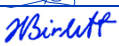




 HG partner s.r.o. Smetanova 200, 250 82 Úvaly www.hgpartner.cz Telefon: 246 082 015 e-mail: hgp@hgpartner.cz		Paré č.:	
Investor: Obec Zeleneč, Kasalova 467, 250 91 Zeleneč		Datum:	01/2025
Odpovědný projektant:	Ing. Michal Dvořák 	Č. zakázky:	H24-009
Vypracoval:	Ing. Helena Birkett, PhD 	Změna:	Revize č.1 08/2025
Akce: Revitalizace vodní plochy (parcels č. 958) a přilehlého území		Stupeň: DSP/DPS	
Název části: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Část:	B
Příloha: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko: -	Č. přílohy: B

B Souhrnná technická zpráva

Obsah:

B.1	Popis území stavby.....	2
B.2	Celkový popis stavby	12
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	17
B.4	Dopravní řešení.....	17
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	18
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	20
B.8	Zásady organizace výstavby	20
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	25

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Charakteristika území a stavebního pozemku:

Zájmové území se nachází severo-východně od obce Zeleneč a západně od místní části Mstětice. Jedná se o extravilán polních pozemků na soutoku Zelenečského potoka s jeho pravostranným přítokem Bezejmenného potoka, který přitéká směrem od obce Mstětice. Na tomto soutoku se nacházejí podmáčené pozemky s vodní plochou o rozloze cca 1 000 m², jejíž velikost se mění v závislosti na ročním období a srážkách. K vodní ploše přimyká ze severo-východní strany hustý porost z místních dřevin, stejně tak oba vodní toky jsou na březích lemovány zelení. Zájmové území, jehož velikost je cca 1 ha, je z 80 % zarostlé monokulturou rákosu přesahující výšku 2 m. Ve vzdálenosti 350 m na Zelenečském potoku proti proudu, pod obcí Zeleneč, se nachází čistírna odpadních vod (ČOV) obce, jejíž vody jsou zaústěny do tohoto vodního toku.

Dosavadní využití a zastavěnost území:

Vzhledem k tomu, že zájmové území je zanášeno sedimenty ze Zelenečského potoka a splachem z okolních polních pozemků, současný stav tohoto území je neudržitelný. Hlavním důvodem je zamokřování stále větší oblasti s přesahem na přilehlé polní pozemky, ke kterému dochází ve srážkově vydatnějších obdobích, čímž se znehodnocuje orná půda, která již nadále nemůže sloužit svému primárnímu účelu. Mnoho stromů, které se nacházejí buď přímo ve vodní ploše nebo na březích obou vodních toků, začíná důsledkem podmáčení odumírat. Výsledkem je postupně se snižující environmentální a krajinná hodnota této lokality s tím, jak se zvyšuje počet odumřelých stromů a rozšiřuje plocha porostlá rákosem. Postupně dochází k ekologické degradaci území.

Soulad navrhované stavby s charakterem území:

Navrhovaná stavba umělého mokřadu sestává z malé vodní nádrže (MVN), na konci jejíž zátopy jsou navrženy dvě tůně. K usměrnění pohybu osob na území mokřadu je navržen dřevěný povalový chodník a pěšina ze šlapáků, což zajistí eliminaci vlivů z lidské činnosti na vzniklý biotop.

Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území, zároveň si klade za cíl zvýšit nejen jeho biodiverzitu, ale také jeho environmentální a krajinnou hodnotu. Stavba rovněž splňuje požadavky na rozvoj lokality z hlediska územního plánování a je v souladu jak se stávajícím, tak s nově navrhovaným územním plánem obce Zeleneč (návrh pro opakované veřejné jednání z června 2024). V tomto navrhovaném územním plánu je v zájmové lokalitě navrženo „plošně výrazné biocentrum LBC.04 Na Hrázi“ s tím, že stávající stav území je v územním plánu klasifikován jako „neexistující – nefunkční.“ Cílem je tak vytvořit kombinované lokální biocentrum (LBC), „společenstva – vodní (rybník, vodní plochy, tůně, mokřady), lesní, břehové porosty, luční.“

Současně si územní plán obce Zeleneč klade za cíl zvýšit provázanost obce a její místní části Mstětice s okolní krajinou. Tato provázanost je výrazným rysem celé oblasti a jejím účelem je zajistit obyvatelstvu „významná místa rekreačního pobytu v krajině.“ Jedním z těchto míst je plánovaná pěší a cyklistická stezka od sídla Zeleneč s pokračováním do Mstětic. Tento okruh bude procházet v bezprostřední blízkosti navrhované stavby MVN a umělého mokřadu. Povalový chodník a pěšina ze šlapáků budou tudíž sloužit nejen k usměrnění pohybu osob, ale také jako prvky využívající rekreační potenciál krajiny.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Stavba je v souladu se záměry územního plánování. Pro stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí nebo územní souhlas.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Využití území a užívání stavby jsou v souladu s požadavky územně plánovací dokumentace. Ke stavebním úpravám, které by podmiňovaly změnu využití území nebo stavby mimo rámec územně plánovací dokumentace, nedochází.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimka nebyla vydána.

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

Koordinované závazné stanovisko dotčených orgánů veřejné správy, č.j. R/2024/15265, ze dne 16/01/2024:

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, odbor životního prostředí:

1. Navrhovaný záměr nádrže bude proveden v souladu s ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže, ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží, TNV 75 2401 – Vodní nádrže a zdrže, ČSN 75 2310 – Sypané hráze, TNV 75 2935 – Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodni, TNV 75 2415 – Suché nádrže.

Podmínky byly zohledněny při návrhu MVN, viz část B.2.2 této zprávy.

2. Tůň je třeba řešit v souladu s doporučením standardu SPPK B02 001: 2014 Vytváření a obnova tůní.

Podmínka byla zohledněna při návrhu tůní, viz část B.2.2 této zprávy.

3. Navržená stavba dřevěného povalového chodníku se zábradlím musí být v souladu s normou ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů.

Podmínka byla při návrhu povalového chodníku zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2.

4. K nádrži musí být vydáno povolení k nakládání s vodami a vypracován a schválen manipulační řád vyhotovený v souladu s tímto povolením. Manipulační řád je třeba vypracovat nejdéle před kolaudací stavby, musí být projednán s Povodím Labe, s. p.

Podmínka je zohledněna v části B.2.3 této zprávy.

5. Bude požádán zdejší odbor o povolení k nakládání s povrchovými vodami podle § 8, odstavec 1, písmeno a), bod 2., zákona č. 254/2001 Sb., vodního zákona, tj. k jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci vody v tůni Mstětická na úroveň normální hladiny 242,20 m n.m. při objemu akumulované (vzduté) vody 2 029 m³, v tůni Zelenečská na úroveň normální hladiny 242,20 m n.m. při objemu akumulované (vzduté) vody 1 494 m³, v tůni Na hrázi na úroveň normální hladiny 242,20 m n.m. při objemu akumulované (vzduté) vody 3 284 m³ ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

O povolení k nakládání s povrchovými vodami bude žádat stavebník akce, v součinnosti se zhotovitelem projektové dokumentace.

6. Manipulace na vodním díle budou provádět řádně zaškolené osoby odpovědné za manipulaci s vodou podle vodoprávního úřadem schváleného platného manipulačního řádu, který bude vypracován v souladu s vydaným povolením k nakládání s povrchovými vodami.

Podmínka je zohledněna v části B.2.3 této zprávy.

7. Při napouštění nádrže, musí být v korytě vodního toku pod hrází zachován minimální zůstatkový průtok v množství minimálně Q330d dle aktuálních základních hydrologických údajů potvrzených ČHMÚ pro vodní tok Zelenečský potok v profilu hráze navržené nádrže s výjimkou případu, kdy je přítok do nádrže nižší než tato hodnota, v tom případě bude napouštění přerušeno. Výpočty ke stanovení minimálního zůstatkového průtoku budou předloženy zdejšímu odboru k vodoprávnímu řízení po projednání s Povodím Labe, s. p.

Podmínka je zohledněna v části B.9 této zprávy.

8. Vypouštění nádrže bude prováděno tak, aby nedocházelo k vybřežování vody z koryta vodního toku pod nádrží a k zaplavování pozemků pod ní a nedocházelo záměrně k vyplavování bahnitých sedimentů z prostoru zdrže do Zelenečského potoka.

Podmínka je zohledněna v části B.9 této zprávy.

9. Na vodním díle bude osazena vodočetnou lať nebo cejch s vyznačením normální hladiny a max. hladiny za účelem kontroly dodržování této hladiny a udržovat lať nebo cejch v řádném stavu.

Podmínka byla zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2.

10. Po dobu prací musí zůstat zachován plynulý odtok vody při běžných i zvýšených průtocích.

Podmínka byla zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.3.

11. Během stavebních prací bude zhotovitel při betonážích konstrukcí ve vodním prostředí používat vodostavební beton v souladu s ČSN 73 1208 a postupovat tak, aby nedošlo k rozplavování cementových směsí, bude řešeno např. obtokovým potrubím.

Podmínky byly zohledněny v části B.2.6 této zprávy a v části D.1.3 přílohy D.1 Technická zpráva.

12. V blízkosti vodního toku nebudou skladovány lehce splavitelné materiály (písek, zemina, dřevo) nebo ekologicky závadné látky (cement, oleje, barvy).

Podmínka byla zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.3.

13. Doplnění PHM a provozních kapalin do stavební techniky bude prováděno takovým způsobem, aby nedošlo k jejich úniku do vodního toku a k ohrožení kvality povrchových nebo podzemních vod.

Podmínka byla zohledněna v části B.6 této zprávy.

14. Před zahájením činností bude provedena pasportizace (vyfotografování) stavu dotčených míst v blízkosti koryta vodního toku, která bude součástí předávací dokumentace.

Podmínka byla zohledněna v části B.8 této zprávy.

15. Jakékoliv další zásahy do vodního toku a jeho břehových částí nad rámec projektové dokumentace nejsou povoleny.

Podmínka byla zohledněna v části B.8 této zprávy.

16. Revitalizace vodních ploch a přilehlého území dle předložené PD si vyžádá změnu ř. km u Zelenečského potoka IDVT 10185632 i bezejmenného potoka IDVT 10182701.

Podmínka byla zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2.

17. Dřevní hmota z odstraněných porostů na pozemcích v majetku státu s právem hospodařit pro Povodí Labe, státní podnik bude protokolárně předána správci vodního toku. Kácení dřevin bude projednáno s odborem životního prostředí Města Brandýs nad Labem – Stará Boleslav.

Podmínka ohledně porostů ve vlastnictví Povodí Labe, státní podnik, byla zohledněna v části B.1 této zprávy. Kácení dřevin bylo povoleno a je obsaženo v příloze E Dokladová část.

18. Konečné umístění sedimentu bude v souladu s předaným Rozborem od společnosti ENKI, o.p.s. ze září 2023. Sediment se nesmí ukládat v aktivních zónách záplavových území vodních toků a v záplavových územích.

Podmínky byly zohledněny, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2.

19. Požadujeme oznámení zahájení a ukončení akce zdejšímu odboru a příslušnému pracovníkovi Povodí Labe, státní podnik – PS Lysá nad Labem (úsekový technik p. Erik Borovička – tel.: 724 138 976, labe-Z2@pla.cz) včetně provedení kontroly po ukončení stavební činnosti správcem vodního toku.

20. Splnění podmínek bude do doby kolaudace nahlášeno zdejšímu odboru.

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, odbor životního prostředí, ZPF:

1. Z odnímané plochy určené pro stavbu tůní o výměře 873 m², které jsou součástí revitalizace vodní plochy v Zelenči se, podle ust. § 11a odst. (1) písm. n) zákona č. 334/1992 Sb., odvod nestanovuje. Dojde-li do 7 let od nabytí právní moci rozhodnutí, jehož závaznou součástí se stal souhlas s odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu ke změně účelu využití plochy na účel využití, pro který se odvody stanovují, odvody se stanoví podle § 11 zákona č. 334/1992 Sb.

2. Pozemky určené pro stavbu tůní budou změněny v katastru nemovitostí na druh pozemku vodní plocha se způsobem využití pozemku zamokřená plocha.

3. Z odnímané plochy určené pro zajištění zájmů ochrany přírody a krajiny o výměře 2486 m² převedením pozemku na druh pozemku ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda se, podle ust. § 11a odst. (1) písm. k) zákona č. 334/1992 Sb., odvod nestanovuje. Dojde-li do 7 let od nabytí právní moci rozhodnutí, jehož závaznou součástí se stal souhlas s odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu ke změně účelu využití plochy na účel využití, pro který se odvody stanovují, odvody se stanoví podle § 11 zákona č. 334/1992 Sb.

4. Pozemky určené pro zajištění zájmů ochrany přírody a krajiny budou změněny v katastru nemovitostí na druh pozemku ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda.

5. Městský úřad uděluje výjimku z povinnosti provést skryvku kulturních vrstev půdy z důvodu odnětí zemědělské půdy ze ZPF v zájmu ochrany přírody a krajiny dle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) bodu 3. zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF.

6. Na předmětných pozemcích se nachází podrobné odvodňovací zařízení. V případě zásahu do stávajícího systému meliorací budou provedena patřičná opatření k zajištění jeho opětovné funkčnosti.

Tyto skutečnosti ohledně meliorací byly zohledněny, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.3.

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, odbor životního prostředí, realizace kácení:

Dřeviny budou káceny v mimovegetačním a mimohnízdním období v měsících listopad – únor.

Podmínka byla zohledněna v části B.1 této zprávy.

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, odbor životního prostředí, zásah do VKP:

1. Záměr (s výjimkou kácení dřevin) bude realizován v měsících září – únor.

Podmínka byla zohledněna v části B.1 této zprávy a v části D.1.2 přílohy D.1 Technická zpráva.

2. Dřeviny rostoucí v blízkosti záměru budou při realizaci prací chráněny před poškozením dle normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a standardu AOPK (SPPK A01 002:2017) Ochrana dřevin při stavebních činnostech, zejména: terénní práce ve vzdálenosti menší než 2,5 m od paty kmenů budou prováděny ručně, nesmí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm, v případě poranění kořenů budou čerstvé rány zahlazeny ostrým řezem; výkopy nesmí zůstat dlouho otevřené, aby nedošlo k poškození kořenů suchem, mrazem, osluněním apod.; bok výkopu bude v době, kdy nebudou probíhat práce, překryt textilií (jutou nebo geotextilií); v případě nutnosti budou dřeviny ochráněny vypořádávaným bedněním z fošen a půda v kořenové zóně dřevin nebude hutněna.

Podmínka byla zohledněna v části B.6 této zprávy.

3. Během realizace záměru bude stavbě přítomen biologický dozor, při zjištěném výskytu zvláště chráněných druhů budou práce pozastaveny a bude kontaktován příslušný orgán ochrany přírody (Krajský úřad Středočeského kraje).

Podmínka byla zohledněna v části B.1 této zprávy.

4. Během realizace záměru a 5 let po ní bude probíhat monitoring výskytu likvidace invazivních nepůvodních druhů rostlin (křídlatka, netýkavka, zlatobýl aj.) a v případě zjištěného výskytu bude provedena jejich likvidace.

Podmínka byla zohledněna v části B.2.3 této zprávy.

5. Během realizace záměru i při provozu MVN musí být dodržen minimální zůstatkový průtok v korytě vodního toku pod hrází.

Podmínka je zohledněna v části B.9 této zprávy.

6. Litorální pásmo bude mít hloubku do 0,5 m.

Podmínka byla zohledněna při návrhu tůní, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2 a výkresová příloha D.4.2 Vzorové příčné řezy mokřadem.

7. Vodní plochy budou bez vysazené rybí obsádky.

Podmínka byla zohledněna v části B.2.1 této zprávy.

8. K osetí navrženého travnatého pásu bude použita vhodná travní směs v souladu se standardem SPPK C 02 007 Krajinné trávníky.

Podmínka byla zohledněna, viz příloha D.1 Technická zpráva - část D.1.2.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V rámci projekční přípravy byly v zájmovém území provedeny následující průzkumné a zeměměřičské práce (řazeno chronologicky):

- Geodetické zaměření (2023) v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.
- Rozbor a aplikace sedimentu z koryta Zelenečského potoka a mokřadu u obce Zeleneč na zemědělskou půdu (2023-2024).
- Rekognoskace terénu (červen 2024) za účasti projektanta, geologa a hydrogeologa za účelem upřesnění požadavků na následný inženýrsko-geologický průzkum.
- Biologický průzkum (červen-září 2024) za účelem získání informací o ekologickém potenciálu území a zhodnocení vlivu stavby na místní biotu jak v průběhu její realizace, tak po ní.
- Inženýrsko-geologický průzkum (IGP) (červen-září 2024) za účelem prověření základových poměrů dané lokality a zjištění zemníku pro těleso sypané zemní hráze MVN.

Z provedených průzkumů nevyplývají nestandardní podmínky pro zakládání konstrukcí. Co se týče biologického průzkumu, v zájmovém území nebyl zjištěn ani potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Nicméně, během realizace stavby bude na stavbě přítomen biologický dozor, při zjištění výskytu zvláště chráněných druhů budou práce pozastaveny a bude kontaktován příslušný orgán ochrany přírody (Krajský úřad Středočeského kraje).

Výstupům z průzkumných prací je věnována vlastní příloha projektové dokumentace. Tyto přílohy jsou obsaženy v části G – Podklady.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Ptačí oblast	- nedochází k dotčení, (geoportal)
Natura 2000	- nedochází k dotčení, (geoportal)
CHKO	- nedochází k dotčení, (geoportal)
OP vodního zdroje	- nedochází k dotčení, (geoportal)
ZPF	- dochází k dotčení pozemků pod ochranou ZPF,
PUPFL	- nedochází k dotčení pozemků pod ochranou PUPFL,
	- stavba se nenachází do vzdálenosti 50 m od PUPFL,
VKP	- neevidován jako významný krajinný prvek (VKP).

Další ochrana území není známa.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba je v aktivní zóně záplavového území Zelenečského potoka (IDVT 10185632) a Bezejmenného vodního toku (IDVT 10182701). Stavba se nenachází na poddolovaném ani svážném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky:

V zájmové lokalitě se nenacházejí žádné další stavby, vliv na okolní stavby je tedy bezpředmětný. Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky, právě naopak. Vliv stavby na okolí bude pozitivní především z environmentálního a krajinného hlediska, protože dojde k revitalizaci ekologicky degradovaného prostředí s příznivým renaturačním dopadem na

technicky řešená koryta Zelenečského a Bezejmenného potoku v místě vzdutí – mokřadu a ke zvýšení biodiverzity. Realizací stavby rovněž dojde k vyšší retenci vody v krajině a mírnému zpomalení odtoku srážkových vod. Dočasné vlivy na okolní pozemky v průběhu výstavby jsou popsány v části B.8 d).

Ochrana okolí

Pohyb stavby bude minimalizován na manipulační prostor v těsném okolí stavby, další zatravněné plochy a dřeviny nebudou stavbou zatíženy. Kácení a mýcení porostů je navrženo jako maximální nutné.

Vliv stavby na odtokové poměry v území:

Vlivem stavby nedojde ke změně odtokových poměrů v okolí stavby. Srážková voda bude i nadále odváděna do vodního toku drenáží.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace a demolice

Stavbou nedochází k žádným asanačním ani demolicím.

Kácení dřevin

Před stavbou bude provedeno kácení stromů, mýcení keřů, náletových porostů a trhání pařezů, které jsou v kolizi s konstrukcemi MVN a zemními pracemi nezbytnými pro realizaci umělého mokřadu. Rovněž budou odstraněny souše, které se nacházejí v zátopě budoucího umělého mokřadu. Rozsah těchto prací obsahuje výkresová příloha C.5 Situace kácení. Dřeviny budou káceny v mimovegetačním a mimohnízním období v měsících listopad až únor.

Postup při kácení

Stromy se odvětví, pařezy budou vytaženy, vzniklé jámy zasypány. Celkem 28 ks vhodných pařezů bude ponecháno v prostoru zřízení staveniště na opětovné použití jako mrtvého dřeva do zátopy MVN a do tůní (viz výkresová příloha C.6 Situace vegetačních úprav). Zbylé pařezy a větve budou převezeny na obecní skládku u starých silážních jam, vzdálenou 1,8 km od místa stavby.

Nakládání s dřevní hmotou

Dřevní hmota, kterou si vlastníci porostů nechtějí ponechat, bude přesunuta do prostoru zařízení staveniště. Ze zařízení staveniště stavebník zajistí přesun hmoty dle vlastních potřeb nejpozději do termínu dokončení stavby.

Dřevní hmota, kterou vlastníci porostů požadují ponechat, bude protokolárně předána po pokácení dřevin těmto vlastníkům. Způsob předání dřevní hmoty z kácení na pozemcích, které jsou ve správě Povodí Labe, státní podnik, bude specifikován v průběhu prací s pracovníky Povodí Labe - provozního střediska Lysá nad Labem.

Mýcení křovin

Křoviny v kolizi s navrženými konstrukcemi nebo s výkopem budou štěpkovány, štěpka bude odvezena na obecní kompostárnu u starých silážních jam, vzdálenou 1,8 km od místa stavby, kde bude skládkována pro budoucí využití obcí.

Odstranění rákosu

Odstranění rákosu včetně kořenového systému bude realizováno v celkové ploše 0,8 ha až po vnější hranici travního pásu, jak je vyznačeno ve výkresové příloze C.5 Situace kácení. Rákos včetně kořenového systému bude štěpkován a odvezen na kompostárnu u starých silážních jam pro budoucí využití obcí.

Po provedení výkopových prací svrchních prokořeněných vrstev v zátopě se předpokládá, že po vysušení této zeminy na mezideponii bude kořenový systém dodatečně odseparován, např. pomocí třídičky zeminy a bude odvezen tamtéž.

Biologický průzkum (obsažený v příloze G projektové dokumentace) stanoví, že odstranění rákosových porostů a jejich likvidaci je potřeba provádět v období po 15. srpnu do konce února, kdy již v porostu nehnízdí ptáci.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou dochází k dočasným a trvalým záborům s tím, že část dotčených pozemků je pod ochranou ZPF. Přehled dotčených pozemků a jejich ochrany je shrnutý v části B.1 n). Rozsah záborů je rovněž znázorněn v příloze C.3 Katastrální situační výkres.

l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje trvalé napojení na dopravní infrastrukturu, dopravní napojení okolí se stavbou nemění. Dočasné napojení na dopravní infrastrukturu je navrženo v příloze B.8 c).

Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu

Projektová dokumentace nepředpokládá napojení na technickou infrastrukturu. Zásobování vodou pro otryskání bude řešeno z koryta toku, elektrická energie bude zajištěna pomocí generátorů. Záměsová voda, voda na přípravu spárovací směsi, na přípravu betonu a další vody, na které jsou kladeny požadavky prostřednictvím platné legislativy, ČSN (ČSN EN 206-1, ČSN EN 1008) a TKP, bude na stavenišť dopravována např. v barelech.

Trvalé napojení na technickou infrastrukturu není součástí stavby.

Možnost bezbariérového přístupu ke stavbě

Bezbariérový přístup není vzhledem k charakteru stavby předmětný.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpoklad doby výstavby

Celková doba výstavby (odhad):	6 měsíců
Zahájení stavby:	září 2025
Dokončení stavby:	únor 2026

Postup výstavby bude upřesněn dodavatelem stavebních prací, včetně kompletního harmonogramu stavby. Konkrétní termín provádění není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem. Dle podmínky OŽP lze stavbu realizovat v měsících září až únor.

Je ovšem doporučeno, aby výstavba zemní hráze a opevnění koryta pod hrází byly prováděny, z důvodu očekávaného náročného odvodnění stavební jámy, v málo vodním období s nízkými průtoky a v období bez dešťů. Dále je doporučeno, aby realizace zátopy MVN a tůň v rámci harmonogramu byla navržena s ohledem na doporučení a výsledky biologického průzkumu. Obecně se považuje nejvhodnější období pro budování tůň konec srpna až konec října.

Vyvolané investice

Stavbou nevznikají vyvolané investice.

Související vazby a investice

Navržená stavba má vazbu na hospodaření s odpadními vodami v obci Zeleneč a jejich čištění, protože je situována na Zelenečském potoce cca 350 m pod obecní ČOV. Vyčištěné odpadní vody z této ČOV jsou zaústěny právě do Zelenečského potoku.

V současné době, vzhledem k dosluhující technologii ČOV, je zájmové území zanášeno sedimenty pocházející převážně z této ČOV. Existuje tudíž riziko, že nově navržená MVN a mokřad by se za stávající situace rovněž mohly sedimenty relativně rychle zanést. Nicméně, toto riziko je minimalizováno nebo téměř vyloučeno vzhledem k následujícím skutečnostem:

- Obec Zeleneč disponuje oddělenou kanalizací, kdy dešťová voda není přiváděna na ČOV, ale v předmětné části obce je zaústěna do rybníka. Za tímto rybníkem je na Zelenečském potoce umístěna ještě hrázka, která slouží k zachycení případných nečistot. Jak rybník, tak hrázka jsou v intervalech několika let vypouštěny a čištěny od sedimentů, aby nedocházelo k jejich propagování níže po toku.
- Obec Zeleneč aktuálně provádí intenzifikaci obecní ČOV ve finančním objemu přesahujícím 20 mil. Kč, která zajistí splnění limitů pro povolení k vypuštění odpadních vod do vod povrchových. Tímto opatřením se minimalizuje riziko zanášení mokřadu sedimenty pocházejícími z ČOV.
- Navržený mokřad je rozdělen do samostatných vodních ploch – zátopy MVN a dvou tůní (viz příloha D.2 Podrobná situace stavby). Toto oddělení je navrženo tak, aby se případné sedimenty z nově intenzifikované ČOV, budou-li nějaké, daly z tůně na Zelenečském potoku snadno čistit a zásadně neovlivnily kvalitu vody v druhé tůni a zátopě MVN.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Navrhovaná stavba vyvolává trvalé i dočasné zábory pozemků. Dočasné zábory vznikají z důvodu nutnosti zajištění plochy pro zařízení staveniště a manipulační prostory stavby. Trvalé zábory jsou vyvolány umístěním stavby. Přehled dotčených pozemků je uveden v následující tabulce.

pozemky investora							
p.č.	katastrální území / LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob ochrany nemovitosti	BPEJ	omezení vlastnického práva, jiné zápisy	vlastnické právo
958	Zeleneč [792781] / 10001	3454	vodní plocha	-	-	-	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč
959	Zeleneč [792781] / 10001	1846	ostatní plocha	-	-	-	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč
810/1	Zeleneč [792781] / 10001	124328	orná půda	ZPF	20600 [119813 m ²], 21901 [4515 m ²]	-	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč
812	Zeleneč [792781] / 10001	1744	ostatní plocha	-	-	Věcné břemeno (podle listiny)	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč
814	Zeleneč [792781] / 10001	8420	ostatní plocha	-	-	Věcné břemeno (podle listiny)	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč
866/4	Zeleneč [792781] / 10001	1906	orná půda	ZPF	20600 [795 m ²], 26100 [1111 m ²]	-	OBEC ZELENĚČ, Kasalova 467, 25091 Zeleneč

dočasný zábor							
p.č.	katastrální území / LV	výměra / zábor [m ²]	druh pozemku	způsob ochrany nemovitosti	BPEJ	omezení vlastnického práva, jiné zápisy	vlastnické právo
809	Zeleneč [792781] / 1589	11555 / 246	vodní plocha	-	-	Věcné břemeno (podle listiny)	ČR - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

811	Zeleneč [792781] / 843	452490 / 88	orná půda	chráněná značka geodet. bodu, ZPF	20300 [5312 m ²], 26100 [760 m ²], 21911 [74495 m ²], 21951 [22882 m ²], 21904 [8331 m ²], 20100 [63270 m ²], 20200 [92749 m ²], 20600 [78517 m ²], 21901 [706174 m ²]	Věcné břemeno (podle listiny)	1/2 Pfannenstiel Ivo Ing., Kokonínská 1661/7, 46601 Jablonec nad Nisou, 1/2 Vachová Milena, Švestková 361, Liberec XXXI-Krásná Studánka, 46001 Liberec
816	Zeleneč [792781] / 843	4079 / 1894	ostatní plocha	-	-	-	1/2 Pfannenstiel Ivo Ing., Kokonínská 1661/7, 46601 Jablonec nad Nisou, 1/2 Vachová Milena, Švestková 361, Liberec XXXI-Krásná Studánka, 46001 Liberec
817	Zeleneč [792781] / 843	89569 / 1040	orná půda	ZPF	20200 [64766 m ²], 21901 [7195 m ²], 20600 [12433 m ²], 26100 [5175 m ²]	-	1/2 Pfannenstiel Ivo Ing., Kokonínská 1661/7, 46601 Jablonec nad Nisou, 1/2 Vachová Milena, Švestková 361, Liberec XXXI-Krásná Studánka, 46001 Liberec

trvalý zábor							
p.č.	katastrální území / LV	výměra / zábor [m ²]	druh pozemku	způsob ochrany nemovitosti	BPEJ	omezení vlastnického práva, jiné zázpisy	vlastnické právo
808	Zeleneč [792781] / 1589	3858 / 824	vodní plocha	-	-	-	ČR - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
809	Zeleneč [792781] / 1589	11555 / 1251	vodní plocha	-	-	Věcné břemeno (podle listiny)	ČR - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
811	Zeleneč [792781] / 843	452490 / 47	orná půda	chráněná značka geodet. bodu, ZPF	20300 [5312 m ²], 26100 [760 m ²], 21911 [74495 m ²], 21951 [22882 m ²], 21904 [8331 m ²], 20100 [63270 m ²], 20200 [92749 m ²], 20600 [78517 m ²], 21901 [706174 m ²]	Věcné břemeno (podle listiny)	1/2 Pfannenstiel Ivo Ing., Kokonínská 1661/7, 46601 Jablonec nad Nisou, 1/2 Vachová Milena, Švestková 361, Liberec XXXI-Krásná Studánka, 46001 Liberec
816	Zeleneč [792781] / 843	4079 / 173	ostatní plocha	-	-	-	1/2 Pfannenstiel Ivo Ing., Kokonínská 1661/7, 46601 Jablonec nad Nisou, 1/2 Vachová Milena, Švestková 361, Liberec XXXI-Krásná Studánka, 46001 Liberec

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikají ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu MVN, na konci jejíž zátopy jsou navrženy dvě tůně. Součástí stavby je doprovodná břehová výsadba a osazení prvků z mrtvého dřeva. K usměrnění pohybu osob na území takto vytvořeného umělého mokřadu je mezi zátopou MVN a tůněmi navržena pěšina z přírodních kamenů šlapáků a podél levého břehu dřevěný povalový chodník.

Závěry stavebně-technického, případně stavebně historického průzkumu

Byly provedeny průzkumné práce, jejichž výčet je uveden v části B.1 f). Rozsah a závěry průzkumných prací jsou obsaženy ve vlastní příloze G projektové dokumentace. Historický průzkum není v zájmové lokalitě předmětný.

Výsledky statického posouzení konstrukcí

Nově navržené konstrukce byly staticky posouzeny a jsou odolné proti posunutí, překlopení a únosnosti základové spáry. Toto posouzení bylo provedeno pro objekt požeráku, který je zasunut do tělesa hráze, tudíž je jeho zadní stěna přitížena zemním tlakem. Nosná konstrukce dřevěného povalového chodníku je navržena nad maximální hladinu vody v nádrži a byla staticky posouzena na pohyb osob. Statickému posouzení je věnována vlastní příloha D.8 v části D projektové dokumentace.

b) Účel užívání stavby

Hlavním účelem revitalizace území vybudováním MVN, která vytvoří ve své zátopě umělý mokřad, je opatření v boji proti klimatickým změnám, a to zejména díky schopnostem mokřadů vázat uhlík, snižovat emise skleníkových plynů a adaptovat se na měnící se klima.

Revitalizované území bude plnit následující funkce: (i) environmentální a krajinotvornou, (ii) revitalizační a ochrannou vzhledem k rozšíření a uchování biodiverzity, zejména s možností nárůstu druhové rozmanitosti živočichů vázaných na vodu a mokřadních společenstev s vazbou na vodní prostředí a mělkou vodu, (iii) funkci zvýšené retence vody v krajině a mírného zpomalení odtoku srážkových vod, (iv) rekreační a edukační funkci vzhledem k jeho dostupnosti pro místní obyvatele nejen ze Zelenče, ale také vzdálenějších Mstětic, prostřednictvím plánovaných pěších tras a cyklo tras propojujících obě obce.

Účelem užívání stavby není chov ryb, tj. vodní plochy budou bez vysazené rybí obsádky.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je řešena jako trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly vydány rozhodnutí o výjimkách na stavby.

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

Podmínky související s projektovou dokumentací jsou uvedeny v části B.1 e).

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ke stavbě se nevztahuje ochrana podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Vzhledem k charakteru stavby, která plní primárně funkci environmentální, krajinnotvornou a revitalizační, nejsou uvedené parametry předmětné.

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.Potřeby a spotřeby médií a hmot

Po dokončení stavby nebudou nutné spotřeby médií a hmot. Potřeby a spotřeby v průběhu výstavby jsou popsány v části B.8 a).

Hospodaření s dešťovou vodou

Likvidace dešťových vod bude po dokončení stavby probíhat nezměněnou přirozenou cestou.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Po dokončení stavby nebude probíhat produkce odpadů a emisí. Odpady produkované v průběhu výstavby jsou popsány v části B.8 h).

Třída energetické náročnosti budov

Energetická náročnost není vzhledem k charakteru stavby předmětná.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Základní předpoklady výstavby, časové údaje o realizaci stavby jsou uvedeny v části B.1 m). Členění výstavby na etapy je popsáno v části B.8 p).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Územní regulace není vzhledem k charakteru stavby předmětná. Kompozice prostorového řešení MVN a mokřadu vyplývá z technických, hydraulických a kapacitních potřeb stavby, které jsou dány příslušnými normami a předpisy, zejména:

- ČSN 75 2310 – Sypané hráze
- ČSN 75 2405 – Vodohospodářská řešení vodních nádrží
- ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže
- TNV 75 2401 – Vodní nádrže a zdrže
- TNV 75 2415 – Suché nádrže
- TNV 75 2935 – Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodni

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompozice tvarového řešení navržených konstrukcí vyplývá z technických požadavků na stavbu. Nicméně s ohledem na co nejlepší začlenění stavby do krajiny a plnění její revitalizační funkce, byly při návrhu stavby aplikovány následující zásady a dále standardy péče o přírodu a krajinu AOPK:

- Kde to technické řešení umožnilo, byl kladen důraz na použití zakřivených linií a na asymetrii, což je v kontrastu s klasicky pojatým návrhem vodního díla, u zde řešené revitalizace je takový koncept naopak přínosný.
- Aplikace standardu SPPK B02 001: 2014 – I. Technická změna, Vytváření a obnova tůň
- Aplikace standardu SPPK B02 003: 2022 – Revitalizace vodních toků a jejich niv
- Aplikace standardu SPPK B02 007: 2022 – Výstavba a rekonstrukce malých vodních nádrží přírodě blízkým způsobem

Současně tam, kde to technické požadavky dovolují, je upřednostňováno použití opevnění z přírodních materiálů, primárně lomového kamene, šterku, atd. Vzhledem k charakteru stavby je kompozice barevného řešení bezpředmětná.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Provoz a údržba MVN budou dány schváleným manipulačním a provozním řádem vodního díla, a budou prováděny řádně zaškolenými osobami. Manipulační řád bude vypracován před kolaudací stavby oprávněnou osobou v souladu s vydaným povolením k nakládání s povrchovými vodami a bude projednán s Povodím Labe, státní podnik.

Provoz a údržba tůň, po dobu udržitelnosti projektu, budou vyplývat z podmínek příslušného dotačního titulu. Během realizace stavby a 5 let po jejím ukončení bude probíhat monitoring výskytu invazivních nepůvodních druhů rostlin (např. křídlatka, netýkavka, zlatobýl, aj.) a v případě jejich zjištění bude provedena jejich likvidace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností, s výjimkou povalového chodníku a pěšiny ze šlapáků, a nemá vliv na bezbariérové užívání. Co se týče tohoto dřevěného povalového chodníku, pěšiny a navazujících veřejně přístupných ploch, jejich bezbariérové používání není vzhledem k poloze stavby a charakteru přístupových cest a tras předmětné.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zemní hráz včetně bezpečnostního přelivu, základové výpusti a opevnění koryta pod hrází nebude využívána veřejností a užívání proto není předmětem projektové dokumentace. Stabilita stavby vyplývá z řešených hydrotechnických a statických výpočtů. Veřejně užívaný bude dřevěný povalový chodník, který vede nad svahem mokřadu a u kterého je v celé jeho délce a jeho bocích potřeba ochrany zábradlím.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavba nevyžaduje členění na technická a technologická zařízení. Na stavební objekty (SO) je stavba rozdělena následovně:

SO1 – Zemní hráz

SO2 – Zátopa nádrže a tůň

SO3 – Dřevěný povalový chodník

SO1 – Zemní hráz

Stavba MVN je tvořena sypanou zemní hrází s šířkou koruny 3,5 m a s čelním korunovým bezpečnostním přelivem. Zemní hráz je navržena jako homogenní sypaná hráz lichoběžníkového tvaru z lokálního materiálu o délce 21 m a výšce 2,2 m. V půdoryse je osa hráze zakřivena do oblouku (tzv. vypouklá hráz) o poloměru 40,0 m. Sklon návodního svahu je 1:3,3 a vzdušního svahu

1:6. Hráz je na návodním svahu opevněna kamenným pohozem, opřeným o patu z lomového kamene a na vzdušním svahu kamennou rovnatinou. Koruna hráze šířky 3,5 m tvoří současně v celé své délce čelní bezpečnostní přeliv. Koruna hráze je navržena tak, aby do budoucna umožnila občasný pojezd, bude-li vyžadován.

Bezpečnostní přepad v koruně hráze má lichoběžníkový průtočný průřez s délkou přelivné hrany 14 m a se sklony svahů 1:5. Stabilitu lichoběžníkového přelivu zajišťují železobetonové prahy a kamenné rovnatininy. Za přelivnou hranou je navržen skluz ve sklonu 1:6 (vzdušný svah hráze) ukončený železobetonovým prahem za vzdušnou patou hráze. Pod skluzem je umístěn tůňový vývar rovněž ukončený železobetonovým prahem a následně napojení z lomového kamene na stávající koryto vodního toku.

Výpustný objekt je tvořen prefabrikovaným železobetonovým požerákem s rozměry 600 x 600 mm s dvojitou stěnou. Požerák je uložený na betonovém základu. Při pravobřežním zavázání hráze do stávajícího terénu je uloženo potrubí spodní výpusti DN 300 s obetonováním. Potrubí je vyústěno výtokovým železobetonovým objektem do pravého svahu koryta pod hrázi v místě tůňového vývaru.

Založení zemní hráze a výpustného objektu je provedeno na základě výsledků IGP (září 2024) a je popsáno v příloze D.1 Technická zpráva.

SO2 – Zátapa nádrže a tůň

Umělý mokřad, který je tvořen zátopou MVN a dvěma průtočnými tůňmi na konci její zátopy, pojmenovanými pro účely této projektové dokumentace „Zelenečská“ a „Mstětická“, je členěn následovně:

- Tůň Zelenečská na jihozápadním konci zátopy, s max. hloubkou vody 1,0 m při normálním nadržení, do které je zaústěn Zelenečský potok.
- Tůň Mstětická na jihovýchodním konci zátopy, s max. hloubkou vody 1,0 m při normálním nadržení, do které je zaústěn Bezejmenný potok.
- Zátapa MVN při zemní sypané hrázi, s max. hloubkou vody 1,4 m, do které voda přitéká ze Zelenečské a Mstětické tůně.

Parametry zátopy nádrže a tůní jsou obsaženy v následující tabulce.

	Vodní plocha			Celkem
	Zátapa nádrže	Tůň Zelenečská	Tůň Mstětická	
Hloubka vody při norm. nadržení (m)	0-1,4	0-1,0	0-1,0	
Plocha zátopy/tůně (m ²)	3290	1601	2004	6895
Vodní plocha při max. hladině (m ²)	3460	1601	2004	7065
Vodní plocha při norm. nadržení (m ²)	2823	1283	1660	5766
Litorální pásmo (m ²)	1577	1214	1229	4020
Litorální pásmo (% plochy zátopy/tůně)	48	76	61	58
Celkový objem nádrže/tůně při max. hl. (m ³)	3284	1494	2029	6807

Zátapa MVN i obě tůně jsou opatřeny šterkovým sjezdem pro případné odtěžení sedimentů. K usměrnění pohybu osob na území mokřadu je mezi zátopou MVN a tůňmi navržena pěšina délky 74,0 m z přírodních kamenů šlapáků.

SO3 – Dřevěný povalový chodník

Dřevěný povalový chodník je celkové délky 30,2 m a šířky 1,2 m. Konstrukce chodníku je tvořena zabíranými dubovými pilotami, kde hloubka zabíraní a rozteč kůlů je dána výsledky IGP a statického posouzení. Na kůly jsou osazeny příčné a následně podélné dubové hranoly, do kterých je připevněna pochozí plocha z dubových fošen. Chodník je v celé své délce a rovněž na bocích osazen zábradlím.

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Hráz je řešena jako zemní homogenní lichoběžníkového tvaru. Výpustné zařízení je řešeno jako železobetonové. Opevnění hráze je řešeno jako kamenné v kombinaci se železobetonovými prahy.

c) Mechanická odolnost a stabilitaLomový kámen

Použitý lomový kámen musí odpovídat patřičným ustanovením a normám, zohledňující použití ve vodním prostředí, zejména pak:

- ČSN EN 13383-1 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
- ČSN EN 13383-2 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
- ČSN 72 1151 (721151) Zkoušení přírodního stavebního kamene. Základní ustanovení
- ČSN 72 1800 (72 1800) Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky, Tech. pož.
- ČSN 72 1860 (721860) Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení.

Beton

Konstrukce z betonu ve vodním prostředí musí plnit nároky na vodostavební beton v souladu s ČSN 73 1208 a splňovat nároky na vlivy prostředí podle ČSN EN 206. V souladu s uvedenými normami pak musí beton plnit požadavky vztahující se k:

- Pevnostní třídy
- Provdzdušnění
- Minimálnímu obsahu cementu
- Parametry kameniva

Uvedené parametry vychází především z předpisů:

- ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
- ISO 16204.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) Technické řešení**

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení

Stavba svým charakterem nevyžaduje požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba po dokončení nemá nároky na energii ani tepelnou ochranu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí staveniště (Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.)

Hygienické požadavky nejsou vzhledem k charakteru stavby předmětné. Požadavky na pracovní prostředí v době provádění stavby bude řešit dodavatel stavby, primárně v prostoru zařízení staveniště.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana související s pronikáním radonu není vzhledem k charakteru stavby předmětná.

b) Ochrana před bludnými proudy

Ochrana před bludnými proudy není vzhledem k charakteru stavby předmětná.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Postup výstavby a umístění nemovitostí neindikuje riziko škod v důsledku technické seizmicity.

d) Ochrana před hlukem

V souladu se zákonem 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví výstavba nebude probíhat v nočních hodinách a hluk nesmí překračovat hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem.

e) Protipovodňová opatření

Stavba není řešena jako protipovodňová, vzhledem k charakteru tak nejsou protipovodňová opatření předmětná. Způsob převodu vody a limity ochrany před zvýšenými průtoky jsou řešeny v příloze D.1 Technická zpráva.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba není zatížena dalšími účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Součástí stavby není řešení napojovacích míst technické infrastruktury.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Řešení parametrů připojení není předmětné.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Trvalé dopravní řešení není stavbou změněno. S ohledem na charakter stavby nejsou bezbariérová opatření součástí návrhu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní infrastruktura nebude stavbou změněna.

c) Doprava v klidu

Řešení dopravy v klidu není součástí stavby. V průběhu výstavby bude doprava v klidu řešena v prostoru zařízení staveniště.

d) Pěší a cyklistické stezky

Stavbou nevznikají ani nejsou dotčeny pěší a cyklistické trasy. Pěší a cyklistická doprava v blízkosti zájmového území bude pokračovat nezměněnou cestou. Dřevěný povalový chodník a

pěšina ze šlapáků na území mokřadu jsou koncipovány tak, aby mohly být v budoucnu napojeny na plánovanou pěší stezku obce Zeleneč v tomto zájmovém území.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Kácení a mýcení stávajících porostů je popsáno v části B.1 j).

a) Terénní úpravy

Stavbou dochází k mírným terénním úpravám mimo koryta vodních toků, které spočívají zejména v rozproštění zeminy a jejího urovnání na požadovanou úroveň stoleté vody, tj. 242,70 m n.m. Tyto terénní úpravy budou provedeny v bezprostřední blízkosti zátopy MVN a tůní navazující na jejich břehové hrany a na ploše travního pásu (popsaného blíže v části B.5 c)). Tyto terénní úpravy, vyjma travního pásu, nebudou představovat vznik trvalého záboru stavbou.

b) Použité vegetační a přírodní prvky

Součástí stavby je doprovodná výsadba za břehovými hranami zátopy MVN a tůní, osazení broukovišť z pokácených kmenů za břehovými hranami a umístění mrtvého dřeva z vytrhaných pařezů do zátopy MVN a tůní. Umístění veškerých těchto prvků obsahuje příloha C.6 Situace vegetačních úprav.

Na doprovodnou břehovou výsadbu jsou navrženy následující dřeviny: olše lepkavá, jasan ztepilý, vrba košíkářská, krušina olšová, olšička zelená, střemcha obecná.

Co se týče litorálního pásma zátopy MVN a tůní, to nebude osázeno vhodnou výsadbou, nýbrž bude podléhat přirozenému vývoji a sukcesi, která představuje jediný přirozený způsob regenerace vegetačního krytu.

c) Biotechnická opatření

Biotechnická opatření zahrnují travní pás délky 137 m a šířky 10 – 15 m, který je navržen za koncem zátopy MVN mezi tůněmi a přilehlými zemědělskými pozemky. V současné době se na této ploše nachází monokultura rákosu. Tento travní pás bude sloužit k ochraně tůní před erozními smyvy půdních částic z polí a tudíž je jako funkční součást stavby zahrnut do trvalých záborů, vyčíslených v části B.1 n). Zásady pro zatravnění pásu obsahuje standard SPPK C02 007 Krajinné trávníky.

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

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vliv na životní prostředí je možno hodnotit z hlediska časového, z hlediska vzniku a trvání rizik pro životní prostředí vyvolaných stavbou i z hlediska důsledků, nebude-li stavba realizována. Dále je možno posuzovat náročnost na energie, suroviny, produkci odpadů. Jsou uvedena i opatření ke zmírnění a odstranění negativních důsledků stavby.

Vliv přípravy a realizace záměru, a následné využívání plochy bude mít pouze dočasný slabý vliv na krajinný ráz spočívající v dočasném vypuštění vodní plochy. Dočasně rovněž může dojít k mírnému poklesu hladiny podzemní vody v zájmovém území z důvodu odvodnění stavební jámy pro výstavbu zemní hráze, nicméně po napuštění nádrže dojde k obnovení úrovně hladiny podzemní vody. Po ukončení stavby v období jejího provozu bude vliv na podzemní vody zanedbatelný.

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Riziko poškození stromů podél koryta v případě dodržení technologického postupu není. Existuje i možnost havárie s negativními důsledky pro vodoteč i půdu - unik NEL.

Nadbytečná zemina z výkopů má charakter inertního materiálu, který je možné použít pro další zpracování v místě stavby (zásypy atp). Po provedení stavby nevznikají nároky na využívání pitné vody, nedochází ke spotřebě energií, ani k produkci odpadních vod či jiných odpadů.

Z hlediska ohrožení ekologie úpravou toku a zátopy se při stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie. Dodavatel stavby před zahájením prací zpracuje havarijný plán stavby, který bude specifikovat opatření pro předcházení haváriím i postupy při jejich případném odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod ropnými produkty.

Projektantem je doporučeno použití biologicky odbouratelných pohonných hmot a olejů do strojů. Použity budou stavební mechanismy šetrné k životnímu prostředí. Doplnění pohonných hmot a provozních kapalin do stavební techniky bude prováděno takovým způsobem, aby nedošlo k jejich úniku do vodního toku a k ohrožení kvality povrchových vod, podzemních vod nebo půdy. Stavba bude dokonale zajištěna proti úniku stavebních, pohonných a provozních hmot.

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

Zásah do okolní krajiny bude minimalizován dodržováním manipulačních pruhů. Po zvážení všech hodnotících kritérií lze konstatovat, že posuzovaný záměr bude představovat slabý zásah do některých zákonných kritérií a do znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu. Vzhledem k poloze dané dotčené plochy v rámci širšího regionu, její velikosti a následnému totožnému využívání z hlediska vnímání krajiny daného území a biologickým i ekologickým funkcím, se jedná o zásah reverzibilní.

Ochrana dřevin

Dřeviny, které se nacházejí v blízkosti stavby, budou při realizaci prací chráněny před poškozením dle normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a standardu AOPK SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavebních činnostech.

V rámci stavby je uvažována ochrana stromů v okolí stavby vypočítávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Současně s ochranou nadzemní části se aplikují opatření pro ochranu chráněného pásma stromu před mechanickým poškozením a zhutněním půdy.

V případě zásahu do kořenového systému stromu, který není určen ke kácení a nachází se ve vzdálenosti menší než 2,5 m od výkopu, budou výkopové práce probíhat ručně a poškozené kořeny budou zahlazeny ostrým řezem a zamazány ošetřujícím přípravkem s příměsí fungicidu. Kořeny o průměru větším než 3 cm nesmí být přerušeny vůbec. Odhalené kořeny budou obaleny PVC materiálem, aby nedocházelo k jejich vysychání. V případě výkopu u stromů nesmí být výkop odhalen déle než dva dny, aby nedošlo k vysychání kořenů či jejich poškození mrazem, osluněním apod. Bok výkopu bude v době, kdy nebudou probíhat práce, překryt textilií (jutou nebo geotextilií). Půda v kořenové zóně dřevin nebude hutněna.

Půda v ochranném pásmu musí být chráněna tak, aby nedošlo k jejímu zhutnění, znečištění látkami poškozujícími rostliny nebo půdu. V krajních případech, kdy nelze zabránit dočasnému zatížení v prostoru ochranného pásma soustavným přecházením nebo provozem dopravních a mechanizačních prostředků stavby, je nutné provést ochranná opatření dle ČSN 83 9061, zejména opatření vedoucí k ochraně kořenové zóny před zhutněním.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Staveniště se nenachází na chráněném území soustavy Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

V rámci projektové dokumentace nebylo zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA vyžadováno a provedeno.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není předmětné.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V souvislosti se stavbou nevznikají žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. Rovněž nevznikají žádná jiná omezení či podmínky ochrany dle dalších právních předpisů.

g) Princip významného nepoškozování environmentálních cílů

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic a o změně nařízení (EU) 2019/2088 nedojde realizací projektu k významnému poškozování environmentálních cílů tzv. principu DNSH (do not significant harm). Projektová dokumentace je v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Při stavbě vznikne pouze stavební odpad ve formě zemního materiálu z výkopů, žádný demoliční odpad stavbou nevzniká. Projektová dokumentace stanoví, že veškeré množství tohoto zemního materiálu bude opětovně použito na stavbě (viz tabulární shrnutí v části B.8 i), a to formou násypů, zásypů, ohumusování a rozprostření na okolní zemědělské pozemky. Postup rozprostření zeminy na zemědělské pozemky je detailně popsán v příloze D.1 Technická zpráva.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva v průběhu výstavby

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. Podél toku bude v celé délce stavby hrazení. Obvod staveniště bude označen v souladu s plánem BOZP, označení staveniště musí být zřetelné i za snížené viditelnosti. Výstražnou páskou bude označena část plochy, která by mohla být ohrožena prováděním prací, jako je např. kácení, manipulace s materiálem na deponiích a v blízkosti stavby. Označení staveniště by mělo být kontrolováno min. 1x denně. Zabezpečení proti přístupu 3. osob musí být také deponie materiálu a zařízení staveniště.

Ochrana obyvatelstva po dokončení stavby

Dřevěný povalový chodník přístupný veřejnosti bude pro ochranu obyvatelstva opatřen zábradlím.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Média, hmoty a materiály jsou vyčísleny v části F Soupis prací. Stavba samotná po dokončení neklade nároky na energie nebo spotřeby hmot. Rozhodující spotřeba médií a hmot je předpokládána následující, uvedené výměry jsou orientační.

Potřeby rozhodujících hmot	
Zemina pro hráz	300 m ³
Beton	55 m ³
Lomový kámen	600 m ³

Zajištění zeminy pro hráz se předpokládá z lokality starých silážních jam, při splnění podmínek vypsanych v příloze D.1 Technická zpráva. Zemina ze zemníku bude následně skladována na mezideponii na pozemku parc. č. 817 (viz příloha C.2 Koordinační situační výkres).

Zajištění kamene a betonu je odpovědností zhotovitele stavby. Ke skladování lomového kamene v blízkosti stavby je rovněž určena mezideponie na pozemku parc. č. 817.

Obec Zeleneč disponuje lomovým kamenem, který je uložený na obecní deponii a který je možno použít v rámci stavby, po jeho přebrání a roztřídění, do následujících konstrukcí pohožů a záhozů: opevnění návodního líce hráze, opevnění návodní paty hráze, opevnění koryta za závěrným prahem vývaru a opevnění přelévané plochy mezi koncem zátopy MVN a tůněmi.

b) Odvodnění staveniště a práce v podmáčeném terénu

Staveniště se nachází v oblasti vodního toku a na podmáčených pozemcích. Přímou na soutoku Zelenečského potoku s Bezejmenným přítokem se nachází stávající vodní plocha o rozloze cca 1 000 m². Při způsobu odvodnění staveniště je nutno brát v potaz vysokou úroveň hladiny podzemní vody, která se nachází cca 1,5 m pod terénem, v kombinaci s celkovým velmi mírným

sklonem území a malým podélným sklonem Zelenečského potoku, který se navíc zanáší sedimenty. Tyto faktory budou umožňovat pouze pomalý přirozený odtok vody z plochy budoucího staveniště. Pro odvodnění stavební jámy pro výstavbu zemní hráze bude nutné zajistit odčerpávání vody.

Pro práci v neúnosném a podmáčeném terénu projektant doporučuje použití univerzálního obojživelného pásového bagru, který byl speciálně vyvinut pro práci v neúnosném terénu, mokřadech a kalištích.

Výstavba zemní hráze a opevnění koryta pod hrází

Odvodnění staveniště je navrženo převodem vody potrubím následovně. Nejdříve bude provedeno prokopnutí nánosů ve dně Zelenečského potoku v místě budoucí zemní hráze a v úseku pod ní na délce cca 60 m, čímž dojde k částečnému přirozenému odvodnění území. Dále se vybudují dvě příčné zemní hrázky, jedna v horní a jedna v dolní vodě. Hrázka v horní vodě budoucí nádrže bude vybudována přes oba přítoky na konci budoucího mrtvého prostoru. Hrázka v dolní vodě budoucí nádrže bude vybudována pod budoucí opevněním koryta v korytě Zelenečského potoku pod hrází.

Mezi touto horní a dolní hrázkou, přes ohrázkovaný prostor stavební jámy, je navržen převod vody potrubím. Je uvažováno se dvěma potrubími, jedno pro Zelenečský potok a druhé pro Bezejmenný potok. Potrubí z Bezejmenného potoku povede v pravém břehu, kdežto potrubí ze Zelenečského potoku bude zahlobeno v levém břehu a uzpůsobeno pro pojezd technikou.

V dalším kroku se přistoupí k hloubení stavební jámy pro založení zemní hráze a výpustního objektu. Projektant předpokládá použití univerzálního obojživelného pásového bagru. Stavební jáma bude dále odvodněna dvěma paženými jímkami pod úroveň založení hráze s odčerpáváním vody kalovým čerpadlem. Jedna jímka bude pod úrovní ozubu, kterým je hráz zavázána do podloží na kótě 239,50 m n. m. Druhá jímka bude pod úrovní základové spáry, která je navržena dle IGP na kótě 240,20 m n. m.

Při tomto odvodnění staveniště dojde k výstavbě zemní hráze, opevnění koryta pod hrází a vyhloubení zátopy MVN od hráze až po konec mrtvého prostoru, včetně realizace sjezdu pro těžení nánosů.

Realizace tůň a povalového chodníku

Pro realizaci konce zátopy MVN, vyhloubení tůň a stavbu povalového chodníku bude voda z obou přítoků po dobu výstavby dočasně svedena do koryta vybudovaného zhruba v ose zátopy. Toto koryto bude napojeno přes mrtvý prostor nádrže a základovou výpust hráze do Zelenečského potoku pod hrází. Pro umožnění přejezdu tohoto koryta stavební technikou přes něj budou při konci zátopy buď položeny panely nebo bude na části zatrubněno. Na konci zátopy budou k tomuto korytu svedeny přítoky, tj. Zelenečský a Bezejmenný potok, obtokovými koryty vedenými přes budoucí travní pás. K dočasnému korytu v ose zátopy budou dočasně vybudovány příčné svodnice, které umožní odvodnění staveniště. Po ukončení výstavby bude dočasné koryto v ose zátopy a obtoková koryta zasypána.

Projektová dokumentace uvádí, že výše uvedené postupy jsou pouze realizovatelné návrhy. Zhotovitel může podle svých zvyklostí a vybavení navrhnout a realizovat se souhlasem správce toku vlastní způsob odvodnění staveniště a převádění vody.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Stavba se nachází v extravilánu polních pozemků a nevede k ní zpevněná komunikace. Přístup ke stavbě je řešen z polní cesty v prodloužení ulice K lesíku a dále podél levého břehu Zelenečského potoka, jak je vyznačeno v příloze C.2 Koordinační situační výkres.

V průběhu výstavby bude dále probíhat komunikace přes území mezi zátopou MVN a tůňemi od mezideponie na pozemku parc. č. 816 k pozemku parc. č. 810/1, kam bude odvážena zemina po jejím odvodnění (detailně popsáno v příloze D.1 Technická zpráva).

Napojení na technickou infrastrukturu

Během stavby bude pitná voda dopravována balená či v kanystrech. Vodu potřebnou pro čištění a tryskání konstrukcí pod tlakem je možné zajistit odběrem z koryta toku. Zajištění elektrické energie se předpokládá prostřednictvím generátorů.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba je navržena tak, aby okolní pozemky nebyly stavbou dotčeny či aby byl vliv na ně minimální. Před zahájením přípravných a stavebních prací bude provedena pasportizace (vyfotografování) stavu dotčených míst v blízkosti koryta vodních toků, která bude součástí předávací dokumentace. Jakékoliv zásahy do vodního toku a jeho břehových částí nad rámec této projektové dokumentace nejsou povoleny.

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Riziko poškození stromů podél koryta v případě dodržení technologického postupu není. Existuje i možnost havárie s negativními důsledky pro vodoteč i půdu – únik NEL.

Nicméně, provádění stavby ovlivní hospodaření na polním pozemku (parc. č. 817) na levém břehu Zelenečského potoku, přes který povede příjezd ke stavbě a na kterém bude umístěno zařízení staveniště, a to z hlediska dočasného záboru obhospodařované plochy a tím ušlého zisku. Tento pozemek má propachtovanou společnost AGROMASO spol. s r.o., Dřevčice, jednatel Jan Záruba, tel.: 326 902 091, email: zaruba@agromasodrevcice.cz. S touto firmou zhotovitel stavby projedná podmínky pohybu na pozemku a uvedení pozemku do původního stavu. Stavebník dále projedná se společností AGROMASO náhradu ušlého zisku.

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

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. Obvod staveniště bude označen v souladu s plánem BOZP, označení staveniště musí být zřetelné i za snížené viditelnosti. Výstražnou páskou bude označena také část plochy, která by mohla být ohrožena prováděním prací, jako je např. kácení, manipulace s materiálem na deponiích a v blízkosti stavby. Zabezpečeny proti přístupu třetích osob musí být rovněž deponie materiálu a zařízení staveniště. Podél veřejně přístupných cest a prostranství je nutné zamezit nebezpečí pádu osob do výkopu pomocí hrazení. Výška mobilního hrazení/oplocení musí být min. 1,10 m. Označení staveniště by mělo být kontrolováno min. 1x denně.

Asanace, demolice a kácení je popsáno v části B.1 j).

f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Rozsahy dočasných a trvalých záborů vyčísleny v kapitole B.1 n).

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nenavrhuje obchozí trasy. Stavba nebude vyžadovat uzavírky komunikací.

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

Potřeby a spotřeby médií a hmot je předmětem části F – Soupis prací. Likvidace dešťových vod bude po dokončení stavby probíhat nezměněnou přirozenou cestou. Stavba samotná po dokončení neklade nároky na energie nebo spotřeby hmot.

Realizací stavby nedojde k tvorbě nebezpečného odpadu. Nadbytečná zemina z výkopů má charakter inertního materiálu, který je možné použít pro další zpracování v místě stavby, například ve formě násypů, zásypů a ohumusování. Přebytková zemina z výkopů bude roztažena na okolní zemědělské pozemky, jak je detailně popsáno v příloze D.1 Technická zpráva.

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vzniknout, jsou specifikovány v níže uvedené tabulce. Odpady jsou zařazeny v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů. V tabulce je rovněž uveden způsob nakládání s konkrétním odpadem. Přebytková zemina bude uložena na skládku.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou, tj. zejména v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcími vyhláškami č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. O veškerých produkovaných odpadech a nakládání s nimi bude vedena evidence. Odpady budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. § 16, přednostně využívány, odpady, které nebude možné využít, budou předávány oprávněným osobám k dalšímu nakládání. Oprávněnost příjemců odpadů do svého vlastnictví bude před předáním v souladu s § 12 zákona 185/2001 Sb. původcem (zhotovitelem stavby) ověřována. Typy stavebních a demoličních odpadů jsou uvedeny v následující tabulce.

Katalogové číslo	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 01 01	O	Beton	Uložení na skládku
17 04 05	O	Železo a ocel	Recyklace
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Další využití, uložení na skládku
02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	Odvoz na skládku, kompostování, recyklace
17 02 03	O	Plast	Recyklace, uložení na skládku, další využití

Dle přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb. (Způsoby odstraňování odpadů) se jedná o kategorii D1 Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování).

Objednatel akce zajistil rozbor sedimentů ze Zelenečského potoku a stávajícího podmačeného území na soutoku Zelenečského a Bezejmenného potoku. V rámci laboratorních testů byly výsledky rozborů porovnány s mezními hodnotami definovanými zákonem 257/2009 Sb. Výsledky rozborů z roku 2023 a 2024 jsou vyhovující, to znamená, že zeminy jsou vhodné k uložení na terén a okolní zemědělské pozemky. Nicméně, během biologického průzkumu (obsaženého v příloze G projektové dokumentace) byla v zájmovém území zjištěna přítomnost invazního druhu rostliny - zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*). Při odvozu sedimentů a jejich následného použití je proto nezbytné provádět opatření zamezující šíření tohoto druhu.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Orientační bilance zemních prací je následující. Tento výpis neobsahuje zeminu pro hráz, která bude dovezena z vytípaného zemníku dle výsledků IGP, jak je popsáno v části B.8 a).

Bilance zemních prací	
Zemina z hloubení zátopy MVN, tůň a prostoru mezi tůňmi	5500 m ³
Zemina z výkopu pro hráz	600 m ³
Výkop zeminy pod opevněním koryta	300 m ³
Ukládání zeminy do násypů, zásypů a ohumusování	500 m ³
Přebytečná zemina k uložení na okolní zemědělské pozemky	5900 m ³

Nadbytečná zemina z výkopů má charakter inertního materiálu a veškerý tento materiál je možné použít pro další zpracování v místě stavby, a to buď prostřednictvím zásypů nebo formou roztažení na okolní zemědělské pozemky. V průběhu výstavby bude dále probíhat ukládání zeminy potřebné k odvodnění, před jejím dalším použitím, na mezideponii umístěnou na obecním pozemku parc. č. 816 (viz příloha C.2 Koordinační situační výkres).

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Nebezpečné látky včetně ropných produktů nesmí být skladovány v blízkosti toku. V případě potřeby a podle konkrétní situace mohou být stromy chráněny bedněním, zemina chráněna separační geotextilií.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů)

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zajištění dodržení opatření k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce je v souladu s odstavcem 2 stavebního zákona povinností zhotovitele stavby. Za účelem ochrany zdraví, života a bezpečnosti je nutné zajistit dodržování z bezpečnostních předpisů, zajistit školení a přezkušování pracovníků. Pracovníci musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy používaných mechanismů. Další opatření jsou předmětem technické zprávy a budou řešeny v režii stavbyvedoucího.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP

Ohledně vyhodnocení potřeby zajištění koordinátora BOZP a zpracování plánu BOZP jsou kritéria předpokládána následovně:

Kritérium	Výsledek
Stavbu vyžadující stavební povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu	Ano
Celková předpokládaná doba trvání prací bude přesahovat 30 pracovních dnů a 20 osob/1 den nebo přesahovat 500 pracovních dnů, odpovídajících 3 750 NH	Ano
Počet zhotovitelů	>1
Práce a činnosti se zvýšeným ohrožením, např. nad vodou nebo v ochranném pásmu inženýrských sítí	Ano

V souladu s § 14 zákona 309/2006 Sb. je nutné zajistit koordinátora BOZP v případě, že je na staveništi předpokládáno provádění prací více zhotoviteli. Koordinátor musí být určen již při přípravě stavby (poznámka: koordinátor BOZP se neurčuje v případě stavby svépomocí, stavby bez nutnosti doručení o oznámení prací nebo staveb nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení. Nutnost určení koordinátora pomíjí při splnění jedné z podmínek. Koordinátor může být určen po dohodě se stavebníkem také obecně s ohledem na rozsah stavby).

Koordinátor BOZP musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na PD pro stavební řízení, může a nemusí být totožný s koordinátorem při realizaci stavby (viz § 14 zákona 309/2006 Sb.)

Zadavatel stavby je v souladu s § 14 a § 15 zákona 309/2006 Sb. povinen doručit oznámení o zahájení prací OIP v případě, je-li při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností delší než 30 dní, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (tedy 3750 NH).

Pakliže je předpokládáno, že budou na staveništi vykonávány činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, zadavatel stavby je v souladu s § 15 zákona 309/2006 Sb. povinen zajistit, aby byl při přípravě stavby zpracován plán. Tento plán musí být zpracován koordinátorem BOZP.

Ve věci potřeby zajištění plánu BOZP, koordinátora BOZP a ohlášení prací na OIP je dle PD vyhodnocení následující:

Činnost	Výsledek
Zajištění plánu BOZP	Ano
Zajištění koordinátora BOZP	Ano
Ohlášení prací na OIP	Ano

l) Úpravy pro bezbariérové využívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby nejsou bezbariérová využívání v projektové dokumentaci řešena.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavbou nedojde k uzavírkám ulic, zúžení a výjezdům vozidel ze staveniště.

Zásady pro uzavírky ulic

DIO uzavírky bude realizováno prostřednictvím značek Z 2, B 1 a E 13 „Mimo vozidel stavby“.

Zásady pro zúžení ulic

Zúžení bude řešeno osazením značení P7, P8, A15, A22 a E13 „Mimo vozidel stavby“. Samotný prostor zúžení bude označen jednostrannými směrovacími deskami.

Zásady pro výjezdy vozidel na komunikaci

V místech, kde budou vozidla vyjíždět do ulice, budou umístěna dopravním značením A 22 a E13 „Výjezd vozidel stavby“ ve vzdálenosti 35-80 m od výjezdu.

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

Stavba nesmí být zahájena v době zvýšených průtoků, viz Povodňový plán obce. Průběh stavby včetně plánování je nutné provádět s ohledem na meteorologickou předpověď, zvláště pak v případě rizikových úseků v blízkosti nemovitostí. Řešení převádění vody a související protipovodňové ochrany v průběhu stavby je popsáno v příloze D.1 Technická zpráva.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín provádění stavby, věcné a časové vazby a související investice popisuje kapitola B.1 m).

Přípravné práce

Před započítím stavby bude doplněn havarijný a povodňový plán. HP a PP budou též odsouhlaseny příslušnými úřady. V souladu s dokladovou částí budou dotčení obyvatelé předem informováni o zahájení stavby. Před zahájením prací bude ze strany stavebníka zajištěno rozhodnutí o povolení kácení. Zhotovitel předloží stavebníkovi a projektantovi technologické předpisy zhotovitele, projektant a stavebník se k nim vyjádří.

Stavební práce

Po vybourání původních konstrukcí a provedení výkopů dojde ke geodetickému vytyčení stavby. Při jakýchkoliv pochybnostech a správnosti vytyčení, např. výškovým nebo polohovým nesrovnalostem, které mohou vzniknout např. v důsledku pochybení v původním zaměření pro projektovou dokumentaci, nebo v důsledku skutečností, které nemohly nebo nebyly během zpracování projektové dokumentace brány v potaz, bude vytyčení konzultováno s TDI stavby nebo AD stavby.

Dokončovací práce

Po skončení stavebních prací budou dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a budou protokolárně předány majitelům. Zelené plochy budou ohumusována a osety.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o umělý mokřad tvořený MVN se sypanou zemní hrází, na konci jejíž zátopy jsou vybudovány dvě tůně. Hráz je vybavena požerákem s výpustným potrubím a korunovým

bezpečnostním přelivem. Nádrž nebude zajišťovat odběr vody. Kapacity objektů a související hodnoty uvádí následující přehled:

Hráz

Délka hráze:	21 m
Výška hráze:	2,2 m
Šířka koruny hráze:	3,5 m
Kóta koruny hráze:	243,00 m n. m.
Kóta návodní paty:	240,80 m n. m.
Sklon návodního svahu hráze:	1:3,3
Sklon vzdušního svahu hráze:	1:6
Opevnění návodního líce hráze:	Pohoz z lomového kamene frakce 63-125 mm s proštěrkováním líce
Opevnění koruny a vzduš. líce (bezp. př.):	Rovnanina z lomového kamene ds 500 mm s proštěrkováním líce

Bezpečnostní přeliv

Kóta přelivné hrany:	242,30 m n. m.
Délka přelivné hrany:	14 m
Návrhový průtok (Q100):	5,1 m ³ /s

Vypouštěcí zařízení

Nátokový objekt:	ŽB požerák 60 x 60 cm s dvojitou dluž. stěnou
Světlá šířka dlužové stěny:	0,45 m
Kóta vrchu požeráku:	243,00 m n. m.
Kóta horní hrany vrchní dluže:	242,20 m n. m.
Výpustné potrubí:	PE DN 300, dl. 14,26 m, sklon 1%
Kóta vtoku (dna požeráku):	241,45 m n. m.
Kapacita výpusti:	0,14 m ³ /s

Prostor nádrže

Hladina normálního nadržení:	242,20 m n.m.
Maximální hladina (při Q100):	242,70 m n.m.
Bezpeč. převýšení hráze proti max. hl.:	0,30 m (včetně výběhu vlny)
Velikost zatopené plochy při norm. hl.:	5893 m ² (5,9 ha)
Objem vody při norm. hladině:	3631 m ³
Celkový objem nádrže při max. hl.:	6807 m ³

Sediment

Objem odstraňovaného sedimentu:	5900 m ³
Průměrná mocnost odstraň. sedimentu:	0,84 m

Litorální pásmo

Plocha zátopy MVN a tůní:	6895 m ² (0,69 ha)
Plocha hladiny při norm. nadržení:	5766 m ² (0,58 ha)
Plocha litorálního pásma:	4020 m ² (0,40 ha)
Podíl litor. pásma na ploše zátopy a tůní:	58 %
Podíl litor. pásma na normál. hladině:	70 %

Prostor nádrže je členěn, ve směru ode dna nádrže, následovně:

- mrtvý prostor: 240,80 m n.m. – 241,45 m n.m., který nelze vypustit, neboť se nachází pod úrovní dna základové výpusti (241,45 m n.m.),
- prostor normálního (stálého) nadržení: 241,45 m n.m. – 242,20 m n.m. (hladina normálního nadržení), který je možno vypustit prostřednictvím základové výpusti,

- prostor ovladatelný retenční: 242,20 m n.m. – 242,30 m n.m. (úroveň bezpečnostního přelivu), který se začne plnit při povodni a je možno ho následně vypustit prostřednictvím základové výpusti,
- prostor neovladatelný retenční: 242,30 m n.m. – 242,70 m n.m. (maximální hladina při stoleté vodě), který se bude plnit při povodni a nelze ho ovládat, protože voda bude neřízeně přepadat přes nehrazený bezpečnostní přeliv.

Zatopené plochy a objemy nádrže jsou následující:

	Kóta	Zatopená plocha	Zatopený objem
	(m n.m.)	(m ²)	(m ³)
Hladina mrtvého prostoru	241,45	578	324
Hladina normálního nadržení	242,20	5893	3631
Bezpečnostní přeliv	242,30	6127	4232
Maximální hladina (Q100)	242,70	7065	6807
Koruna hráze	243,00	52770	15780

Efektivita MVN, která se udává poměrem objemu zadržené vody v nádrži k objemu zeminy pro výstavbu hráze, se uvažuje optimálně v rozmezí 10 až 15 pro větší nádrže a hodnotou minimálně 3 pro běžně navrhované nádrže. Efektivita pro navrženou stavbu vychází v souladu s tímto doporučením následovně:

- 8 pro hladinu normálního nadržení,
- 10 pro hladinu na kótě bezpečnostního přelivu,
- 15 pro maximální hladinu.

Zajištění minimálního zůstatkového průtoku

Minimální zůstatkový průtok (MZP) v korytě pod nádrží je dán metodickým pokynem č. 9/1998 MZP. Na podkladu hydrologických podkladů ČHMÚ byl MZP stanoven na hodnotu $Q_{330d} = 4,8$ l/s.

Vzhledem k tomu, že tůň jsou navrženy jako průtočné a jedinými zdroji vody pro napouštění jsou Zelenečský a Bezejmenný potok, je možné zajistit MZP v korytě pod hrází během napouštění nádrže a tůň otvorem v dlužové stěně, resp. mezerou mezi vrchními 2 dlužemi.

V režimu trvalého provozu bude průtok definovaný nastavením dvojité dlužové stěny v čele požeráku. Vrchní hrana druhé dlužové stěny bude odpovídat kótě provozní hladiny 242,20 m n.m. Požadovaný MZP bude dosažen přepadem přes přelivnou hranu požeráku šířky 45 cm při přepadové výšce 3 cm.

Kontrola MZP bude prováděna při pravidelných obchůzkách vodního díla.

Zkušební napouštění – ověřovací provoz

Ověřovací provoz nádrže bude realizován při postupném prvním naplnění nádrže v rámci zkušebního provozu. Při napouštění nádrže bude splněna podmínka MZP (tj. $Q_{330d} = 4,8$ l/s) v korytě pod hrází a nádrž bude napuštěna na kótu hladiny bezpečnostního přelivu 242,30 m n.m. V případě, že bude přítok do nádrže nižší než MZP, bude napouštění přerušeno. Ověřovací provoz dále proběhne v souladu s manipulačním a provozním řádem vodního díla a programem technickobezpečnostního dohledu (TBD) pro období ověřovacího provozu tak, aby zhodnotil naplnění předpokladů projektu, spolehlivou funkci, bezpečnost a stabilitu stavby.

Vypouštění nádrže

Vypouštění prostoru nádrže, tj. prostoru normálního nadržení, je omezeno max. kapacitou spodní výpusti 0,14 m³/s a současně dodržením povoleného max. poklesu hladiny 0,2 m/24 hod. (za normálních okolností). Při zachování max. poklesu hladiny by k úplnému vyprázdnění prostoru normálního nadržení došlo za 4 dny. Úplné vypouštění tohoto prostoru je možné jen ve zvlášť

zdůvodněných případech, po předchozím vodoprávním projednání a povolení. K vyprázdnění prostoru normálního nadržení plnou kapacitou spodní výpusti by došlo přibližně za 7,5 hodiny, tato doba může být ale delší v závislosti na momentální úrovni hladiny dolní vody.

Při vypouštění nádrže je nutné dodržet podmínku, aby odtok z vodního díla nepřesáhl hodnotu neškodného odtoku, tj. nedocházelo k vybřežování vody pod nádrží a k zaplavování okolních pozemků, k čemuž ale nemůže při vypouštění pouze spodní výpustí dojít. Při vypouštění nádrže nesmí rovněž docházet k záměrnému vyplavování bahnitých sedimentů z prostoru zdrže do Zelenečského potoka pod hrází.

Napouštění nádrže

Pominou-li okolnosti, které vedly k částečnému nebo i úplnému vyprázdnění nádrže, je třeba ji co nejrychleji znovu naplnit s přihlédnutím k zásadě, aby v korytě pod vodním dílem zůstal zachován MZP 4,8 l/s. Při předpokládaném přítoku do nádrže o velikosti dlouhodobého průměrného průtoku $Q_a = 14$ l/s se nádrž na kótu normálního nadržení 242,20 m n.m. naplní přibližně za 5 dní čistého času. Je-li v době napouštění přirozený přítok menší než MZP, vypouští se do koryta pod hrází celý přirozený přítok a napouštění nádrže se přeruší.

Návrh manipulace a provozu

Jedná o MVN bez provozních uzávěrů na základové výpusti či bezpečnostním přelivu. Po napouštění bude nádrž provozována v režimu průtočné nádrže dle následujících zásad:

- S manipulací za účelem nadlepšování průtoků v korytě pod nádrží se nepočítá.
- Se snížením hladiny během povodňových stavů předčasným vypouštěním vody z nádrže se nepočítá.
- Přepad vody přes bezpečnostní přeliv je neřízený ve výši pravděpodobné využitelné kapacity (vlivem plavenin nebo omezením na odtoku). Voda za povodní tedy přepadá v závislosti na dosažené úrovni hladiny neřízeně přes tento přeliv
- Sledování vodních stavů v nádrži se provádí pomocí vodočetné latě, která je umístěna tak, aby bylo možno při průchodu povodně sledovat hladinu až po korunu hráze.
- Navrženou úroveň hladiny normálního nadržení 242,20 m n.m. bude možné vizuálně kontrolovat na vodočetné lati, na které bude tato hladina vyznačena.

Podrobnější provozní řešení bude obsahem manipulačního a provozního řádu vodního díla.

Technickobezpečnostní dohled

Název vodního díla: MVN Zeleneč

Za technickobezpečnostní dohled (TBD) objektů vodního díla, hráze, objektů i břehů, podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly zodpovídá provozovatel vodního díla. Podmínky pro provádění dohledu nad vodními díly jsou specifikovány ve výše uvedené vyhlášce č. 471/2001 Sb.

MVN Zeleneč byla klasifikována jako vodní dílo IV. kategorie (viz příloha části G Podklady). U děl této kategorie se TBD provádí hodnocením jevů a skutečností a jejich porovnáním se zjištěními při předchozích obchůzkách. O každé obchůzce se pořizuje písemný záznam. Rozsah nezbytného dohledu, výčet sledovaných jevů a skutečností a měřených veličin, a četnost obchůzek stanoví program TBD pro provoz trvalý, který bude vypracován pověřenou osobou.

Přílohy:

Příloha 1 – Plán kontrolních prohlídek stavby

Příloha 2 – Přehled právních předpisů

Příloha 1 – Plán kontrolních prohlídek stavby

Stavba: Revitalizace vodní plochy (parcela č. 958) a přilehlého území

(V následujícím textu je uveden návrh systému kontrolních prohlídek stavby, jenž bude závislý na mnoha faktorech např. klimatických podmínkách. Z tohoto důvodu je nutné připustit termínové posuny oběma směry závislé na postupu provádění prací.)

Datum zahájení:

Datum ukončení:

Předání a převzetí stavby:

Kontrolní prohlídky stavby budou svolávány a řešeny operativně dle průběhu stavby a potřeb objednatelem stavby. V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, odsouhlasení materiálů apod.) budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

V rámci kontrolních prohlídek bude sledováno zejména:

- vytyčení stavby
- zajištění průjezdnosti místní komunikace (mimo vyloučený úsek)
- převedení vody
- použitý materiál
- základové spáry konstrukcí
- průběžné provádění prací

Závěrečné předání celé stavby:

Jednotlivé termíny budou doplněny stavebníkem v návaznosti na vydání stavebního povolení a výsledky výběrového řízení na zhotovitele stavby.

Příloha 2 – Přehled právních předpisů

Přehled závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení vztahujících se ke stavbě v posledním platném znění:

Zákony

1. Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
2. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
3. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči
4. Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)
5. Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
6. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
7. Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
8. Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením
9. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
10. Zákon č. 458/2000 Sb., podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
11. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
12. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech
13. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související prováděcí předpisy
14. Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích
15. Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek
16. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
17. Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce
18. Zákon č. 309/2006 Sb. – zákon, 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), ve znění novel.
19. Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
20. Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád),
21. Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon)
22. Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)

Nařízení vlády

23. Nařízení vlády č. 352/2000 Sb., kterým se mění některé vyhlášky ministerstev a jiných správních úřadů,
24. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
25. Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.
26. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
27. Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
28. Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

Vyhlášky

29. Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení,

30. Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb. a ve znění vyhlášky č. 551/1990 Sb.,
31. Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb.,
32. Vyhláška č. 21/1979, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb.,
33. Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb. a ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb.,
34. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
35. Vyhláška č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly
36. Vyhláška č. 498/2001 Sb., kterou se zrušují některé právní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
37. Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích na vodní díla
38. Vyhláška č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek
39. Vyhláška č. 407/2004 Sb., kterou ruší vyhláška č. 18/1978 Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par,
40. Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
41. Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
42. Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu
43. Vyhláška č. 601/2006 Sb., vyhláška Ministerstva práce a sociálních věcí a Českého báňského úřadu,
44. Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby
45. Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
46. Vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se stanoví vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), ve znění vyhlášky č. 73/2010 Sb.,
47. Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
48. Vyhláška č. 230/2012 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
49. Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích),

**Pro technickou část stavby pak platí především tyto normy:
ČSN česká technická norma**

50. ČSN 46 5332 Ochrana přírody. Půdy. Požadavky na ochranu úrodné vrstvy půdy při zemných pracích.
51. ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.
52. ČSN 72 1151 Zkoušení přírodního stavebního kamene. Základní ustanovení.
53. ČSN 72 1152 Odběr vzorků přírodního stavebního kamene.
54. ČSN 72 1153 Petrografický rozbor přírodního stavebního kamene.
55. ČSN 72 1176 Zkouška trvanlivosti a odolnosti kameniva proti mrazu.
56. ČSN 72 1191 Zkoušení míry namrzavosti zemin.
57. ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce.
58. ČSN 73 0081 Ochrana proti korozii v stavebnictví.
59. ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení.
60. ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti.
61. ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení.
62. ČSN 73 0212-1 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Kontrola přesnosti.
63. ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
- 64.
65. ČSN 73 0212-5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců.
66. ČSN 73 0212-4 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty.
67. ČSN 73 0212-6 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 6: Statistická analýza a přejímka.
68. ČSN 73 0212-7 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 7: Statistická regulace
69. ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky.
70. ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky.
71. ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení.
72. ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
73. ČSN 73 1200 Názvoslovie v odbore betónu a betonárských prác.
74. ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
75. ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů.
76. ČSN 73 1314 Zkušební metody pro stanovení vodního součinitele čerstvého betonu
77. ČSN ISO 1920-10 Zkoušení betonu – Část 10: Stanovení statického modulu pružnosti v tlaku
78. ČSN 73 1354 Stanovení pevnosti v tlaku mezerovitého betonu z pórovitého kameniva
79. ČSN 73 1318 Stanovení pevnosti betonu v tahu.
80. ČSN 73 1320 Stanovení objemových změn betonu.
81. ČSN 73 1322 Stanovení mrazuvzdornosti betonu.
82. ČSN 73 1323 Stanovení hmotnosti zložiek betónu.
83. ČSN 73 1324 Stanovení obrušnosti betonu.
84. ČSN 73 1326 Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
85. ČSN 73 1327 Stanovení sorbních vlastností betonu.
86. ČSN 73 1328 Stanovení soudržnosti oceli s betonem.
87. ČSN 73 1332 Stanovení tuhnutí betonu.
88. ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.
89. ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.
90. ČSN 73 2520 Drsnost povrchů stavebních konstrukcí.
91. ČSN 73 2578 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí.
92. ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení.
93. ČSN 75 0250 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí vodohospodářských staveb.

-
94. ČSN 73 0120 Vodní hospodářství – Terminologie hydrotechniky
 95. ČSN 75 0110 Vodní hospodářství – Terminologie hydrologie a hydrogeologie
 96. ČSN 75 0000 Vodní hospodářství – Soustava norem ve vodním hospodářství – Základní ustanovení
 97. ČSN 75 0101 Vodní hospodářství – Základní terminologie
 98. ČSN 75 0250 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí vodohospodářských staveb
 99. ČSN 75 0255 Výpočet účinků vln na stavby na vodních nádržích a zdržích
 100. ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod
 101. ČSN 75 2120 Kilometráž vodních toků a nádrží
 102. ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží
 103. ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
 104. ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
 105. ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

ČSN EN evropská norma zavedená do soustavy ČSN

- 106. ČSN EN 933 Zkoušení geometrických vlastností kameniva
- 107. ČSN EN 932 Zkoušení všeobecných vlastností kameniva.
- 108. ČSN EN 13 043 Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- 109. ČSN EN 12620 Kamenivo do betonu
- 110. ČSN EN 13139 Kamenivo pro malty
- 111. ČSN EN 13242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- 112. ČSN EN 13055 Pórovité kamenivo
- 113. ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože
- 114. ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- 115. ČSN EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
- 116. ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- 117. ČSN EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- 118. ČSN EN 206 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 119. ČSN EN 12390 Zkoušení ztvrdlého betonu
- 120. ČSN EN 13294 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Zkušební metody - Stanovení doby tuhnutí
- 121. ČSN EN 13295 Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Zkušební metody - Stanovení odolnosti proti karbonataci.
- 122. ČSN EN 1996 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí.
- 123. ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí.
- 124. ČSN EN 1993 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
- 125. ČSN EN 1008 Záměsová voda do betonu - Specifikace pro odběr vzorků, zkoušení a posouzení vhodnosti vody, včetně vody získané při recyklaci v betonárně, jako záměsové vody do betonu
- 126. ČSN EN 1090 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
- 127. ČSN P ENV 13670 Provádění betonových konstrukcí
- 128. ČSN P ENV 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 129. ČSN EN 13251 Vlastnosti požadované pro použití v zemních stavbách, základech a opěrných konstrukcích
- 130. ČSN EN 13252 Vlastnosti požadované pro použití v odvodňovacích systémech
- 131. ČSN EN 13253 Vlastnosti požadované pro použití ve vnějších systémech na ochranu proti erozi

TNV odvětvová technická norma pro vodní hospodářství

- 132. TNV 75 2131 Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích
- 133. TNV 75 2925 Provoz a údržba vodních toků
- 134. TNV 75 2931 Povodňové plány
- 135. TNV 75 0910 Dovolené průsaky uzávěrů vodních děl
- 136. TNV 75 2102 Úpravy potoků
- 137. TNV 75 2103 Úpravy řek

Cizí normy

- 138. DIN 18 541 Termoplastické vodotěsné ucpávky pro těsnění spár betonových konstrukcí.

ČSN ISO mezinárodní norma zavedená do soustavy ČSN**ČSN IEC převzatá mezinárodní norma**