

Obsah:

1. A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1.1 Údaje o stavbě	2
1.1.2 Časový plán výstavby	2
1.1.3 Údaje o stavebníkovi	2
1.1.4 Popis současného stavu	2
1.1.1 Účel stavby, zdůvodnění naléhavosti a priority navrhované stavby	3
1.1.2 členění stavby na stavební objekty	3
1.1.1 Převedení povodňového průtoku	3
1.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
1.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ	3
1.3.1 rozsah řešeného území	3
1.3.2 údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	3
1.3.3 údaje o odtokových poměrech	3
1.3.4 údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	3
1.3.5 údaje o souladu s územním rozhodnutím	3
1.3.6 údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	3
1.3.7 údaje o splnění požadavků dotčených organizací	3
1.3.8 seznam výjimek a úlevových řešení	4
1.3.9 seznam souvisejících a podmiňujících investic	4
1.3.10 seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby	4
1.4 ÚDAJE O STAVBĚ	4
1.4.1 nová stavba nebo změna dokončené stavby	4
1.4.2 účel užívání stavby	4
1.4.3 trvalá nebo dočasná stavba	4
1.4.4 údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů	4
1.4.5 údaje o dodržení technických požadavků na stavby	4
1.4.6 údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	4
1.4.7 seznam výjimek a úlevových řešení	4
1.4.8 navrhované kapacity stavby	4
1.4.9 orientační náklady stavby.	5
1.4.10 Členění stavby na objekty	5
1.5 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK	5
2. B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
2.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
2.1.1 charakteristika stavebního pozemku	5
2.1.2 výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	6
2.1.3 stávající ochranná a bezpečnostní pásma	6
2.1.4 poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	6
2.1.5 vliv stavby na okolní stavby a pozemky	6
2.1.6 požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin	6
2.1.7 požadavky na zázory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	6
2.1.8 územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	6
2.1.9 věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané investice	6
2.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
2.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	6
2.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
2.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
2.2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
2.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
2.2.6 Základní charakteristika objektů	7
2.2.6.1 Stavební řešení	7
2.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení	7
2.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita	7
2.2.7 Základní charakteristika technologických zařízení	7
2.2.8 Požární bezpečnostní řešení	7
2.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	7
2.2.10 Hygienické požadavky na stavbu	7

2.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	7
2.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	8
2.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	8
2.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	8
2.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	8
2.6.1 vliv stavby na životní prostředí	8
2.6.2 vliv stavby na přírodu a krajinu	8
2.6.3 vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,	8
2.6.4 návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení	8
2.6.5 navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	8
2.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	8
2.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	8
3. D – TECHNICKÁ ZPRÁVA	10
3.1 ZEMNÍ PRÁCE, ÚPRAVA HRÁZE	10
3.2 BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV	10
3.3 PŘÍSTUP DO VODY	10
3.4 ODTĚŽENÍ SEDIMENTŮ	11
4. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY	12
5. FOTODOKUMENTACE	13

1. A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Starý Smolivec, obnova rybníka Strhaný
Místo stavby:	k. ú. Starý Smolivec
Kraj:	Plzeňský kraj
Obec s rozšířenou působností.:	Nepomuk
Druh stavby:	Obnova stávající vodní nádrže
Předmět projektové dokumentace:	DSP
Datum:	listopad 2016

1.1.2 ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY

Předpokládaný termín zahájení prací:	09/2017
Předpokládaný termín dokončení prací:	04/2018

1.1.3 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník:	Obec Mladý Smolivec
	Mladý Smolivec 95, 335 01 Nepomuk

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel projektu:	Ing. Martin Dobeš, IČ: 18920578
	Chýnec 85, 25217 Tachlovice
Zodpovědný projektant:	Ing. Martin Dobeš, číslo autorizace 0000730

1.1.4 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Rybník je umístěn severně od Starého Smolivce. Rybníkem protéká Metelský potok. Rybník je umístěn v pramenné části toku. Výpust z rybníka funkční, není požadována její rekonstrukce. Rybník má bezpečnostní přeliv tvořený troubou DN 300. Kapacita přelivu je nedostatečná pro provedení povodňových průtoků. Hráz rybníka má délku 140m,

v koruně je široká 4 – 6 m. Hráz je v dobrém technickém stavu. Výška hráze je u výpusti 2,1m. Rybník je značně zanesen sedimenty.

1.1.1 ÚČEL STAVBY, ZDŮVODNĚNÍ NALÉHAVOSTI A PRIORITY NAVRHOVANÉ STAVBY

Obnova rybníka, jehož retenční prostor je téměř ze dvou třetin zanesen sedimenty tvořenými splachy ornice z polí v povodí rybníka. Kapacita přelivu je nedostatečná pro provedení povodňových průtoků.

Do údržby vodního díla nebylo několik desítek let investováno, nebyly realizovány žádná opatření na opravy a údržbu.

1.1.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

Stavba není členěna na stavební objekty

1.1.1 PŘEVEDENÍ POVODŇOVÉHO PRŮTOKU

Kapacita navrhovaného přelivu je dle provedených hydrotechnických výpočtů 3,6 m³/s. To odpovídá návrhovému průtoku Q100 3,4 m³/s. Kapacita odpadu od přelivu tvořeného dvěma profily DN 800 je 2,6 m³/s. To odpovídá návrhovému průtoku Q50 2,6 m³/s. Navržení odpadu přelivu s ještě vyšší kapacitou (například 2 x DN 100 pro převedení Q100) nemá smysl, neboť při maximální hladině v nádrži začne voda přetékat levý břeh rybníka na přilehlou louku a bude neškodně odtékat na níže položené pozemky aniž by došlo k přelití hráze.

Navíc má rybník má poměrně velký ochranný prostor 3200 m³. Vzhledem k velice malému povodí 0,55 km² lze předpokládat významnou transformaci povodňových vln.

1.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Snímek mapy KN

Geodetické mapy 1:10000

Výškopisné zaměření, zpracoval Dušan Trnka v 08/2016

Prohlídka na místě stavby

1.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Položka	Hodnota
Kód obce	558061
Název obce	Mladý Smolivec
Kód ORP	3207
Název ORP	Nepomuk
Kód POU	32071
Název POU	Nepomuk
Kód NUTS III	CZ032
Název NUTS III	Plzeňský kraj

1.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Rybník je umístěn severně od Starého Smolivce. Rybníkem protéká Metelský potok.

1.3.2 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

- Stavba se nenachází v ochranném pásmu Českých drah.
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu podzemních vod.
- Realizaci stavby nebudou ohroženy kulturní ani památkové rezervace.
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu pozemků určených k plnění funkce lesa.

1.3.3 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Odtokové poměry v území nebudou stavbou změněny.

1.3.4 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Stavba je v souladu s územním plánem. Stavba nemá regulačním plánem určeny žádné podmínky.

1.3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM

Jedná se o úpravu stávající stavby. Účel stavby zůstává zachován. Pro stavbu nebude vydáváno územní rozhodnutí.

1.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Stavba splňuje obecné požadavky na využití území.

1.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGANIZACÍ

Veškeré připomínky dotčených organizací jsou v PD zpracovány.

1.3.8 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Území dotčené stavbou nepodléhá výjimkám ani úlevovým řešením.

1.3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

nejsou

1.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků:

katastrální území: Starý Smolivec [697206]

č.parcely	vlastník	způsob využití	druh pozemku
189	Obec Mladý Smolivec, č. p. 95, 33501 Mladý Smolivec	rybník	vodní plocha
186/1	Parcela není zapsána na LV		trvalý travní porost
164 PK	Obec Mladý Smolivec, č. p. 95, 33501 Mladý Smolivec		
164/4	Obec Mladý Smolivec, č. p. 95, 33501 Mladý Smolivec	ostatní komunikace	ostatní plocha
901	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 13000 Praha 3	ostatní komunikace	ostatní plocha
163/1	Obec Mladý Smolivec, č. p. 95, 33501 Mladý Smolivec		trvalý travní porost
191	Slaviček Miroslav, Starý Smolivec 76, 33501 Mladý Smolivec		trvalý travní porost

1.4 ÚDAJE O STAVBĚ

1.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Změna dokončené stavby.

1.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o stavbu trvalého charakteru spolupůsobící a dotvářející ráz krajiny.
Hlavní účel nádrže: krajinoúprava, extenzivní chov ryb, zadržování vody v krajině

1.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou. Během výstavby bude na staveništi zařízení pro pracovníky, které bude sestávat z dočasně osazených mobilních kontejnerů, které nebudou vyžadovat stavební povolení ani ohlášení.

1.4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

1.4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY

Stavbu musí provádět, nebo dozorovat osoba autorizovaná pro vodní stavby. Technologie výstavby musí odpovídat doporučením ČSN a TNV, při dodržení všech podmínek BOZP.

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

Požadavky dotčených orgánů i požadavky z jiných právních předpisů jsou projektem plně respektovány a projektová dokumentace je s nimi v souladu.

1.4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Stavba nepodléhá výjimkám ani úlevovým řešením

1.4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

Plocha hladiny nádrže při H _n	(m ²)	5900
Plocha hladiny nádrže při H _{max}	(m ²)	7600
Plocha povodí nádrže	(km ²)	0,55
Kóta normální hladiny	(m Bpv)	559,20
Kóta maximální hladiny	(m Bpv)	559,70
Akumulační objem vody při H _n	(m ³)	4100
Maximální možný zadržovaný objem H _{max}	(m ³)	7300
Ochranný prostor nádrže	(m ³)	3200
Kóta koruny hráze	(m Bpv)	559,85
Kóta přelivné hrany	(m Bpv)	559,25

1.4.9 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY.

Orientační náklady stavby jsou 3 mil. Kč. Cena stanovena orientačně vzhledem k běžným cenám stavebních prací a může se od ceny rozpočtové a ceny vybraného zhotovitele ve veřejné soutěži lišit.

1.4.10 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

Stavba není členěna na objekty

1.5 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Ke kontrolní prohlídce vyzve dodavatel vodohospodářský orgán, stavební dozor, autorský dozor a zástupce stavebníka při dokončení těchto činností:

Vytyčení, předání staveniště

Po odbahnění nádrže, po provedení výkopů v místě přelivu

Dokončení stavby

2. B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

2.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Jedná se o stávající rybník. Rybníkem protéká Bělečský potok. Číslo hydrologického pořadí 1-11-05-0360.

Položka	Hodnota
ID toku	10256299
Tok	Metelský potok
Druh toku	vodní tok
Správce toku	Povodí Vltavy, s.p.
ISyPo ID	200257035

Průtoky v profilu hráze rybníka dle ČHMÚ:

	ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV	POBOČKA ČESKÉ BUDĚJOVICE
<hr/>		
VÁŠ DOPIS ZN: 509/16 DORUČEN DNE: 10.08.2016	OBECNÍ ÚŘAD Mladý Smolivec	
NAŠE ZNAČKA: 8297/521/16 SPISOVÁ ZNAČKA:	Obec dne: 12.9.2016 Zpracovatel: K	Obec Mladý Smolivec Eva Kubová - starostka Mladý Smolivec č. 95 335 01 Nepomuk
VYŘÍZUJE: Ing. Marie Mátllová DATUM: 23.08.2016 TELEFON: 386 102 243 EMAIL: matlova@chmi.cz	Ukládací značka: 12	

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	Metelský potok	
Číslo hydrologického pořadí	1-08-04-0020	
Profil	hráz bezejm. r. cca 800 m nad křížením silnice St.Smolivec-Roželov	
Souřadnice v S JTSK	x = -799673,0 m	y = -1097261,0 m
Plocha povodí A ^{a)}	0,55	km ²

Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P _a	725	mm	
Dlouhodobý průměrný průtok Q _a	3,6	l.s ⁻¹	Třída IV

M-denní průtoky Q _{Md} ^{b)}										l.s ⁻¹			
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	Tř.
8,7	4,9	3,5	2,9	2,4	1,9	1,5	1,1	0,7	0,5	0,3	0,1	0,0	IV

N-leté průtoky Q _N ^{c)}							m ³ .s ⁻¹	
1	2	5	10	20	50	100	Třída	
0,200	0,410	0,820	1,20	1,80	2,60	3,40	IV	

2.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

V rámci projekční přípravy byl proveden stavebně technický průzkum.

2.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

- Stavba se nenachází na lesním pozemku.
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu Českých drah.
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu podzemních vod.
- Stavba se nenachází v ochranném plynovodu ani elektrických kabelů.

2.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Jedná se o vodní dílo, na toku není vyhlášené záplavové území.

2.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavbou nebude mít podstatný vliv na okolní stavby a pozemky.

2.1.6 POŽADAVKY NA SANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby nebudou prováděny sanace ani demolice.

V rámci stavby nebudou pokáceny žádné stromy.

2.1.7 POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU, NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Stavbou nedojde k záboru pozemků s funkcí lesa ani k záboru ZPF.

2.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu je z blízké silnice. Stavba nevyžaduje budování nových napojení na dopravní infrastrukturu. Stavební stroje budou na stavbu přijíždět po stávajících cestách.

2.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ INVESTICE

Stavba nemá vazbu na jiné stavby a investice. Před zahálením stavebních prací musí být vytýčena všechna podzemní zařízení všech správců sítí, které jsou nebo budou v místě stavby uloženy. Při provádění stavby je třeba dodržovat všechny podmínky správců sítí.

2.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Jedná se o úpravu stávající stavby. Jedná se o stavbu trvalého charakteru spolupůsobící a dotvářející ráz krajiny. Hlavní účel nádrží: krajinoformace, zadržování vody v krajině

2.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Dle charakteru stavby se architektonické hledisko neposuzuje.

2.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Stavba neobsahuje technologické části.

2.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

2.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká. Provozování vodního díla se řídí provozním řádem a manipulačním řádem a bezpečnostními předpisy, které se touto rekonstrukcí nemění.

2.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Stavba není dělena na objekty.

Podrobný popis stavby je v oddíle D a ve výkresové dokumentaci.

2.2.6.1 Stavební řešení

Stavební řešení je popsáno v oddíle D a ve výkresové dokumentaci.

2.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukce bezpečnostního přelivu je z dlažby z lomového kamene, beton základových bloků C25/30 XF2
Podkladní beton C16/20

2.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k navrženým materiálům budou mít konstrukce vysokou odolnost před působením klimatických jevů.

2.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje technologické zařízení.

2.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Dle § 17 je požární bezpečnost stavby schopnost maximálně omezit riziko vzniku a šíření požáru a zabránit ztrátám na životech a zdraví osob, včetně osob provádějících požární zásah, popřípadě zvířat a ztrátám na majetku v případě požáru. Dosahuje se jí vhodným urbanistickým začleněním stavby, jejím dispozičním, konstrukčním a materiálovým řešením. Dle vyhlášky č.246/2001 Sb. – vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - se podle § 41 při zpracování požárně bezpečnostního řešení vychází z požadavků zvláštních právních předpisů, normativů a podmínek územního rozhodnutí.

Vodní nádrž je jedním požárním úsekem. Požární riziko vodního díla = 0. Stavba přelivu je betonovou konstrukcí doplněnou o kamenné prvky a výstavba hráze je zemní konstrukce, stupeň hořlavosti = 0. Odstupové vzdálenosti 50 m. Hráze vzdouvají a akumulují vodu pro případný odběr, počet a druh hasicích přístrojů = 0. Nevyskytují se žádná technická nebo technologická zařízení. Zvláštní požadavky na odolnost nejsou žádné. Požadavky na zabezpečení stavby pož. bezpečnostními zařízeními nejsou. Výstražné a bezpečnostní tabulky se nemusí umísťovat.

2.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

2.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU

Pro pracovníky na stavbě bude připraveno sociální a hygienické zázemí formou chemického WC. Po dobu stavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních činností.

Půda, zeleň – provozem objektu nebude docházet k průnikům škodlivých látek do půdy.

Ovzduší – objekt v průběhu užívání nebude mít vliv na kvalitu ovzduší.

Voda, kanalizace – netýká se.

Hluk, vibrace – nepřekročí limity pro dané prostředí.

Odpadové hospodářství – odpad vzniklý stavbou bude odvážen a likvidován oprávněnou firmou.

2.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží - pronikání radonu z podloží nemá vliv na stavbu.

b) ochrana před bludnými proudy - dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

c) ochrana před technickou seizmicitou - dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

d) ochrana před hlukem - dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

e) protipovodňová opatření - protipovodňová opatření jsou řešena v Provozním a Manipulačním řádu vodního díla.

2.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba není napojena na technickou infrastrukturu.

2.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení není vyžadováno. Napojení výjezdu ze staveniště na silnici ve správě Krajské správy silnic bude řádně označeno.

2.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby bude pokácen jeden strom, listnatý průměr kmene 60 cm v místě navrhovaného bezpečnostního přeli-vu. V prostoru vzdušného svahu hráze bude provedeno vymýcení náletových křovin. Stavbou (opravou) nevznikají nové terénní úpravy.

2.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

2.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při vypouštění nádrže nesmí dojít k vyplavení sedimentů do toku pod rybníkem! Vypouštění musí být provedeno dostatečně malým, kontrolovaným průtokem, kterým nedojde k vyplavování sedimentů z rybníka.

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Existuje i možnost havárie s negativními důsledky pro vodoteč i půdu - unik NEL. Je třeba, aby zhotovitel stavby zajistil takové vhodné podmínky a omezil tak tyto vlivy na minimum. Z hlediska ohrožení ekologie toku se při stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie.

Nakládání s odpady vznikajícími, případně odhalenými při stavbě bude prováděno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění (Katalog odpadů) a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (pro vedení evidence odpadů).

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat je stavební suť z bouracích prací. Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu, název, katalogové číslo a kategorie odpadu, způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – RŽP a ČIŽP. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní listy ze skládky, které je třeba doložit ke ko-laudaci a v případě vzniku nebezpečného odpadu, např. zemina znečištěná ropnými produkty, bude zakládati evi-denční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Tabulka odpadů, které by mohly vzniknout při stavbě (vše ostatní odpad):

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly 0,05 t
15 01 02 Plastové obaly 0,025 t
15 01 06 Směsné obaly 0,05 t
17 01 01 Beton max do 2 t
17 02 01 Dřevní odpad 0,5 t
20 03 01 Směsný komunální odpad 0,05 t
17 05 01 Zemina - přebytečný výkopek bude uložen na pozemku investora.

2.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Ekologické funkce a vazby v krajině nejsou stavbou narušeny. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby v co největší míře šetřit stávající zeleň. Veškeré výkopové práce budou prováděny se zvýšenou opatrností, v okolí ko-řenů ručně!! Poškozené kořeny nutno zarovnat hladkým řezem a řeznou ránu zatřít latexem, pellacolem nebo jiným fungicidním přípravkem.

2.6.3 VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000,

Staveniště neleží v chráněném území Natura 2000.

2.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

Posuzování vlivu záměru EIA nebylo zpracováno.

2.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavba nevyžaduje žádná bezpečnostní pásma ani ochranu podle jiných právních předpisů.

2.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

2.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Pro odbahnění nádrže je nutné použít speciální techniku vybavenou pro pohyb v neúnosném terénu, širokopásové bagry a nákladní vozidla s měrným tlakem do 0,2 MPa, ocelové mobilní panely pro provizorní komunikaci.

b) odvodnění staveniště

Nebude prováděno pro celý rozsah staveniště. Stávající nádrž bude před zahájením stavby vypuštěna. Při realizaci jednotlivých konstrukcí bude provedeno lokální odvodnění základové spáry konstrukce.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení výjezdu ze staveniště na silnici ve správě Krajské správy silnic bude řádně označeno.

Příjezd a přístup na staveniště je z veřejné komunikace a dále po místních komunikacích

d) podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP

Před prováděním stavebních prací zpracuje dodavatel stavby technologický postup, který bude zahrnovat podmínky a požadavky na zachování bezpečnosti práce. Během výstavby musí být zajištěna bezpečnost a hygiena práce co nejdůslednějším dodržováním právních a ostatních předpisů v této oblasti. Způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz musí být stanoven v dokumentacích staveb.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

Při provádění stavebních prací musí být respektovány platné ČSN a bezpečnostní předpisy, a to zejména:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Aktuální seznam právních předpisů z oblasti BOZP, platných v současné době, je uveden např. na webových stránkách MPSV, jako příloha příručky Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Objekty jsou navrženy v souladu se zákonem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 309/2006 Sb. a prováděcími předpisy.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení: U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu. Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem. Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Staveniště je vymezeno stávající plochou, pro provádění stavby není zapotřebí zasahovat do jiných pozemků.

Se zřízením deponií, ani mezideponií se neuvažuje. Materiál se bude dodávat přímo na stavbu, v případě potřeby předzásobení bude materiál uložen na pozemku investora. Deponie zeminy z výkopu bude přímo vedle výkopu.

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

Úprava staveniště není zapotřebí. Se zřízením oplocení staveniště se neuvažuje, staveniště je na veřejně přístupném prostranství investora. Po dokončení stavebních prací bud sanována využívaná příjezdová cesta. Kácení dřevin z důvodu uvolnění prostoru pro zřízení staveniště se nepředpokládá.

g) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Staveniště je vymezeno stávající plochou, pro provádění stavby není zapotřebí zasahovat do jiných pozemků.

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

Doklady o likvidaci odpadů budou doloženy ke kolaudaci dokončené stavby.

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

Přebytky z výkopů se využijí v místě stavby.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba bude prováděna ohleduplně k životnímu prostředí. Při provádění stavby nesmí dojít k havarijnímu znečištění povrchových ani podzemních vod, zvláště ne ropnými látkami. Nedojde k ohrožení stromové a keřové vegetace.

Kmeny stromů a keřů, včetně kořenového systému musí být ochráněny proti poškození. Při hloubení výkopu ve vzdálenosti menší než 2,5m od paty stromu musí být prováděny práce ručně, nesmí být přetaty kořeny o síle 2cm+. Obnažené kořeny je třeba chránit před vysycháním - rosením a zastíněním, v případě delšího odkrytí ošetřit přípravkem proti vysychání kořenů, např. Agrisorb pro gel. Oděrky kořenů je nutno ošetřit roztokem hypermanganu, borité soli, nebo jiným komerčním prostředkem, např. Sanatex VS.

Koruny stromů, resp. ohrožené větve, budou opatrně ohnuty vzhůru, nebo do stran (dle směru růstu větví a potřebného prostoru pro stavbu) a vyvázány. V místě úvazů budou vázací pomůcky podloženy proti zařezávání, nebo budou použity textilní úvazky. Výkopová zemina bude ukládána ve vzdálenosti o 1,5m větší, než je obvod koruny stromu. Při provádění prací nesmí dojít k ohrožení, zraňování, nebo úhynu živočichů. Dodavatel stavebních prací zajistí těsně před výkopem prohlídku lokality a vypuzení případně se vyskytující fauny hlukem a proklepáním vegetace prutem.

Splnění těchto opatření bude zapsáno ve stavebním deníku

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Veškeré práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy o ochraně zdraví, především ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. a některých Nařízení vlády – zejména č. 362/2005 Sb., č. 101/2005 Sb., č. 378/2001 Sb. aj. Všichni pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni ochrannými prostředky dle Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivě.

vých správců sítí. K přítomnosti nadzemních a podzemních sítí a jejich ochranných pásem je třeba přihlížet a zamezit v jejich ohrožení i v případě provádění prací a pohybu v manipulačních prostorech stavby, v místě zařízení staveniště a v prostoru příjezdových komunikací.

V případě parkování mechanismů v blízkosti koryta toku musí být tyto zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným prostředkem. Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na jednotlivých pozemcích bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno a ohraničeno. V místech veřejných komunikací bude staveniště opatřeno cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Dle charakteru stavby se tento bod záměru stavby netýká.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaná doba výstavby je max. 3 měsíce.

o) protipovodňová a havarijní opatření

Z hlediska ochrany proti povodni resp. zvýšenému průtoku při trvalých srážkách hrozí zaplavení staveniště vodou!!

Není navrhováno provizorní převedení vody přes staveniště.

Při hrozbě zaplavení staveniště je nutné okamžité přerušení práce. Veškeré stavební mechanismy se musí neprodleně umístit nad úroveň možného zaplavení. Z prostoru zátopy vyklidit volný plovoucí materiál. Po opadnutí velké vody provedení důkladné revizi stavu rozestavěných konstrukcí.

3. D – TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1 ZEMNÍ PRÁCE, ÚPRAVA HRÁZE

Odstraní se křovina ze vzdušného svahu hráze. Pokácí se listnatý strom v místě navrhovaného přelivu.

Po místně, dle potřeby se provede doplnění opevnění návodního svahu hráze pohozem d 32-125.

Po dokončení přelivu bude provedeno navýšení koruny hráze na kótu 559,85. Komunikace po hrázi bude dosypána v šířce 3m a délce 110m vrstvou 20 cm (hutněná šterková směs (0/32-0/45) 120mm, šterk uzavřený drtí 80mm). Po obou stranách komunikace bude na hrázi uložen do hutněného násypu (vrstva 20 cm) přebytek výkopku z přelivu. Násyp bude překryt vrstvou ornice 10 cm a oset travou.

3.2 BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV

Rybník má bezpečnostní přeliv tvořený troubou DN 300. Kapacita přelivu je nedostatečná pro provedení povodňových průtoků. Je navržen přeliv o šířce přepadové hrany 5,4m. Hrana přelivu bude na kótě 559,25 m.n.m. Přeliv a vtokové a výtokové čelo bude vytvořen ze zdiva z lomového soklového kamene zděného na cementovou maltu MC 25. Zdivo bude uloženo na betonové základové prahy z litého betonu do připraveného bednění. Pro betonové prahy se použije BETON ČSN EN 206 C 25/30 – XF2 max. průsak 30 mm podle ČSN EN 12 390-8, kamenivo podle ČSN EN 12620 s dostatečnou mrazuvzdorností. Konzistence betonu S3. Do prahů bude při betonáži vložena výztuž propojující prahy se zdivem.

Dopadová vodorovná plocha přelivu, návodní svah a výtok z přelivu na vzdušném svahu hráze bude opevněna dlažbou do betonového lože. Dlažba bude výšky 25cm z regulačního kamene na podkladní beton C20/25 XC2 S1 o tloušťce 150 mm.

Na prostupu hrází, pod komunikací bude odpad přelivu tvořen 2 ks plastových korugovaných trub SN10 DN 800 mm. Potrubí bude osazeno na betonové sedlo tl. 20 cm a obetonováno (C 25/30 XF2). Beton bude vyztužen KA-RI sítí. Obetonování bude provedeno do připraveného bednění. Šikmost svislých boků obetonování je důležitá pro těsnost hutněného záspy. Dokonalé utěsnění hrází prostupujícího obetonovaného potrubí bude dosaženo nátěrem povrchu betonu bentonitovou pastou (směs bentonitu s vodou, 1 díl bentonitu 3 díly vody).

Od přelivu bude voda do potoka odtékat stávajícím zemním korytem. Z koryta se odstraní se křovina, koryto se pročistí a vyspádje do rovnoměrného spádu.

3.3 PŘÍSTUP DO VODY

Pro usnadnění přístupu do vody bude zbudována zídka z LK délky 15m, šířky 0,5m. V zídce budou dvoje schody. Pod zídkou, bude ve vodě na ploše 200m² rozprostřen písek ve vrstvě 20cm. Před položením písku se odtěží dno rybníka, aby bylo dosaženo hloubky vody 0,5m nad pískovou vrstvou.

3.4 ODTĚŽENÍ SEDIMENTŮ

Dno nádrže je značně zaneseno sedimenty. Geodetickým měřením byla zjištěna vrstva sedimentů 70 – 110 cm. Dle provedeného výpočtu je v nádrži usazeno celkem 3068 m³ sedimentů.

Výpočet množství sedimentů provedený na základě příčných řezů:

řez	vzdálenost	plocha	sediment	
			prům.plocha	obsah
	m		m ²	m ³
0		15		
	7		33,5	235
1		52		
	19		53,0	1007
2		54		
	22		40,5	891
3		27		
	20		24,5	490
4		22		
	27		16,5	446
k		11		
celkem				3068

Navrhovaný postup stavby:

1. Stávající výpustí se provede vypuštění vody z rybníka. **Při vypouštění nesmí dojít k vyplavení sedimentů do toku pod rybníkem!**
2. Před zahájením těžení nánosů se provedou odvodňovací stoky vyspádované k výpusti, vyčká se, až dojde alespoň k částečnému odvodnění sedimentů.
3. Pro odtěžení sedimentů ze dna rybníka bude zřízena provizorní panelová komunikace (ocelové mobilní panely) a vybudován přístupový sjezd do nádrže.

Vlastní těžení nánosů se provede na pevné dno rybníka. Výkopek bude hromaděn na dně nádrže, kde bude docházet k jeho samovolnému odvodňování. Po odtěžení nánosů se provede úprava pláně dna tak, aby nevznikly ve dně prolákliny, kde by se mohly při vypuštění rybníka zachytit ryby. Sklon dna bude vyspádován od kraje rybníka směrem k odvodňovací stoce.

Doba napouštění má být sice co nejkratší, avšak s ohledem na stabilitu hráze je možno připustit rychlost napouštění max. 0,2 m za den. Napouštění nádrže lze provádět v období dostatečných průtoků vody v toku. Nepřipouští se napouštění nádrže při průtocích povodňových vln $Q_1 - Q_{100}$. Napouštění nádrže lze provádět až do průtoků Q_{30D} .

Sediment bude uložen na pozemcích náležejících do zemědělského půdního fondu, a to pouze na druhu pozemku orná půda. Ukládání sedimentů na zemědělské půdě bude realizováno v souladu s vyhláškou č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě. Na zemědělské půdě lze používat sedimenty, pokud hodnoty koncentrací rizikových prvků a rizikových látek nepřekročí hodnoty stanovené v příloze č. 1 výše uvedené vyhlášky. Sediment bude uložen a rozprostřen ve vrstvě o mocnosti v tl. 0,1 m na zemědělské pozemky vzdálené do 1 km. Po rozprostření bude sediment zaorán.

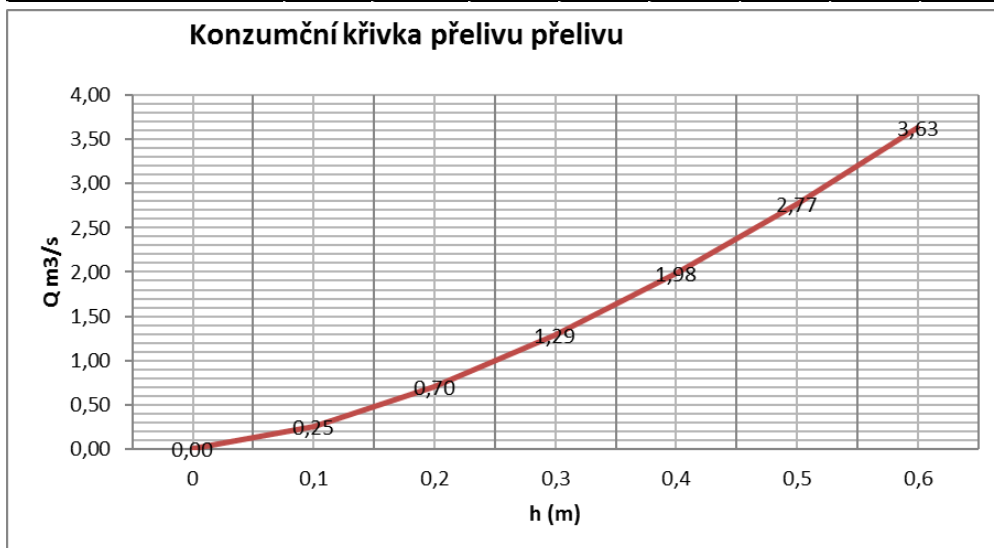
Zemědělské pozemky pro zapravení sedimentu:

katastrální území: Starý Smolivec

		plocha	druh pozemku
198	Parcela není zapsána na LV		orná půda
198/1 PK	Slavíček Miroslav, Starý Smolivec 76, 33501 Mladý Smolivec	17158	
204/1 PK	Obec Mladý Smolivec, č. p. 95, 33501 Mladý Smolivec	17959	
	celkem plocha m ² :	35117	
	potřebná plocha k uložení 3068 m ³ sedimentu m ² :	30680	

4. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Posouzení kapacity bezpečnostního přelivu								
dokonalý (nezatopený) přepad přes širokou korunu								
$Q = m \cdot b \cdot h^{3/2} \sqrt{2g}$								
kóta hrany přelivu		559,25						
kóta koruny hráze		559,85						
max. výška přepadového paprsku		0,60						
výška paprsku h	m	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
součinitel přepadu m		0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
účinná šířka přelivu bo	m	5,10	5,09	5,08	5,07	5,06	5,05	5,04
průtok Q	m³/s	0,00	0,25	0,70	1,29	1,98	2,77	3,63
světlost jednoho pole	m	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
počet polí		1	1	1	1	1	1	1
světlost všech polí b	m	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
počet míst zúžení n		1	1	1	1	1	1	1
součinitel tvaru pilířů		1	1	1	1	1	1	1
účinná šířka přelivu bo =	m	5,10	5,09	5,08	5,07	5,06	5,05	5,04



Posouzení kapacity odpadu od přelivu tvořeného dvěma profily DN 800

Výpočet je proveden programem PROPUST. Tento program je určen pro hydraulické posouzení propustků. Vstupní údaje :

Výpočet proveden pro jednu troubu na polovinu návrhového průtoku

Prumer propustku	YT = 0.800 m
Delka propustku	L = 10.000 m
Prutokove mnozstvi	Q = 1.300 m ³ /s (Q50 = 2,6 m ³ /s)
Pritokova rychlost	VO = 1.000 m/s
Odtokova rychlost	VA = 1.000 m/s
Hloubka vody za vytokem	A = 0.200 m
Spad dna propustku	J = 0.0100
Drnsnost dna (dle Manninga)	N = 0.0200
Soucinitel tvaru vtoku	FI = 0.8500

VYSLEDKY:

Hloubka pred propustkem	Y = 1.60824 m
Kriticka hloubka	YK = 0.685711 m
Hloubka rovnomer.proudění	YO = 0.800000 m
Spad rovnomerneho prutoku (plnym profilem)	JT = 0.022875

5. FOTODOKUMENTACE



Pohled na rybník, požerák



Hráz



Odpad od přelivu