30	2.13	39.56
0.35	2.68	39.61
0.40	3.28	39.66
0.45	3.91	39.71
0.50	4.58	39.76
0.55	5.28	39.81
0.60	6.02	39.86
0.65	6.79	39.91
0.70	7.59	39.96
0.75	8.42	40.01
0.80	9.27	40.06

e) důsledky na životní prostředí, bezpečnost práce

důsledky na životní prostředí :

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Během stavby nebudou produkovány nebezpečné odpady. S odpady které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a souvisejícími právními předpisy. Přebytečný výkopek bude použit při konečné terénní úpravě při svahování.

Při výstavbě bude postupováno dle zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu.

Realizaci udržovacích prací je nutno provádět citlivě a šetrně k přírodnímu prostředí a pokud možno co nejvíce zkrátit dobu provádění prací. Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící pozemky či objekty netrpí vlivy prováděných prací.

Bezpečnost práce :

Povinnosti objednatele :

- objednatel je povinen upozornit zhotovitele na všechny okolnosti, které mají vliv na provoz a bezpečnost na staveništi
- objednatel je povinen zajistit, aby osoby vykonávající technický dozor, dodržovaly bezpečnost při pohybu a práci na staveništi

Bezpečnost práce na staveništi :

- zhotovitel je povinen zajistit na staveništi veškerá bezpečnostní a hygienická opatření a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy
- zhotovitel je povinen zajistit bezpečný vstup a vjezd na staveniště a stejně tak i výstup a výjezd z něj. Za provoz na staveništi odpovídá zhotovitel
- lhůta pro odstranění zařízení staveniště je nejpozději do 15 dnů ode dne předání a převzetí díla. Smluvní strany sepiší a podepiší na závěr protokol o vyklizení staveniště.

Dodržování bezpečnosti a hygieny práce :

- Zhotovitel v plné míře odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na staveništi a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami
- Zhotovitel odpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce a že jsou zdravotně způsobilí k práci na díle
- zhotovitel je povinen zabezpečit provedení vstupního školení o bezpečnosti o ochraně zdraví při práci
- zástupci objednatele se mohou po staveništi pohybovat pouze s vědomím zhotovitele a jsou povinni dodržovat bezpečnostní pravidla a předpisy
- zhotovitel je povinen zabezpečit i veškerá bezpečnostní opatření na ochranu osob a majetku mimo prostor staveniště, jsou-li dotčeny prováděním prací na díle
- dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění díla nebo při činnostech souvisejících s realizací udržovacích prací, je zhotovitel povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

- kontrola základové spáry hráze, polohová a výšková přesnost
- kontrola kvality provedené hráze
- kontrola provedení bezpečnostního přelivu
- kontrola staveniště