



PROJEKTOVÁNÍ VODOHOSPODÁŘSKÝCH A POZEMNÍCH STAVEB

Na Hradbách 35/I, 377 01 Jindřichův Hradec, tel/fax: 384 320 143

email : info@alcedo-project.cz www: alcedo-project.cz

Dokumentace pro provedení stavby

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

Stavba: Malá vodní nádrž

Místo: k.ú. Deštné (625876)

Investor: Trlica František, Deštné č.p. 153, 747 55 Litultovice

Stupeň: DRS

Zak. číslo: M-24-14

Obsah:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	5
A.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	5
A.1.1.	ÚDAJE O STAVBĚ	5
A.1.2.	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI.....	5
A.1.3.	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	5
A.2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	6
A.3.	ÚDAJE O ÚZEMÍ	6
A.3.1.	ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	6
A.3.2.	ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ APOD.)	6
A.3.3.	ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH	7
A.3.4.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	8
A.3.5.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, S POVOLENÍM STAVBY.....	8
A.3.6.	ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ	8
A.3.7.	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	8
A.3.8.	SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	8
A.3.9.	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC	8
A.3.10.	SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY.....	8
A.4.	ÚDAJE O STAVBĚ	9
A.4.1.	NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY.....	9
A.4.2.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY	9
A.4.3.	ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	9
A.4.4.	ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB.....	9
A.4.5.	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	10
A.4.6.	SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	10
A.4.7.	NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY (ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI, POČET UŽIVATELŮ/PRACOVNÍKŮ APOD.)	10
A.4.8.	ZÁKLADNÍ BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ.....	11
A.4.9.	ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY).....	12
A.4.10.	ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY.....	12
A.5.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	12

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	13
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	13
B.1.1.	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU	13
B.1.2.	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)	13
B.1.3.	STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	14
B.1.4.	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	15
B.1.5.	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY VÚZEMÍ	15
B.1.6.	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	15
B.1.7.	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)	15
B.1.8.	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)	16
B.1.9.	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	16
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	16
B.2.1.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	16
B.2.2.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	17
B.2.3.	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	17
B.2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	17
B.2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	17
B.2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	17
B.2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	21
B.2.8.	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	22
B.2.9.	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	22
B.3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	23
B.3.1.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	23
B.3.2.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	23
B.4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	23
B.4.1.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	23
B.4.2.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	23
B.4.3.	DOPRAVA V KLIDU	23
B.4.4.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	23
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	23
B.5.1.	TERÉNNÍ ÚPRAVY	23
B.5.2.	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	24

B.5.3.	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	24
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	24
B.6.1.	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	24
B.6.2.	VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ ..	24
B.6.3.	VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000.....	24
B.6.4.	NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA.....	24
B.6.5.	NAVROVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	24
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	24
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	25
B.8.1.	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	25
B.8.2.	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	25
B.8.3.	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	25
B.8.4.	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	25
B.8.5.	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ.....	25
B.8.6.	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ.....	25
B.8.7.	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	26
B.8.8.	.BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	26
B.8.9.	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	27
B.8.10.	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ ..	27
B.8.11.	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB.....	27
B.8.12.	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	27
B.8.13.	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)	28
B.8.14.	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.....	28

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Malá vodní nádrž
Místo stavby:	k.ú. Deštné (625876)
Kraj:	Moravskoslezský kraj
ORP	Opava
Vodoprávní úřad	Magistrát města Opavy, Odbor životního prostředí

A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Investor stavby:	František Trlica
Adresa:	Jakartovice – Deštné č.p. 153, 747 55 Litultovice
E-mail:	Jitka.Trlicova@vls.cz

A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Číslo zakázky:	M-24-14
Hlavní projektant	Ing. Martin Růžička, CSc. - Alcedo
Sídlo:	Na Hradbách 35/I, 377 01 Jindřichův Hradec
IČ:	720 95 989
DIČ:	CZ5910211373
č. ČKAIT:	0101401 – Vodohospodářské stavby
Stupeň PD:	Dokumentace pro provedení stavby (DRS)
Tel.:	384 320 143
E-mail:	info@alcedo-project.cz
Jednatel společnosti:	Ing. Martin Růžička, CSc., Tel.: 604 171 171
Zpracovatel projektu:	Ing. Eva Tůmová, Tel.: 733 180 113

A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- projektová dokumentace ve stupni DUR,
- vyjádření správců sítí v lokalitě,
- snímek mapy KN,
- polohopisné a výškopisné zaměření.

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v Moravskoslezském kraji v samosprávném území obce Jakartovice, místní část Deštné, katastrálním území Deštné. Lokalita pro realizaci vodní plochy leží na pravém břehu vodního toku Deštná ČHP 2-02-02-089 v nivě nad soutokem s pravostranným přítokem Jordán. Zájmové pozemky jsou umístěny mezi silnicí III/44327 Mladecko-Moravice a lesním pozemkem. Stavební parcely jsou ze severní strany ohraničeny pravým břehem vodního toku Deštná. Z jižní strany je určena hranice patou svahu kopce Kamenná Hora a lesním pozemkem.

Vodní tok Deštná má charakter podhorské vodoteče středního úseku toku. Trasa vodního toku je přirozená bez technických prvků na toku s výjimkou spádového stupně výšky cca 2,4 m, který se nachází pod mostkem na silnici III/44327.

Vodní tok vede podél zájmového území zahluuben cca 1- 2 m pod úroveň pravého břehu (inundace). Dno meandrujícího vodního toku je přirozené štěrkovo-kamenité s výchozy skalního podloží a kořeny břehových porostů. Tok má vyvinuté tůně a břehy jsou místy stržovité a jsou porostlé doprovodnou zelení všech pater do vzdálenosti cca 12 m od trendové osy toku.

Podél levého břehu, za doprovodnou zelení se nachází asfaltová příjezdová komunikace do chatové oblasti.

Niva na pravém břehu je představována loukou šířky 10-100 m, která se východním směrem postupně rozšiřuje. Louka je částečně rozdělena výběžkem mokřadního remízku.

Jižní strana zájmového území je na patě svahu lemována vzrostlými dřevinami měkkého luhu. Území je zde podmaččené svahovými vývěry, které jsou zadržovány v mělkém horizontu zemin uložených na nepropustném podloží skalního podkladu.

A.3.2. ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ APOD.)

Dle provedeného biologického posouzení je lokalita toku a nivy Deštná biologicky hodnotná. Na většině zájmového území se nachází luční porosty. Jedná se o druhově bohatou

pravidelně sečenou pcháčovou loukou a místy nesečenou tužebníkovou ladu. Na lokalitě je patrný vlhkostní gradient s vlhkými a suchými partiemi. Z dřevin jsou na lokalitě zastoupeny porosty olšin. Tok je biotopem pstruha obecného, nivní louka je biotopem ohroženého druhu motýla. Podrobný biologický průzkum, podle kterého je navržené technické řešení akceptovatelné, je součástí dokladové části.

V průběhu zpracování projektové dokumentace byl RNDr. Jiřím Vávrou proveden doplňkový biologický průzkum, zaměřený na bližší poznání možností výskytu modráška bahenního na zájmové lokalitě. Celé znění biologického hodnocení je přílohou předkládané dokumentace.

Z biologického hodnocení vyplývá, že na lokalitě se nachází vhodný typ porostu pro vývoj modráška bahenního, a to blatouchové sečené louky podvazu *Calthenion* (cca 10 200 m²). V ostatních typech porostu neroste živná rostlina krvavec toten. Hnízda hostitelského mravence rodu *Myrmica* nebyla na lokalitě prokázána, nejspíše z důvodu nepříznivého hospodaření. Na lokalitě byla v době průzkumu zjištěna slabá populace modráška bahenního.

Výstavbou rybníka dojde ke zmenšení plochy blatouchové louky cca na 40 % původního rozsahu (cca 4 080 m²). Porost blatouchové louky zůstane zachován v západní části lokality nad litorálním pásmem navrhovaného rybníka. Pro podpoření výskytu modráška je nutné upravit režim hospodaření na této louce, tak aby zůstal zachován biotop pro vývoj vhodného porostu a potencionálně vhodný biotop pro výskyt hostitelského druhu mravenců. Lokality modráška je třeba obhospodařovat mozaikovitě, aby byla zachována členitost mikrostanovišť. Kosení je třeba provádět ručně a pouze jednou ročně, nejlépe v červnu nebo na podzim, mimo období letu modrášků rodu *Maculinea*. Pokud není možné zajistit mozaikovitě kosení, je třeba lokalitu rozdělit na několik částí kosených střídavě jednou za dva roky nebo alespoň ponechat nekosené příčné pásy nebo širší lemy.

A.3.3. ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Navržená hráz rybníka se nachází mimo záplavové území. Vybrežená hladina při průtoku Q_{100} zaplaví místo pod hrází rybníka včetně části obslužné komunikace, výtokového čela výpustného potrubí a paty hráze. **Ke zhoršení povodňové situace výstavbou rybníku ve vztahu k průběhu hladin v zájmovém území a ani v území pod rybníkem nedojde.**

Z hydraulického posouzení průběhu hladin výstavbou odběrného objektu za povodňové situace vyplynulo, že k ovlivnění průběhu hladin dojde jen **v minimální míře**, protože zmenšení průtokové plochy k celkové průtokové ploše při Q_{100} je minimální.

A.3.4. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Místo určené pro výstavbu vodní nádrže se nachází mimo zastavěná území, nebyl pro ně zpracován územní plán.

A.3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, S POVOLENÍM STAVBY

Předkládaná projektová dokumentace (PD) úzce navazuje na dokumentaci pro územní řízení. Je v souladu s vydaným územním rozhodnutím.

A.3.6. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Jsou dodrženy obecné požadavky na využití území.

A.3.7. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Navrhovaná stavba respektuje požadavky dané územním rozhodnutím.

A.3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Výjimky ani úlevová řešení se neuvažují.

A.3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Související ani podmiňující investice nejsou uvažovány.

A.3.10. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY

Stavbou rybníka budou přímo dotčeny následující parcely, všechny v k.ú. Deštné:

Parcelní číslo	Plocha celého pozemku [m ²]	Způsob využití	Druh pozemku	Ochrana	LV
927	378	jiná plocha	ostatní plocha	-	213
1221/1	47 518	-	trvalý travní porost	ZPF	173
1221/2	978	-	trvalý travní porost	ZPF	173
1221/4	2 378	jiná plocha	ostatní plocha	-	173
1221/5	2 815	jiná plocha	ostatní plocha	-	173
1221/7	838	jiná plocha	ostatní plocha	-	173
1221/11	220	-	trvalý travní porost	ZPF	173
1221/13	2 141	-	trvalý travní porost	ZPF	173
1221/14	413	-	trvalý travní porost	ZPF	173
2185/4	17 562	koryto vodního	vodní plocha	-	166

		toku přirozené nebo upravené			
--	--	---------------------------------	--	--	--

Dočasným záborem budou dotčeny následující pozemky KN:

Parcelní číslo	Plocha celého pozemku [m ²]	Způsob využití	Druh pozemku	Ochrana	LV
1222/1	2603	-	trvalý travní porost	ZPF	173
1222/2	1875	jiná plocha	ostatní plocha	-	173

Vlastnictví jednotlivých pozemků určuje následující výpis listů vlastnictví:

LV	Vlastník	Adresa
173	Trlica František	Deštné 153, 747 55 Jakartovice
166	Česká republika <i>Právo hospodařit s majetkem státu:</i> Povodí Odry, státní podnik,	Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
213	Pavelková Věra Ressler Aleš Ing. Ressler Ivo Ing. Valentová Milena	Rolnická 1538/38, Kateřinky, 74705 Opava Junácká 1055/26, Kateřinky, 74705 Opava Holečkova 669/9, Kylešovice, 74706 Opava U Lávky 123/5, Vávrovice, 74707 Opava

Majetkoprávní vztahy doloží investor ke správnímu řízení.

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1. NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Novostavba.

A.4.2. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jiný účel – akumulace vod a nakládání s vodami.

A.4.3. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

A.4.4. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Jsou dodrženy obecné technické požadavky na stavby. Bezbariérové užívání stavby je bezpředmětné.

A.4.5. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Požadavky dotčených orgánů na stavbu nebyly vzneseny. Především je dodržena norma ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže.

A.4.6. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Nejsou aplikovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

A.4.7. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY (ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI, POČET UŽIVATELŮ/PRACOVNÍKŮ APOD.)

Předmětem návrhu PD je stavba vodní nádrže na podmáčené louce, která je obtížně udržitelná. Výstavbou vodní nádrže (VN) dojde k oživení krajiny s nedostatkem vodních ploch a vody vůbec.

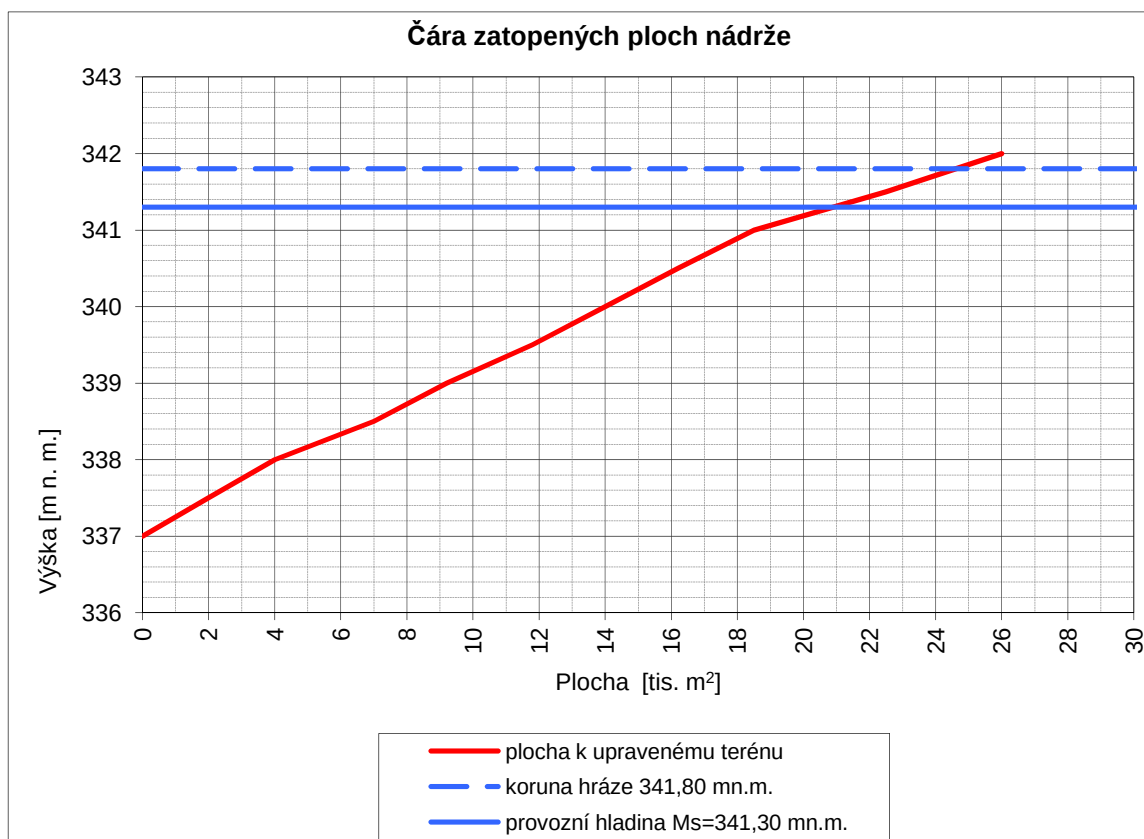
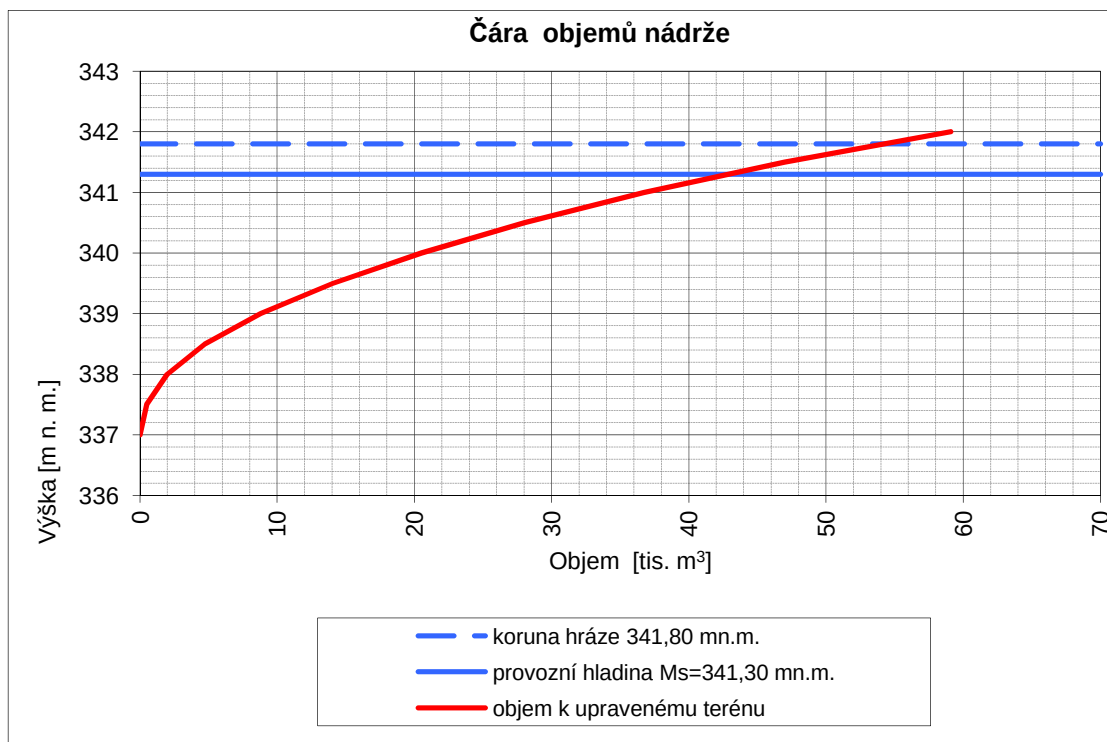
Charakteristiky navrhované VN jsou následující:

Hráz:

Délka hráze v koruně		329 m
Šířka hráze v koruně		3,00 m
Maximální šířka hráze v patě		30,1 m
Maximální výška hráze	- u návodního svahu	4,8 m
	- u vzdušního svahu	4,2 m
Sklony svahu	- návodního	1:3,3
	- vzdušního	1:2,0
Kóta koruny hráze		341,8 m.n.m (Bpv)

Nádrž:

Normální hladina		341,30m.n.m. (Bpv)
Maximální hladina		341,50 m.n.m. (Bpv)
Zatopená plocha	- při normální hladině	21 000 m ²
Zatopený objem	- při normální hladině	42 000 m ³
Maximální hloubka vody	- při normální hladině	4,3 m
Průměrná hloubka vody	- při normální hladině	1,9 m
Plocha litorálního pásma		3370 m ²



A.4.8. ZÁKLADNÍ BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Dojde k přebytku ornice, vlivem jejího sejmutí z celé plochy nádrže a pouze částečnému zpětnému využití. Bilance vytěžení zeminu a násypu zemní hráze bude vyrovnaná, tzn. ze zeminu bude vytěženo právě tolik zeminy, kolik bude požadováno pro výstavbu hráze.

Popis	Výkop [m³]	Násyp [m³]	Rozdíl [m³]
ornice	6 650	2 112	4 438
rozprostření ornice mimo stavbu	0	4 438	-4 438
přívodní a odpadní koryto	450	450	0
výkop zemník	9 054	0	9 054
násyp hráze	0	9 054	-9 054
kamenivo (opevnění, drény)	0	1 300	-1 300

Zemina velmi vhodná ke stavbě homogenní hráze dle ČSN 75 2410 je:

- SC – písek jílovitý,
- MG – hlína štěrkovitá,
- CG – jíl štěrkovitý,
- CS – jíl písčitý.

A.4.9. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)

Stavba bude provedena v jedné etapě. Časové údaje budou stanoveny investorem. Předpokládané dokončení stavby je do konce roku 2020.

A.4.10. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Náklady na provedení stavby jsou specifikovány v rozpočtu. Orientační odhad nákladů činí 12 000 tis. Kč bez DPH.

A.5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- SO 01 Terénní a vegetační úpravy,
- SO 02 Hráz,
- SO 03 Výpustné zařízení, odpadní potrubí,
- SO 04 Vzdouvací a odběrný objekt,
- SO 05 Přívodní potrubí,
- SO 06 Obslužná komunikace,
- SO 07 Nouzový bezpečnostní přeliv.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Zájmové pozemky jsou umístěny mezi silnicí III/44327 Mladecko-Moravice a lesním pozemkem. Stavební parcely jsou ze severní strany ohraničeny pravým břehem vodního toku Deštná. Z jižní strany je určena hranice patou svahu kopce Kamenná Hora a lesním pozemkem.

Jižní strana zájmového území je na patě svahu lemována vzrostlými dřevinami měkkého luhu. Území je zde podmáčené svahovými vývěry, které jsou zadržovány v mělkém horizontu zemin uložených na nepropustném podloží skalního podkladu.

Pozemky pro stavbu jsou ve vlastnictví investora.

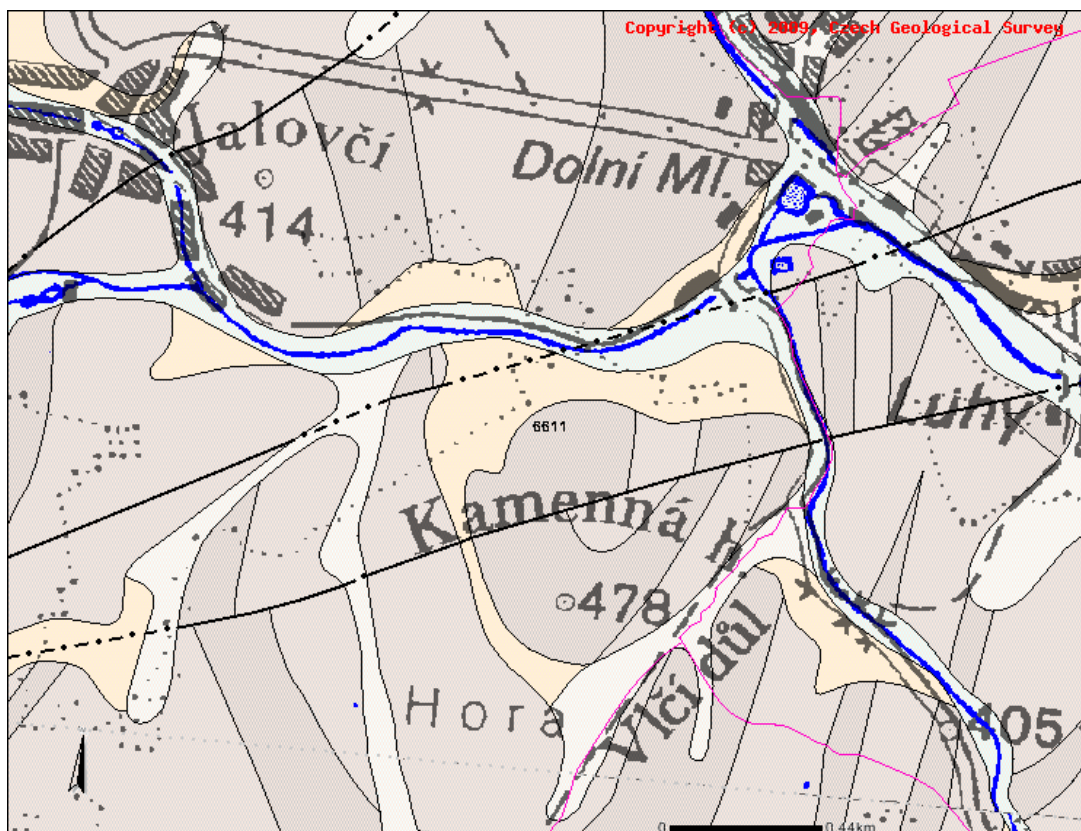
B.1.2. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)

GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Z regionálně geologického hlediska náleží území do jesenického a kulmského komplexu ve flyšové facii, stratigraficky odpovídající drahanské facii. Tvoří je pestrá mozaika jílovitých břidlic, slepenců, drob a pelitů, ohraničených tektonicky. V zájmovém území byly zastíženy droby. Mocnost fluviálních pokryvných útvarů na lokalitě se pohybuje od 1,0 do 2,6 m. Geologické poměry okolí dokumentuje výřez z přikryté geologické mapy Geofondu měřítko 1:50 000.

Vzhledem k lokálnímu výskytu drob v podloží fluviálních pokryvných útvarů je koeficient filtrace v pásmu připovrchového rozpojení puklin v řádu 10^{-6} m.s⁻¹. Komunikaci mezi podzemní vodou hlubší a mělké zvodně indikuje zvýšená agresivita podzemní vody. V povrchové vodě potoka Deštná se již zvýšené koncentrace agresivního CO₂ neprojevují.

Hladina mělké zvodně ve fluviálních sedimentech je napjatá, oproti stropu málo propustných náplavových hlín je výtlačná výška 0,3 až 0,7 m s tím, že vyšší výtlačná výška se projevuje dál od potoka Deštná a mokřadu na jižní straně údolí.



- | | |
|------------|---|
| 12 | písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment (deluviální) (složení pestré) |
| 6 | nivní sediment (fluviální nečleněné + sedimenty vodních nádrží) |
| 488 | droby (turbidity) |
| 490 | jílovité břidlice, prachovce, droby (turbidity) |

Inženýrsko-geologický průzkum je součástí dokladové části.

BIOLOGICKÝ PRŮZKUM

V průběhu příprav PD pro územní řízení byly zpracovány dva biologické posudky, které jsou součástí dokladové části. Hlavní výsledky biologického průzkumu jsou shrnuty v části A.3.2.

B.1.3. STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Zájmová lokalita se nenachází v prostoru žádného zvláště chráněného území a není součástí evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

V blízkém okolí nacházíme prvky lokální úrovně ÚSES. Realizací záměru dojde k dílčímu dotčení významných krajinných prvků (les, vodní tok, niva).

Stavba se z části nachází v ochranném 50 m pásmu lesa. Dle vyjádření Lesů ČR stavbu lze realizovat za těchto podmínek:

- bude dodržen zákon o lesích č. 289/1995 Sb, ve znění platných předpisů,

- nedojde k poškození ani zasažení pozemků, ke kterým mají lesy ČR právo hospodařit, taktéž nedojde ke skladování jakéhokoliv stavebního a jiného materiálu na těchto pozemcích,
- bude dodržen zákon o odpadech a ochraně přírody a krajiny,
- v případě možné živelní události, pádu stromu, větví a pod. bere vlastník stavby riziko z takto vzniklé škody v plném rozsahu na sebe
- stavba rybníka a přírodního koryta bude umístěna tak, aby mezi nimi a lesem vznikl manipulační pás v šíři nejméně 4 m,
- přístup ke stavbě nebude řešen přes pozemky s právem hospodařit pro LČR, s.p.

Podmínky Lesů ČR byly v projektové dokumentaci zohledněny.

B.1.4. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Rybník se nenachází v poddolovaném území. Navržená hráz rybníka se nachází mimo záplavové území. Vyběžená hladina při průtoku Q_{100} zaplaví místo pod hrází rybníka včetně části obslužné komunikace, výtokového čela výpustného potrubí a paty hráze. **Ke zhoršení povodňové situace výstavbou rybníku ve vztahu k průběhu hladin v zájmovém území a ani v území pod rybníkem nedojde.**

B.1.5. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY ÚZEMÍ

Stavba neovlivní okolní pozemky. Změna odtokových poměrů se projeví v delším zdržení vody na pozemcích investora – v navrhované vodní nádrži. Celkově dojde k nalepšení vodních bilancí lokality.

B.1.6. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V ploše stavebních úprav dojde k odstranění pásu křovin a bylinného porostu podél hranice dotčených pozemků s lesním pozemkem a vodním tokem. Ke kácení porostů v malé ploše dojde v místech odběrného objektu a výtokového čela, jenž se nachází v blízkosti toku s břehovým stromovým porostem. Dále se na pozemcích dotčených stavbou, které jsou dle KN evidovány jako trvalý travní porost a ostatní plocha, vyskytují fragmenty křovinných až stromových porostů, jež budou v ploše stavby odstraněny.

B.1.7. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Dle provedené předběžné bilance skřývek a IGP, je mocnost ornice v drnem pokryté nivě stanovena na 0,2-0,25 m. BPEJ ornice na pozemku 1221/1 je označena 5.58.00. Ornice bude

sejmuta v ploše navržených stavebních úprav, které činí 26 000 m² a v objemu 6 550 m³. Zpětně upotřebeno bude cca 2 100 m³ na ohumusování hráze a terénní úpravy. Toto množství bude dočasně uloženo na deponii v blízkosti stavby. Zbývající množství v objemu 4 450 m³ bude uloženo na krátkodobou deponii. Deponie budou umístěny na pozemcích p.č. 1221/1 a p.č. 1222/2 ve vlastnictví investora. Ornice bude uložena do figur se sklonem svahu max. 1:1,5 a výšce 2-3 m na ploše cca 2 250 m². Jako ochrana před klimatickými vlivy a zaplevelením bude deponie zatravněna jetelotravní směsí. Přebytečná ornice bude využita investorem k rekultivačním úpravám v okolí.

S ornici bude nakládáno ve smyslu stanoviska k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou přímo dotčené. Práce v ochranném pásmu lesa musí probíhat dle podmínek Lesů ČR, které jsou přílohou dokladové části.

B.1.8. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Stavební pozemek je přístupný po silnici 44327 III tř. Mladecko – Moravice. Na tuto cestu je příjezd ze státní silnice II/46. Dále je pozemek přístupný z místní komunikace vedené podél toku Deštná a také po polní cestě jižně od staveniště. Příjezdy a výjezdy ze stavby musí být zabezpečeny příslušnými výstražnými a omezujícími značkami, dodavatel stavby musí udržovat komunikace čisté a průjezdné v rozsahu podmínek stanovených správcí komunikací. Po ukončení stavebních prací musí provést případnou opravu komunikací, resp. uvést je do původního stavu.

Pozemkem vede nadzemní silové vedení. Při práci je nutné respektovat předpisy a nařízení pro práci pod elektrovody a v jejich ochranném pásmu.

Žádné další sítě se v zájmovém území nenachází.

B.1.9. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba bude provedena v jedné etapě v závislosti na klimatických podmínkách, nesouvisí s ní další investice.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Stavba bude užívána investorem pro účely v následujícím pořadí:

- funkce krajinnotvorná,

- zadržení vody v krajině,
- extenzivní chov ryb.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

A) URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Prostorové řešení vychází ze stávajícího uspořádání a sklonitosti terénu.

B) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Neřeší se.

B.2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provoz rybníka bude zajišťován obsluhou – investorem stavby. Manipulace je popsána v technické zprávě D.1.

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Neřeší se.

B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba bude užívána na soukromém pozemku, uživatel stavby je povinen dbát bezpečnostních předpisů a opatrnosti při manipulaci.

B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

SO 01 TERÉNNÍ A VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Před zahájením stavebních prací bude prostor výstavby v nejnútnejším rozsahu vyčištěn od vegetace a volně ložených předmětů. V půdorysném průmětu projektované hráze a budoucí zátopy až po předpokládanou maximální hladinu pak bude sejmuta ornice v tloušťce 0,2 m – 0,25 m. Získaná ornice bude využita k zatravnění vzdušního líce a koruny hráze a k úpravám v okolí hráze.

Zemník pro získání zeminy vhodné pro výstavbu hráze byl vytipován v levé části budoucí zátopy. Na základě inženýrsko-geologického průzkumu se předpokládá průměrná mocnost vhodné zeminy 0,9 m. Objem zemníku byl podle inženýrsko-geologického průzkumu odhadnut na cca 11 000 m³.

Dno rybníka bude zahloubeno cca 1 – 1,5 m pod stávající terén a vyspádováno směrem k výpustnému objektu, tak aby nevznikla žádná bezodtoká místa. Ve dně nádrže bude vybudována rybníční strouha ve tvaru jednoduchého lichoběžníku.

Na pravém břehu rybníka podél lesního pozemku bude realizován zemní násyp, který vymezení požadovaný ochranný přístupový pás o min. šířce 4 m mezi rybníkem a lesním pozemkem.

Přebytečná zemina – ornice bude uložena na pozemku investora.

Plochy v okolí rybníka narušené výstavbou budou obnoveny a případně doplněny o vhodný vegetační porost.

SO 02 HRÁZ VODNÍ NÁDRŽE

Hráz rybníka bude lichoběžníkového příčného profilu, homogenní, se zakřivenou osou a vodorovnou korunou. Od nejnižšího místa údolí bude vysoká 4,8 m. Koruna hráze šířky 3 m a délky 329 m bude na kótě 341,80 m n.m.

Sklon návodního líce je navržen 1:3,3 a vzdušného 1:2. Objem tělesa zemní hráze z hutněné zeminy bude cca 9 000 m³ včetně zavazovací ostruhy.

Návodní líc bude opevněn pohozením z lomového kamene tloušťky 0,2 m na šterkopískové lože tloušťky 200 mm. Opevnění bude opřeno o záhozovou patku z lomového kamene. Návodní strana a koruna hráze budou překryty ornici a osety travním semenem. Před úplným zapojením porostu bude jako protierozní ochrana svahu sloužit geotextilie.

Úroveň základové spáry hráze bude v hloubce 0,5 m pod terénem a v souladu s ČSN 75 2410 bude opatřena zavazovacím ozubem do hloubky 1 m pod původní terén. Základová spára bude očištěna, urovňována a zhutněna minimálně na hodnotu 95 % Proctor Standard. Zemní práce bude vhodné provádět v bezdeštném období. Betonové konstrukce budou ve sklonu 1:10 na styku se zeminou z důvodu lepšího přilnutí zhutněné zeminy k betonovým konstrukcím. Pro optimalizaci hutnění se provede před výstavbou poloprovozní hutnění pokus s mechanismy následně využívanými při stavbě. Míru zhutnění zemin bude nutno v průběhu sypaní sledovat a následně doložit průkaznými zkouškami.

U paty vzdušního svahu hráze bude vybudován patní drén. Vlastní těleso patního drénu bude tvořeno hrubozrnným šterkem. Zachycená voda bude odváděna drenážním potrubím PVC DN 200 mm. Potrubí bude zaústěno do kontrolní šachty na odpadním potrubí pod hrází. Od tělesa hráze bude patní drén oddělen obráceným filtrem.

Přístup na korunu hráze a do zátopy rybníka bude zajištěn schody zděnými z lomového kamene na cementovou maltu na vzdušní a návodní straně hráze.

Zemina velmi vhodná ke stavbě homogenní hráze dle ČSN 75 2410 je:

- SC – písek jílovitý,
- MG – hlína šterkovitá,

- CG – jíl štěrkovitý,
- CS – jíl písčitý.

Vhodnost či nevhodnost dalších zemin shrnuje následující tabulka:

Znak skupiny	Název zeminy	Homogenní hráz
GW	štěrk dobře zrněný	nevhodná
GP	štěrk špatně zrněný	nevhodná
G-F	štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy	málo vhodná
GM	štěrk hlinitý	výborná
GC	štěrk jílovitý	výborná
SW	písek dobře zrněný	nevhodná
SP	písek špatně zrněný	nevhodná
S-F	písek s příměsí jemnozrnné zeminy	nevhodná
SM	písek hlinitý	vhodná
SC	písek jílovitý	velmi vhodná
MG	hlína štěrkovitá	velmi vhodná
CG	jíl štěrkovitý	velmi vhodná
MS	hlína písčitá	vhodná
CS	jíl písčitý	velmi vhodná
ML-MI	hlína s nízkou až střední plasticitou	málo vhodná
CL-CI	jíl s nízkou až střední plasticitou	vhodná
MH-ME	hlína s vysokou až extrémně vysokou plasticitou	málo vhodná
CH-CE	jíl s vysokou až extrémně vysokou plasticitou	málo vhodná

SO 03 VÝPUSTNÉ ZAŘÍZENÍ A ODPADNÍ POTRUBÍ VODNÍ NÁDRŽE

Funkci výpustného zařízení bude plnit otevřený požerák se třemi dlužovými stěnami, umožňující odběr studené vody ze dna rybníka. Odběrem vody ze dna dojde k omezení tepelného znečištění toku vypouštěnou vodou. Střední dlužová stěna bude zdvojena a prostor mezi dlužemi bude vyplněn těsnicím materiálem. Vypouštěná voda pak bude přepadat do spadiště cca z výšky 4 m, čímž dojde k jejímu provzdušnění.

Požerák bude zapuštěn cca 5 m do návodního líce hráze. Bude obsluhován z lávky široké 1,0 m a dlouhé 9 m. Lávka bude tvořena ocelovou konstrukcí, s oporou uprostřed tvořenou ocelovým rámem upevněným v betonové patce v návodním líci.

Na vtoku do požeráku budou umístěny česle a požerák bude opatřen uzamykatelným poklopem. Voda bude k požeráku přivedena rybníční strouhou, kolem které bude zemina stabilizována šikmými svahovými křídly dlouhými cca 9 m. Voda z požeráku bude odtékat

plastovým odpadním potrubím DN 400 mm. Potrubí bude pod tělesem hráze obetonováno. U vzdušní paty hráze bude na výpustném potrubí umístěna revizní šachta DN1000, do které budou zaústěna drenážní potrubí patního drénu. Úsek od revizní šachty po zaústění do toku bude zatrubněný (DN 400 mm) bez obetonování. Potrubí bude zakončeno na pravém břehu toku Deštná výtokovým čelem. Výtokové čelo bude tvořeno železobetonovou konstrukcí s obkladem z lomového kamene na viditelných stranách. Odpadní koryto bude pod výtokovým čelem stabilizováno dlažbou na cementovou maltu a prahem z lomového kamene.

SO 04 VZDOUVACÍ A ODBĚRNÝ OBJEKT

Odběr vody z toku Deštná bude zajištěn vzdouvacím a odběrným objektem. Vzdouvací objekt bude představovat balvanitý stupeň o výšce 0,5 m, zajištěný kamenným záhozem ve sklonu 1:2. Koryto pod vzdouvacím objektem bude upraveno do podoby kamenitého skluzu ve sklonu 1:20. Na kamenitém skluzu bude docházet k bystřinému proudění, mírný sklon a délka 6 m zajistí migrační průchodnost vodního toku (dle biologického hodnocení se v toku Deštná nachází především pstruzi). Pro provádění MZP bude přelivná hrana na dvou místech snížena o 0,2 m. Šířka snížené přelivné hrany bude celkem cca 0,4 m. Snížená hrana bude na kótě 344,85 m n.m. Bp v a přelivná hrana celého balvanitého stupně na kótě cca 345,05 m n.m.

Odběrný objekt bude umístěn na pravém břehu. Přelivná hrana odběrného objektu bude dlouhá 1 m a výškově umístěna na kótě 344,92 mn.m. Na vtoku do odběrného objektu budou umístěny česle. Kóta dna potrubí DN 300 v odběrném objektu bude 344,26 m n.m. Vtok do přívodního potrubí bude opatřen uzávěrem.

SO 05 PŘÍVODNÍ POTRUBÍ

Od odběrného objektu do zátopy rybníka bude přívod vody zajištěn zatrubněným úsekem o délce 321 m. Bude se jednat o plastové potrubí DN 300 uložené ve sklonu 0,9 %. Na potrubí budou umístěny 4 plastové revizní šachty DN600. Výtok nad zátopou rybníka bude řešen výtokovým čelem zděným z LK s vyústěním na kótě 341,30 m n. m. (provozní hladina rybníka).

SO 06 OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE

Pro splnění požadavku na přístup mechanizace potřebné k údržbě a kontrol funkčních objektů a hráze je navržena obslužná komunikace - polní cesta vedlejší Pv 3/30. Cesta bude vedena od stávající cesty k hrázi rybníka a dále podél vzdušní paty hráze rybníka cca 10 m za přístupové schody na hráz rybníka. Navržena je netuhá vozovka šířky 3 m se stabilizovaným krytem (např. šterk stabilizovaný cementem). Podélný profil bude kopírovat stávající terén. Pod hrází rybníka v příjezdovém úseku bude vytvořena parkovací plocha o rozměrech 5 x 10 m.

Povrch této plochy bude tvořen stabilizovaným pružným krytem – zaválcovaným šterkem a travním porostem.

SO 07 NOUZOVÝ BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV

Bezpečnostní přeliv je navržen jako průleh na pravém konci hráze opevněný dlažbou z lomového kamene. Průleh bude mít tvar lichoběžníku s boky přelivu ve sklonu 1:3 a o šířce ve dně 4 m. Kóta přelivu bude dosahovat 341,40 m n. m., tj. 0,4 m pod korunou hráze. Odpad od přelivu je řešen skluzem, který bude opevněn pohozelem z lomového kamene.

Vzhledem k tomu, že vodní nádrž je řešena jako obtočná, nemá bezpečnostní přeliv za úkol převádět povodňové průtoky. Slouží pouze pro nouzové (havarijní) případy, kdy by neplnil svou funkci požerák a odběrné zařízení zůstalo otevřené. Jeho kapacita je tedy navržena na množství přitékající přívodním potrubím.

B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

A) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

VZDOUVACÍ A ODBĚRNÝ OBJEKT

Vzdouvacím objektem je balvanitý stupeň, který má horní hranu balvanů ve výšce 0,5 m nade dnem toku. V hlavním proudu vody je však hrana na dvou místech snížena na 0,3 m nade dnem potoka, pro převádění nízkých průtoků a zajištění minimálního zůstatkového průtoku (MZP) o hodnotě 17 l.s⁻¹. Vzhledem k záměrně nesouměrnému tvaru přelivné hrany nelze přesně vypočítat hodnotu kóty hladiny při jednotlivých m-denních/N-letých průtocích v toku. Při zajištění šířky snížené přepadové hrany cca 0,4 m bude MZP převáděn při výšce přepadového paprsku cca 8 cm.

VÝPOČET PRŮTOKU PŘES POŽERÁK

Množství vody přepadající přes dlužovou stěnu při přítokové rychlosti $v = 0$ je dáno vztahem:

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

kde Q je kapacita přepadu v m³.s⁻¹

b je délka přepadové hrany rovna 0,8 m

h je přepadová výška paprsku v metrech

m je součinitel přepadu, hodnota je rovna 0,42

h	Q	h	Q
[m]	[m ³ /s]	[m]	[m ³ /s]

0,10	0,047	0,30	0,245
0,20	0,133	0,40	0,377

NOUZOVÝ BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV

Výpočet kapacity bezpečnostního přelivu byl vypočten dle vztahu:

$$Q = m \cdot b_0 \cdot (2g)^{0,5} \cdot H^{1,5} (m^3 \cdot s^{-1})$$

Součinitel přepadu „m“ pro širokou korunu a ostrou vstupní hranu uvažován hodnotou m=0,32.

h	H _n	m	b ₀	Q
[m]	[m n.m.]	[-]	[m]	[m ³ .s ⁻¹]
0,00	431,40	0	0	0
0,05	431,45	0,32	3,99	0,063
0,10	431,50	0,32	3,98	0,178
0,15	431,55	0,32	3,97	0,327
0,20	431,60	0,32	3,96	0,502

B) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Neřeší se.

B.2.8. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Neřeší se.

A) HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY

Stavba vodní nádrže při provozu nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. V průběhu výstavby bude docházet ke zvýšení hlučnosti a prašnosti v místě staveniště.

B.2.9. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

A) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Neřeší se.

B) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Neřeší se.

C) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Neřeší se.

D) OCHRANA PŘED HLUKEM

Neřeší se.

E) PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Stavba se nenachází v záplavovém území. Funkcí rybníka je zadržování vody, nepředpokládá se však využití této stavby jako protipovodňové.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

B.3.2. PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Neřeší se.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Stavební pozemek je volně přístupný z komunikace III/44327 Mladecko – Moravice.

B.4.2. NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Nové napojení na dopravní infrastrukturu není vyžadováno. Přístup k technickým objektů nádrže bude po nově navržené obslužné komunikaci.

B.4.3. DOPRAVA V KLIDU

Neřeší se.

B.4.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Neřeší se. Stavba je na soukromém, veřejně nepřístupném pozemku.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY

Terénní úpravy budou provedeny dle PD.

B.5.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Je navrženo vegetační opevnění koruny a vzdušného líce hráze osetím travním semenem.

B.5.3. BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Nejsou navrhována.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.1. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Stavba bude mít dočasný negativní vliv na zvýšení hluku a prašnosti při výstavbě. Dlouhodobé negativní vlivy se nepředpokládají.

B.6.2. VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ

Pozemek pro stavbu rybníka je v současnosti podmaččenou loukou. Předkládaná PD zohledňuje výsledky provedených průzkumů.

B.6.3. VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Nedotýká se soustavy Natura 2000.

B.6.4. NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Stanovisko EIA není vyžadováno.

B.6.5. NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Nejsou navrhována ochranná pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Při stavbě je nutné, jako prevenci před nebezpečnými situacemi ohrožujícími obyvatelstvo, dodržovat zásady bezpečnosti práce a používat veškeré předepsané výstražné prostředky.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zařízení staveniště bude umístěno na parcele 1221/1. Mechanismy a pracovní nástroje vykonávající stavební práce na staveništi, budou zajištěny proti úkapům olejů a pohonných hmot. Pro zajištění zdroje elektrické energie na staveništi se počítá s mobilní jednotkou - diesel agregátem, případně po domluvě s ČEZ Distribuce lze odebírat energii z její sítě. Voda z vodoteče Deštné, může být použita jako záměsová voda do betonu.

B.8.1. POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Jedná se především o zeminu (viz kap. B.8.8). Kromě zeminy bude zajištěn materiál na opevnění návodního líce hráze, betonový prefabrikovaný požerák včetně příslušenství, česle na vtok spodní výpusti, odběrný objekt a kámen na stavbu stupně a migračně propustného kamenného skluzu a na opevnění výustního objektu.

B.8.2. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Nepředpokládá se nutnosti odvodnění staveniště. Odběr vody bude uzavřen až do kolaudace stavby.

B.8.3. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu. Příjezd na staveniště je zajištěn po stávajících komunikacích a dále po pozemcích investora.

B.8.4. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby.

B.8.5. OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ

Podmínky provádění prací v ochranném pásmu lesa a významných krajinných prvků jsou součástí dokladové části.

B.8.6. MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Pro zařízení staveniště nejsou požadavky na trvalé zábory.

B.8.7. MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Celkové hodnocení a zatřídění odpadů je provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 381/ 2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů, v aktuální znění. Odpady budou vznikat pouze ve fázi výstavby (zbytky materiálů, obaly, použité bednění) v odhadnutém množství.

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie	Množství [t]
17 01 01	Beton	0	1
17 02 01	Dřevo	0	1
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01	0	1

Stavba bude prováděna dodavatelsky, to znamená, že nakládání s odpady bude zajišťovat dodavatel stavebních prací. Nejsou uváděny odpady, jejichž vznik bude souviset např. s údržbou stavebních mechanismů.

Dále je možné očekávat určité množství odpadů charakteru komunálních odpadů (s roztríděním na směsné komunální odpady a na využitelné frakce odpadů – zejména plasty), popřípadě odpady z provozu chemických WC.

Během provozu vodního díla bude v prostoru rybníka umístěn odpadkový koš pro potřeby návštěvníků díla a majitel vodního díla bude zajišťovat jeho pravidelné vyprazdňování.

Odpadní vody:

Provoz záměru nemá požadavky na potřebu technologické vody a tedy také není producentem odpadních vod. Napájení rybníka přírodním potrubím bude zajištěno odběrným objektem s podmínkou zachování minimálního zůstatkového průtoku v toku Deštná. Bude se jednat o přítok v rozpětí cca 2-30 l/s při průměrných průtokových poměrech v toku, stejné množství bude odváděno zpět do toku. Odpadní vody charakteru splaškových vod mohou vznikat pouze při výstavbě (je nutno řešit v souladu s hygienickými požadavky – např. mobilními WC). Dále je nezbytné udržovat technologický stav zařízení a dopravních mechanismů na takové úrovni, aby tyto mechanismy nebyly zdrojem úniku závadných látek.

Dešťové vody budou přirozeně zasakovány a odváděny do okolí.

B.8.8. .BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSLUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Dojde k přebytku ornice, vlivem jejího sejmutí z celé plochy nádrže a pouze částečnému zpětnému využití. Balance vytěžení zemníku a násypu zemní hráze bude vyrovnaná, tzn. ze

zemníku bude vytěženo právě tolik zeminy, kolik bude požadováno pro výstavbu hráze. Přesnost údajů odpovídá rozpracovanosti projektu.

Popis	Výkop [m³]	Násyp [m³]	Rozdíl [m³]
ornice	6 650	2 112	4 438
rozprostření ornice mimo stavbu	0	4 438	-4 438
přívodní a odpadní koryto	450	450	0
výkop zemník	9 054	0	9 054
násyp hráze	0	9 054	-9 054
kamenivo (opevnění, drény)	0	1 300	-1 300

B.8.9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Dodavatel stavby musí zachovávat veškeré bezpečnostní a provozní předpisy, aby preventivně zabraňoval ohrožení životního prostředí.

B.8.10. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Při práci musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy. Pro stavbu tohoto rozsahu není nutné využívat koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví.

B.8.11. ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Nebudou dotčeny stavby vyžadující úpravy bezbariérového užívání.

B.8.12. ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Při vjezdu a výjezdu techniky z prostoru staveniště na veřejné komunikace je nutné dbát zvýšené opatrnosti. Jiná opatření nejsou nutná.

B.8.13.STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)

Nepředpokládají se speciální podmínky při provádění.

B.8.14.POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY.

Postup výstavby bude následující:

- odstranění porostu,
- odtěžení humózní vrstvy a uložení na meziskládku,
- odtěžení nežádoucích vrstev zeminy,
- stavba betonového výpustného zařízení (požeráku), stavba odběrného a vzdouvacího objektu,
- stavba výpustného potrubí rybníčku a výtokového objektu,
- stavba zemní hráze,
- opevnění výustního objektu.

Projektant si vyhrazuje právo přítomnosti při přejímce základové spáry.

Jindřichův Hradec, červen 2015

Vypracovala: Ing. Eva Tůmová