### B. Souhrnná technická zpráva

**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**

Zájmové území se nachází v prostoru vodní nádrže Gramanec. Vodní nádrž je čtvercového půdorysu a byla zřízena za účelem zadržením vody pro potřeby závlah umělým přehrazením Chylického potoka, který nádrží protéká.

Z jihozápadní a jihovýchodní strany je nádrž ohraničena hrází, ze severozápadní a severovýchodní strany kotlina nádrže volně navazuje na stávající terén. V současné době nádrž již neslouží svému účelu (závlahová nádrž). Hlavním účelem nádrže je zachycení vody v krajině, vytvoření podmínek pro zachování a rozvoj vodních živočichů a částečně k snížení povodňových průtoků.

Hráze nádrže jsou zemní, sypané, homogenní, z návodní strany jsou opevněny záhozem z lomového kamene. Koruna jihovýchodní hráze je zatravněna, travní porost je pravidelně sečen. Vzdušný svah je porostlý náletovým stromovým a keřovým porostem. Pata hráze současně tvoří pravý břeh obtokového koryta. V koruně jihozápadní hráze je zřízena zpevněná komunikace, zpevnění je štěrkodrtí a štěrkopískem. Vzdušný svah je zatravněn. Při vzdušné patě hráze se nachází vzrostlý stromový porost a náletový keřový porost.

Sdružený objekt je betonový a sestává ze šachtového požeráku s otevřeným nátokovým čelem. Na požerák navazuje šachtový bezpečnostní přeliv sestávající ze dvou protilehlých přelivných hran. Na bezpečnostní přeliv dále navazuje zaklenutá část objektu procházející tělesem jihozápadní hráze. Výtok ze zaklenuté části je stabilizován betonovým čelem, pod výtokem je zřízeno vývařiště. Lichoběžníkové koryto pod vývařištěm není opevněno.

V současné době jsou hráze porušeny činností bobra, koruna hrází je snížena prosednutím pomístně až o -0,50m oproti projektované niveletě koruny hráze. Návodní opevnění je z části rozplaveno. Dno kotliny je zaneseno dnovými sedimenty. Betonová konstrukce sdruženého objektu je do hloubky cca 0,1m silně navětralá a pomístně popraskaná. Funkce ovládacího zařízení požeráku je velmi omezena. V koruně hráze byly zřízeny závory zabraňující těžké technice pojezd po koruně hráze. Tyto závory byly zcela odstraněny.

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

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentaci a s cíli a úkoly územního plánování.

**c) Informace o vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Případné informace o vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území budou do dokumentace zapracovány po jejich obdržení.

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

Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány a vyplývají z obsahu dokumentace.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod**

1. **e.1) Zaměření stávajících opravovaných objektů stavby**
2. Polní práce proběhly v říjnu 2020. Pro zaměření byla použita souprava GPS TOPCON Hiper SR a totální stanice TOPCON GTS 229. Veškeré měření bylo připojeno na souřadnicový systém **S-JTSK** a výškový systém **Balt po vyrovnání**. Polohopisné a výškopisné zaměření posloužilo jako podklad pro zpracování návrhu technického řešení stavby v rámci projektových prací.
3. **e.2) Pozemková mapa**
4. Digitální pozemková mapa byla převzata licencovaným programem Auto CAD Civil 3D 2020 Czech z katastru nemovitostí a byla použita jako podklad ke stanovení majetkoprávních poměrů k upravovaným objektům stavby.

**e.3) Dokumentace** "VODNÍ NÁDRŽ GRAMANEC, REKONSTRUKCE HRÁZE k.ú. Ostrožská Nová Ves", VZD INVEST s.r.o, 10/2014

1. Původní dokumentace posloužila jako podklad k technického řešení navržení stavebních úprav stávajících objektů stavby.

**e.4) Konzultace s investorem**

1. V rámci projekčních prací byly pořádány výrobní výbory stavebníka s projektantem. Na těchto výrobních výborech bylo konzultovány technické řešení úpravy stavebních objektů. Výsledky konzultací byly zapracovány do návrhů rozsahu a technického řešení jednotlivých stavebních objektů stavby.
2. **f) Ochrana území podle jiných právních předpisů**
3. Nejedná se o památkovou rezervaci, území není památkově ani nijak jinak chráněno. Území není součástí chráněných oblastí Natura 2000.
4. **g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území a pod.**

**g.1) Poloha vzhledem k záplavovému území.**

Navrhovaná stavba se nachází v záplavovém území Chylického potoka. Navrhovaná stavba patří mezi speciální stavby vodohospodářského charakteru, jejichž zřízení a provoz se řídí příslušnými zákonnými opatřeními. Při návrhu byla respektována novela vodního zákona – Zákon č. 150/2010 Sb. Z tohoto důvodu je možné tuto stavbu možno umístit do záplavového území.

**g.2) Poloha vzhledem k poddolovanému území**

Stavba se nachází mimo poddolované území.

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

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Veškeré stavební práce navržené za účelem opravy stávajících objektů jsou navrženy v půdorysu objektů stávajících. Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Odtokové poměry povrchových vod z území se stavbou nemění.

**i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

**Požadavky na asanace**

Stavbou nejsou vyvolány požadavky na asanace

**Požadavky na demolice**

V rámci bouracích prací odstraněny zvětralé části betonové konstrukce výpustného sdruženého objektu, rozplavené zbytky opevnění návodního svahu hrází a budova bývalé ČS.

**Požadavky na kácení**

V rámci provádění stavby se provede odstranění náletových stromových a keřových porostů ze vzdušného svahu jihovýchodní hráze. Dále se provede odstranění stromových a keřových porostů z prostoru mezi vzdušnou patou jihozápadní hráze a korytem Chylického potoka. Jedná se o stromové a keřové porosty vyrůstající na tělese hráze.

Celkem bude odstraněno 27ks stromových porostů o průměru kmene 30 - 120cm - specifikace viz. příloha č. " C.5 - ODSTRANĚNÍ STROMOVÝCH A KEŘOVÝCH POROSTŮ - SITUACE" Jedná se břízy, kaštany, olše, vrby, akáty, javor a borovici. Stromové porosty budou odstraněny včetně pařezů. Stromové porosty budou odstraněny včetně pařezů. Likvidace větví do průměru 100mm a všech pařezů je věcí dodavatele stavby. Kmeny a větve o průměru nad 100mm budou uloženy na meziskládce (dopravní vzdálenost do 50m) a předány majitelům pozemků, ze kterých byly stromové porosty odstraněny. Ostatní stromové porosty zůstanou zachovány.

Dále bude odstraněno 3.444m2 keřů a dřevin o průměru kmene do 10cm včetně kořenového systému. Odstraněné keře a kořeny budou na místě spáleny.

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

Pozemky, na kterých se bude stavba realizovat, jsou v katastru nemovitostí vedeny jako "vodní plocha", "ostatní plocha" a "zastavěná plocha a nádvoří". Na pozemcích proto není nutné trvalé ani dočasné vynětí pozemků ze ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

**Napojení na dopravní infrastrukturu:**

Příjezd na staveniště je sjezdy ze silice III. třídy číslo 4991 Ostrožská Nová Ves - Ostrožská Lhota po nezpevněných a zpevněných polních cestách vedoucích na jihovýchodní, resp. jihozápadní hráz. Používané komunikace budou průběžně čištěny a udržovány ve sjízdném stavu a to po celou dobu trvání stavby. Vzniklá poškození povrchu cesty (vyježděné koleje, výtluky apod.) musí být po ukončení stavební činnosti sanována. Kapacita stávajících příjezdových komunikací je pro realizaci oprav a následný provoz postačující.

**Napojení na technickou infrastrukturu:**

Manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu je ruční. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**Hydrologické údaje**

Název vodního toku : Chylický potok

Hydrologické číslo povodí : 4 - 13 - 02 - 009

M – denní průtoky Qmd (l/s)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M (dní) | 30 | 90 | 180 | 270 | 330 | 355 | 364 |
| Qmd (l/s) |  |  |  |  |  | 1,0 | 0,7 |

**N – leté průtoky QN (m3/s)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N (let) | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| QN (m3/s) | 1,3 |  | 3,0 |  |  | 7,3 | 9,0 |

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba není časově vázána na jiné stavby, stavbou nejsou vyvolány podmiňující a související investice.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Číslo pozemku Druh pozemku Vlastník, jméno, adresa

6702 vodní plocha Myslivecký spolek Jezera

Ostrožská Nová Ves, Za kostelem 960, 68722 Ostrožská Nová Ves

2067/5 vodní plocha Obec Ostrožská Nová Ves,

Záhumení 1022, 68722

Ostrožská Nová Ves

6696 ostatní plocha Obec Ostrožská Nová Ves,

Záhumení 1022, 68722

Ostrožská Nová Ves

6694 vodní plocha Myslivecký spolek Jezera

Ostrožská Nová Ves, Za kostelem 960, 68722 Ostrožská Nová Ves

11157/1 zastavěná plocha a nádvoří Myslivecký spolek Jezera

Ostrožská Nová Ves, Za kostelem 960, 68722 Ostrožská Nová Ves

11157/2 zastavěná plocha a nádvoří Obec Ostrožská Nová Ves,

Záhumení 1022, 68722

Ostrožská Nová Ves

2072/75 vodní plocha Obec Ostrožská Nová Ves,

Záhumení 1022, 68722

Ostrožská Nová Ves

2072/74 vodní plocha Obec Ostrožská Nová Ves,

Záhumení 1022, 68722

Ostrožská Nová Ves

11157/3 zastavěná plocha a nádvoří Ondračka Karel, Hřbitovní 55,

68725 Hluk

Ondračková Marie, Záhumení 502, 68722 Ostrožská Nová Ves

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

Stavbou nevznikne nutnost zřizování nových ochranných a bezpečnostních pásem.

**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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Změna dokončené stávající stavby.

Z důvodu stáří objektů vodní nádrže a míry jejich poškození je manipulace a provoz na těchto objektech omezený. Koruna hrází je snížena prosednutím pomístně až o

-0,50m oproti projektované niveletě koruny hráze. Vzhledem k příčným řezům bude zejména na jihovýchodní hrázi potřeba množství vhodné zeminy pro homogenní hráze dle ČSN 75 2410 (vhodnost bude doložena laboratorními zkouškami). Z toho plyne nutnost vyhledání vhodného zemníku. Návodní opevnění je z části rozplaveno. Dno kotliny je zaneseno dnovými sedimenty. Betonová konstrukce sdruženého objektu je do hloubky cca 0,1m silně navětralá a pomístně popraskaná. Funkce ovládacího zařízení požeráku je velmi omezena.

**b) Účel užívání stavby**

Původním účelem vodní nádrže bylo zadržení vody pro potřebu závlah. V dnešní době není nádrž pro závlahy využívána a hlavním účelem je zachycení povrchové vody v krajině, vytvoření podmínek pro zachování a rozvoj vodních živočichů a částečně ke snížení povodňových průtoků.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba je prostá výjimek z technických požadavků na stavby. Stavba je speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientací.

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

Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány a vyplývají z obsahu dokumentace.

**f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Nejedná se o památkovou rezervaci, stavba není kulturní památkou a není ani nijak jinak chráněna.

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

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu.

Základní parametry VN Gramanec

Maximální hladina nádrže Mmax: 191,28 m n.m.

Hladina zásobního prostoru nádrže Mz: 190,85 m n.m.

Plocha hladiny max. prostoru nádrže Mmax: 42 900 m2

Plocha hladiny zásobního prostoru nádrže Mz: 41 000 m2

Objem vody neovladatel. prostoru nádrže Mmax: 17 060 m3

Objem vody zásobního prostoru nádrže Mz: 56 000 m3

Objem vody celkov. prostoru nádrže Mmax+Mz: 73 060 m3

Základní parametry hráze

Maximální výška hráze od dna nádrže po korunu: 3,74 m

Délka hráze: 423 m

Kóta koruny hráze 192,00-192,15m n.m.

Šířka koruny hráze 3,0 - 5,0 m

Délka hráze v koruně 423 m

Návodní líc - sklon 1:3 - 1:2

Vzdušní líc - sklon 1:2

Základní parametry výpustného sdruženého objektu

Kóta dna výpustného potrubí 187,51 m n.m.

Kóta dosedacího prahu 187,41m n.m.

Vrch manipulační šachty 191,96 m n.m.

Kapacita spodní výpusti DN 500 při Mz 0,63 m3.s-1

Kapacita spodní výpusti DN 500 při Mmax 0,80 m3.s-1

Kóta hrany bezpečnostního přelivu 190,85-190,99 m n.m.

Délka přelivné hrany 18,3 m (9,3 + 9,0 m)

Kapacita přelivu při MMAX 6,51 m3.s-1 (<Q50)

Hladina v nádrži při Q100 191,28 m n.m.

**Základní parametry objektů VN Gramanec nebudou opravou měněny.**

**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**

Hospodaření s dešťovou vodou se na území VN Gramanec opravou nemění, povrchová voda z ploch vně nádrže stéká díky přirozené konfiguraci terénu do nádrže a odtud přes výpustný sdružený objekt do koryta Chylického potoka pod nádrží.

Manipulační zařízení na požeráku výpustného sdruženého objektu je na ruční pohon. Stavba není zdrojem emisí. S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, bude nakládáno v souladu s následujícími ustaveními v platném znění: zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon, vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Od 1. 1. 2024 se bude zařazování odpadu provádět dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Vybouraná suť a hmoty budou vyvezeny na skládku, kde budou roztříděny a připraveny k recyklaci. Vhodná vytěžená zemina bude z části použita ke zpětnému zásypu upravovaných objektů, k násypu konstrukcí hrází a k terénním úpravám. Přebytek bude vyvezen na skládku. Likvidace suti a zeminy na skládce k tomu určené bude provedena v souladu se zákonem o odpadech. Volba skládky bude věcí dodavatele stavby. Vytěžené dnové sedimenty můžou být vyvezeny po dohodě s vlastníky pozemků na ornou půdu, kde budou uloženy a rozprostřeny. Tloušťka vrstvy po rozprostření bude max. 0,1m. Zbytek bude vyvezen na skládku.

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

Stavba bude realizována odbornou firmou vybranou na základě výběrového řízení organizovaného v souladu se zákonem o zadávaní veřejných zakázek.

Omezení je dáno především nepříznivým počasím znemožňujícím bezvadné plnění díla. Před zahájením stavebních prací dodavatel předloží harmonogram stavebních prací, ve kterém bude uvedena časová posloupnost jednotlivých HSV a PSV prací a rozhodující termíny dílčích plnění stavební připravenosti.

**j) Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby budou stanoveny na základě výsledků výběrového řízení.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu.

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

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

SO01 - Oprava hráze

SO02 - Odtěžení dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže

SO03 - Oprava výpustného sdruženého objektu

SO04 – Odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba

**SO01 - Oprava hráze**

Součástí stavebního objektu je oprava hrází dosypáním do projektované úrovně koruny hráze + přesypání z důvodů konsolidace o +0,15m, oprava svahů hráze do předepsaného sklonu a oprava opevnění svahů hráze. Součástí objektu je i oprava stávajících hrázových komunikací a zřízení závor.

**SO02 - Odtěžení dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže**

Součástí stavebního objektu je odstranění dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže.

Kotlina nádrže je rozdělena na plochu o volné hladině a litorál. Odtěžení dnových sedimentů ze dna nádrže se provede na projektovanou úroveň dna nádrže v ploše volné hladiny. Plocha litorálu zůstane zachována.

**SO03 - Oprava výpustného sdruženého objektu**

Součástí stavebního objektu je oprava poškozených zvětralých ploch výpustného sdruženého objektu, oprava manipulačního zařízení požeráku výpustného sdruženého objektu a oprava zábradlí a lávky výpustného sdruženého objektu. Součástí objektu je i oprava schodiště, manipulační plochy a sjezdu na manipulační plochu a oprava vtoku propustku do obtokového koryta.

**SO04 – Odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba**

Součástí stavebního objektu je odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba stromových porostů a následná péče po dobu 5-ti. let.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

**Manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu**

Manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu za účelem zajištění požadované úrovně hladiny vody v nádrži je prováděna zasouváním dřevěných dluží do rámu hrazení umístěného v bočních stěnách požeráku. Hrazení dlužemi je předsazeno hrazení kanalizačním šoupátkem (hradítkem) umístěném na vtoku do výpustného potrubí. Kanalizačním šoupátkem je regulován odtok vody z nádrže do koryta Chylického potoka pod nádrží.

**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 je speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientací.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Objekty VN Gramanec vyjma výpustného sdruženého objektu jsou volně přístupné, pohyb osob je na vlastní nebezpečí. Přístup nepovolaným osobám na výpustný sdružený objekt je omezen uzamykatelným zábradlím, neodborná manipulace je znemožněna uzamčením ovládacího zařízení.

Přístup a manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu je umožněna pouze proškolené obsluze objektů zaměstnancům Povodí Moravy, s.p.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

SO01 - Oprava hráze

SO02 - Odtěžení dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže

SO03 - Oprava výpustného sdruženého objektu

SO04 – Odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba

**Před zahájením stavebních prací se zcela vypustí voda z kotliny nádrže. Přítok vody z Chylického potoka do nádrže bude zamezen zřízením zemní hrázky napříč korytem nad kotlinou pod propustkem do obtokového koryta. Voda bude po celou dobu výstavby převáděna obtokovým korytem, které je napojeno na meliorační kanál a vracena zpět do Chylického potoka pod nádrží.**

**SO01 - Oprava hráze**

Součástí stavebního objektu je oprava hrází dosypáním do projektované úrovně koruny hráze + přesypání z důvodů konsolidace o +0,15m, oprava svahů hráze do předepsaného sklonu a oprava opevnění svahů hráze. Součástí objektu je i oprava stávajících hrázových komunikací a zřízení závor.

1. **Stavební řešení**

Oprava jihovýchodní hráze

Před zahájením stavebních prací se provede odstranění stromového a keřového porostu ze svahů hráze, odstranění zbytků rozplaveného opevnění z lomového kamene a odstranění panelů z koruny hráze. Lomový kámen bude očištěn a bude použit zpět do opravované konstrukce opevnění. Devět kusů odstraněných panelů bude využito k zpevnění přejezdu nad plynovodem. Zpevnění bude trvalé. Ostatní panely budou zlikvidovány dodavatelem.

Oprava hráze bude dosypáním tělesa hráze na jednotnou úroveň 192,15m n.m. Koruna hráze bude navýšena o 15 cm (jedná se o dočasné převýšení, které zajistí splnění požadované výšky koruny hráze, po konsolidaci tělesa hráze). Návodní svah bude na úroveň 191,45m n.m. opevněn rovnaninou z lomového kamene s vyklínováním spár kamenivem drceným, opřenou v patě svahu do patky ze záhozu z lomového kamene. Rovnanina bude uložena na lože z drti z lomového kamene, na základovou spáru rovnaniny bude položena filtrační geotextile, která bude zatažena na základovou spáru patky ze záhozu z lomového kamene. Viditelné plochy rovnaniny a záhozu budou urovnány.

Vzdušný svah hráze bude v celé délce hráze (od hospodářského přejezdu po propustek do obtokového koryta) opevněn obdobně jako svah návodní, výška opevnění bude jednotná +1,20m nad vzdušnou patu hráze. Na svahy nad opevněním a korunu hráze, vyjma úseku opevněném panely, se rozprostře zemina získaná z těžení dnových sedimentů, konečná tloušťka vrstvy zeminy po rozprostření bude 150mm. Konečná úprava pláně a svahů nad opevnění a vně panelové plochy bude zatravněním.

V ploše odstraněných panelů se zřídí nová panelová komunikace navazující na panelovou komunikaci nad nádrží. Panelová komunikace ubude ukončena u závory umístěné na vjezdu na korunu hráze. Další závory budou umístěny napříč hrází severně od výpustného sdruženého objektu a poslední na vjezdu na hospodářský přejezd. Před závorami budou umístěny zákazové značky – zákaz vjezdu motorových vozidel.

Oprava jihozápadní hráze

Před zahájením stavebních prací se provede odstranění stromového a keřového porostu z prostoru mezi vzdušnou patou hráze pravým břehem koryta Chylického potoka, odstranění zbytků rozplaveného opevnění z lomového kamene z návodního svahu hráze. Lomový kámen bude očištěn a bude použit zpět do opravované konstrukce opevnění. Dále se provede odstranění stávající budovy ČS.

Z koruny hráze se odstraní zbytky konstrukce zpevněné komunikace (kamenivo drcené). Materiál bude uložen na meziskládce a použit zpět do opravované konstrukce komunikace. Koruna hráze se následně v celé délce vyrovná na jednotnou úroveň 191,70m n.m (kóta zemní hráze = koruna těsnění hráze) v ose hráze se sklonem pláně 2% směrem k návodnímu svahu hráze. Těsnící část koruny hráze bude navýšena o 15 cm (jedná se o dočasné převýšení, které zajistí splnění požadované výšky koruny hráze, po konsolidaci tělesa hráze). Vytěžená zemina se uloží na meziskládku a bude použita zpět do konstrukce krajnic opravené komunikace. Základová spára pod hrázovou komunikací se na šířku 3,60m a na hloubku 0,40m upraví provápněním. Na zhutněnou základovou pláň (96%PS) se zřídí nová hrázová komunikace. Hrázová komunikace bude ze štěrkodrti. Povrch bude zakalen lomovými výsivkami se zhutněním. Pláň zpevněné komunikace v koruně hráze bude na úrovni 192,00m n.m. Šířka pláně v koruně komunikace bude 3,00m. Konečná oprava hráze zahrnuje dosypání krajnic na šířku min. 0,5m oboustranně do předepsaného sklonu pláně krajnice min. 5% směrem ke svahům hráze. Pláň krajnice bude zatravněna.

Návodní svah bude na úroveň 191,45m n.m. opevněn rovnaninou z lomového kamene s vyklínováním spár kamenivem drceným, opřenou v patě svahu do patky ze záhozu z lomového kamene. Rovnanina bude uložena na lože z drti z lomového kamene, na základovou spáru rovnaniny bude položena filtrační geotextile, která bude zatažena na základovou spáru patky ze záhozu z lomového kamene. Viditelné plochy rovnaniny a záhozu budou urovnány.

Vzdušný svah hráze nebude opravován. Na svah nad opevněním hráze se rozprostře zemina získaná z těžení dnových sedimentů, konečná tloušťka vrstvy zeminy po rozprostření bude 150mm. Konečná úprava svahů nad opevněním bude zatravněním.

Odstranění budovy ČS se provede celkovou demolicí. Vybouraná suť bude odvezena na skládku.

Oprava závor

Jedná se celkem o tři kusy závor umístěných na vjezdech na korunu hrází. Závory budou ocelové a budou se stávat z jednoho samostatného sloupku a z jednoho s otočnou závorou délky 1,50m. Průjezdná šířka mezi sloupky bude 3,00m. Sloupky budou kotveny do terénu betonovými patkami, betonáž patek bude přímo do vykopané šachty. Vedle každé závory bude umístěna dopravní značka „Zákaz vjezdu motorových vozidel“.

Sanace těsnící zeminou

V případě, že při výkopu lože pro patu hráze se narazí na propustnou zeminu, provede se sanace podloží pod patou. Propustná zemina se na tl. 0,5m po rubovém obvodu paty odtěží a nahradí nepropustnou zeminou.

Zřízení těsnícího pásu

Podél paty hráze před patkou z lomového kamene bude zřízen těsnící pás z nepropustné zeminy o šířce 5,00m od vnějšího líce patky a tloušťce 0,40m po zhutnění. Těsnící pás bude zřízen z odtěžených nánosů po jejich odvodnění.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Nakoupená zemina do konstrukce tělesa hrází bude dokladována zkouškami pro ověření vhodnosti zemin do tělesa hráze – indexové zkoušky, Proctorova zkouška zhutnitelnosti a hutnící zkouška pro stanovení tloušťky zeminy před zhutněním a počet pojezdů v závislosti na technice používané zhotovitelem.

Zpevnění koruny hráze je navrženo pro únosnost do 7,5 t za povodňového stavu, tj. zatíženého hrázového tělesa vodou, dopravní třída VI, navrhované úrovně porušení D2 ve složení:

* + provápnění základové spáry komunikace na tl. 0,40m
  + štěrkodrť tl. 0 – 63 tl. 0,30m
  + posyp krytu lomovými výsivkami fr. 0-2mm do 20 kg/m2 se zakalením povrchu

Lomový kámen bude žulový barvy světlé. Pro zához do patek bude použit lomový kámen hmotnosti 200-500kg. Celkový objem patky je 437,36m3. Rovnanina bude z lomového kamene hmotnosti 80-200kg, vyklínování bude kamenivem drceným frakce 32-125mm. Celkový objem rovnaniny je 1578,10m3. Geotextilie filtrační pod konstrukci opevnění bude PP hmotnosti 500g/m2, geotextilie separační pod konstrukci panelové plochy bude hmotnosti PP 400g/m2. Panely budou silniční 300/200/15 JP 6t. Lože pod panely bude z kameniva drceného fr. 4-8mm.

Závory budou z kruhových ocelových profilů. Povrchová úprava bude červenobílým nátěrem.

**SO02 - Odtěžení dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže**

Součástí stavebního objektu je odstranění dnových sedimentů ze dna kotliny nádrže.

Kotlina nádrže je rozdělena na plochu o volné hladině a litorál. Odtěžení dnových sedimentů ze dna nádrže se provede na projektovanou úroveň dna nádrže v ploše volné hladiny. Plocha litorálu zůstane zachována.

**a) Stavební řešení**

V ploše těžení dnových sedimentů ze dna kotliny se zřídí odvodňovací příkopy, které budou sloužit k odvedení vody z profilu dnových sedimentů před jejich těžením. Vytěžená zemina z příkopů bude ukládána vedle příkopů a bude naložena a odvezena při výkopu dnových sedimentů ze dna kotliny. Výkop sedimentů po odvodnění bude prováděn postupně od výpustného sdruženého objektu směrem ke břehům (patě hrází), resp. hranici litorálu. V rámci litorálu se těžení dnových sedimentů nebude provádět, litorál zůstane zachován. Část vytěžených sedimentů se ponechá na meziskládce a zemina bude použita na ohumusování koruny a svahů nad opevněním opravovaných hrází a dále na zřízení těsnícího pásu. Zbytek sedimentů bude vyvezen na skládku, resp. po dohodě s majiteli zemědělských pozemků bude vyvezen na tyto pozemky.

**SO03 - Oprava výpustného sdruženého objektu**

Součástí stavebního objektu je oprava poškozených zvětralých ploch výpustného sdruženého objektu, oprava manipulačního zařízení požeráku výpustného sdruženého objektu a oprava zábradlí a lávky výpustného sdruženého objektu. Po odtěžení dnových sedimentů ze dna vývařiště se provede oprava opevnění dna a svahů vývařiště (dlažba z LK). Rozsah opravy se předpokládá 25% z celkové plochy opevnění. Součástí objektu je i oprava schodiště, manipulační plochy, sjezdu na manipulační plochu a oprava vtoku propustku do obtokového koryta. Opravou nebudou měněny stavební ani kapacitní parametry objektu.

**a) Stavební řešení**

Bourací práce

Rozsah bouracích prací je vykreslen v příloze D.1.1.b.8. Rozsah bouracích prací je uveden v technické zprávě

Stavební práce

V rámci stavebních prací se zřídí nová konstrukce vtokových stěn požeráku. V ploše odbouraného povrchu betonu (tl. 200mm) bude do očištěného betonu kotvena nová výztuž, na kterou bude vázána KARI síť, následně bude vše zabetonováno (přibetonování železobetonových krycích stěn bočních stěn požeráku navazujících na stěny bezpečnostního přelivu a vzdušné stěny požeráku, přibetonování železobetonových krycích stěn přelivných hran bezpečnostního přelivu). Dále se provede vyspravení kaveren a torkretová omítka v celé ploše stěn zaklenuté části, torkretová omítka na pohledových plochách výtokového čela, zřízení nové římsy v koruně výtokového čela a zřízení železobetonové krycí desky dna v celé ploše dna bezpečnostního přelivu a zaklenuté části. Opraví se poškozené plochy dna a svahů vývařiště dlažbou z LK. Zřídí se nová železobetonová krycí deska v koruně požeráku, v koruně vtoku do zaklenuté části a v koruně zavazovacích křídel. Před betonáží vtokových stěn požeráku se do bednění osadí nový rám hrazení. Po ukončení betonáže se na konstrukci osadí opravené kanalizační šoupátko včetně opravené ovládací tyče, osadí se nové zábradlí a lávka.

Plocha manipulační plochy bude zpevněná silničnímu panely, manipulační plocha bude od usazovacího prostoru nad vtokem do výpustného sdruženého objektu oddělena železobetonovou stěnou. Přístup na manipulační plochu bude hrázovým sjezdem na manipulační plochu, povrch sjezdu bude zpevněn silničními panely.

Oprava schodiště na manipulační plochu bude schody z lomového kamene do betonového lože, průchodná šířka schodiště bude 2,00m. V bočnici schodiště bude osazena vodočetná lať.

Oprava schodiště k výtoku z výpustného sdruženého objektu bude schody z lomového kamene do betonového lože, průchodná šířka schodiště bude 1,20m.

Oprava vtoku propustku do obtokového koryta se provede přibetonováním nové železobetonové konstrukce na vtoku uzpůsobené pro osazení hradící konstrukce.

Založení objektu se provede na železobetonovém základovém pasu zřízeném na zesíleném podkladním betonu (tl. 400mm). Stěny budou ze železobetonu, viditelné plochy budou z pohledového betonu. Do průtočného profilu objektu bude osazen rám hrazení.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150 a 6/100x6/100mm.

Rám hrazení Z1 (rám hrazení + poklop) včetně česlí a rám hrazení Z4 bude z nerez oceli. Ostatní ocelové konstrukce budou z válcovaných ocelových profilů. Povrchová úprava ocelových konstrukcí vyjma Z1 a Z4 bude nátěrem. K navrženému nátěru bude dodavatelem dodán nátěrový systém výrobce barvy se zárukou na 60 měsíců do prostředí a na materiál, na kterém bude nátěr aplikován. Odstín barvy bude modrá RAL 5010. Rošt mostovky lávky bude z kompozitu. Panely budou silniční 300/200/15 JP 6t. Lože pod panely bude z kameniva drceného fr. 4-8mm. Geotextilie netkaná separační PP 400g/m2. Lomový kámen pro dlažbu bude žula barvy šedé, velikost bude odpovídat lomovému kameni v nepoškozené části konstrukce. Lomový kámen do konstrukce schodů bude žula barvy šedé, kámen bude lomařsky upraven do tvaru stupnic a obrub. Hradítka (dluže) tl. 100mm a výšky 250mm budou ze smrkového dřeva.

**SO04 – Odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba**

Součástí stavebního objektu je odstranění stromových a keřových porostů, náhradní výsadba stromových porostů a následná péče po dobu 5-ti. let.

Celkem bude odstraněno 27ks stromových porostů o průměru kmene 30 - 120cm – specifikace a jeden samostatný pařez o průměru 120cm viz. příloha č. " C.5 - ODSTRANĚNÍ STROMOVÝCH A KEŘOVÝCH POROSTŮ - SITUACE". Jedná se břízy, kaštany, olše, vrby, akáty, javor a borovici. Stromové porosty budou odstraněny včetně pařezů. Likvidace větví do průměru 100mm a všech pařezů je věcí dodavatele stavby. Kmeny a větve o průměru nad 100mm budou uloženy na meziskládce (dopravní vzdálenost do 50m) a předány majitelům pozemků, ze kterých byly stromové porosty odstraněny.

Dále bude odstraněno 3.444m2 keřů a dřevin o průměru kmene do 100mm včetně kořenového systému. Likvidace křovin včetně kořenů je věcí dodavatele stavby.

Alespoň část pokácené dřevní hmoty bude uložena k zetlení na vhodných místech v okolí nádrže ve formě kmenů, větví nebo štěpky. Konkrétní místo bude dohodnuto s OOP. Zbytek bude odvezen.

Náhradní výsadba

Do roka od provedení kácení budou provedeny kompenzační výsadby 30 ks dřevin a to na pozemku Povodí Moravy p. Č. 2072/1 v k. Ú. Ostrožská Nová Ves. Zde bude vysazena směs autochtonních druhů dřevin výběrem z následujících druhů - olše lepkavá, jilm habrolistý, lípa srdčitá, dub letní nebo zimní, topol bílý, topol černý, javor babyka, javor mléč, vrba bílá, vrba jíva, habr obecný, jeřáb ptačí, jeřáb břek

Obvod kmene vysazovaných dřevin bude min 10 - 12 cm v 1 m nad zemí. Stromy budou zabezpečeny kůly s pružným úvazkem proti vyvrácení a chráničkou proti poškození kmínku okusem zvířat (ideálně i bobra) či poškození strunovou sekačkou. Při výsadbě bude použito podpůrných prostředků pro ujmutí dřevin (např. hydrogely, mykorhiza, výživa).

Následná péče

O sazenice bude zajištěna následná péče po dobu 5 let (dostatečná zálivka, odstraňování plevelů v blízkosti dřevin, kontrola úvazků, výchovný řez, atp.). V případě uhynutí vysazených dřevin bude výsadba v nejbližším vhodném ročním období nahrazena.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu za účelem udržení požadované úrovně hladiny vody v nádrži je prováděna zasouváním dřevěných dluží do rámu hrazení umístěného v bočních stěnách požeráku. Hrazení dlužemi je předsazeno hrazení kanalizačním šoupátkem umístěném na vtoku do výpustného potrubí. Kanalizačním šoupátkem je regulován odtok vody z nádrže do koryta Chylického potoka pod nádrží. Veškerá manipulace na manipulačních zařízeních objektu je ruční.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Opravou se stávající požárně - bezpečnostní řešení stavby nemění.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Úsporu energie a tepelnou ochranu dokumentace vzhledem k charakteru stavby neřeší.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. 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 na stavbu se úpravou nemění. Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Ochranu před pronikáním radonu z podloží dokumentace vzhledem k charakteru stavby neřeší.

**b) Ochrana před bludnými proudy**

Dokumentace neřeší. V dané lokalitě se nevyskytují.

**c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Dokumentace neřeší. V dané lokalitě se nevyskytuje.

**d) Ochrana před hlukem**

Opravou nevzniknou nové zdroje hluku.

**e) Protipovodňová opatření**

Protipovodňová opatření na objektech nádrže se opravou nemění.

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

Stavba se nenachází na poddolovaném území. Na území se metan nevyskytuje.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Manipulace na požeráku výpustného sdruženého objektu je na ruční pohon, objekt není napojeny na stávající technickou infrastrukturu. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Manipulace na požeráku je na ruční pohon, objekt není napojen na stávající technickou infrastrukturu. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**B.4 Dopravní řešení**

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

Příjezd na staveniště je sjezdy ze silice III. třídy číslo 4991 Ostrožská Nová Ves - Ostrožská Lhota po nezpevněných a zpevněných polních cestách vedoucích na jihovýchodní, resp. jihozápadní hráz. Používané komunikace budou průběžně čištěny a udržovány ve sjízdném stavu a to po celou dobu trvání stavby. Vzniklá poškození povrchu cesty (vyježděné koleje, výtluky apod.) musí být po ukončení stavební činnosti sanována. Kapacita stávajících příjezdových komunikací je pro realizaci oprav a následný provoz postačující. Stavba je speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientací.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Příjezd na staveniště je sjezdy ze silice III. třídy číslo 4991 Ostrožská Nová Ves - Ostrožská Lhota po nezpevněných a zpevněných polních cestách vedoucích na jihovýchodní, resp. jihozápadní hráz. Používané komunikace budou průběžně čištěny a udržovány ve sjízdném stavu a to po celou dobu trvání stavby. Vzniklá poškození povrchu cesty (vyježděné koleje, výtluky apod.) musí být po ukončení stavební činnosti sanována. Kapacita stávajících příjezdových komunikací je pro realizaci oprav a následný provoz postačující.

**c) Doprava v klidu**

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Oprava bude realizována na stávajících objektech. Terénní úpravy budou souviset s napojením opravovaných objektů na stávající terén, opravě povrchu plání a svahů zemních konstrukcí hrází.

**a)Terénní úpravy**

Terénní úpravy vně opravovaných objektů budou minimální a budou souviset s napojením opravovaných objektů na stávající terén vně oprav.

**b) použité vegetační prvky**

Svahy nad úrovní opevnění, nad hladinou vody a opravené pláně budou osety travní směsí.

**c) Biotechnická opatření**

Opravou jednotlivých objektů VN Gramanec a manipulací na požeráku výpustného sdruženého objektu bude zajištěno zadržení vody v krajině. Dále se sníží riziko soustředěného odtoku vody z území VN Gramanec, sníží se rychlost povrchového odtoku, zvýší se vsak vody do půdního horizontu v rámci půdorysu VN Garmanec a prodlouží se doba infiltrace vody do půdního horizontu.

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

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

Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti. Odtokové poměry povrchových vod se opravou nemění. Provoz na objektech VN Garmanec nemá negativní vliv na životní prostředí.

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

Stavba představuje nízkou míru dočasně negativního vlivu, spočívající zejména v nutných zásazích do biotopů aktuálně se vyskytujících druhů. Ve výsledku se jedná o pozitivní vlivy s očekávaným pročištěním vodního prostředí..

1. **c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
2. Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
3. **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je - li podkladem**
4. EIA nebo zjišťovací řízení nebylo pro tuto stavbu požadováno.
5. **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**
6. Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.
7. **f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
8. Stavbou není vyvolána potřeba zřízení nových ochranných pásem.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Opravou nevzniknou nároky na zařízení vyžadující si stavební úpravy za účelem ochrany obyvatelstva.

**B.8. Zásady organizace výstavby**

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

Zdroj el. energie bude mobilní elektrocentrála, případně bude provedeno napojení na stávající elektrorozvody areálu přes elektroměr podružného měření. Pitná voda se bude dovážet balená, WC bude chemické, mobilní.

**b) Odvodnění staveniště**

Odtokové poměry povrchových vod se stavbou nemění. Přilehlý terén je spádován tak, že je zaručen přirozený odtok povrchových vod z prostoru staveniště.

**c) Napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

**c.1) Napojení na dopravní infrastrukturu**

Příjezd na staveniště je sjezdy ze silice III. třídy číslo 4991 Ostrožská Nová Ves - Ostrožská Lhota po nezpevněných a zpevněných polních cestách vedoucích na jihovýchodní, resp. jihozápadní hráz. Používané komunikace budou průběžně čištěny a udržovány ve sjízdném stavu a to po celou dobu trvání stavby. Vzniklá poškození povrchu cesty (vyježděné koleje, výtluky apod.) musí být po ukončení stavební činnosti sanována. Kapacita stávajících příjezdových komunikací je pro realizaci oprav postačující.

Přístup do kotliny VN Gramanec bude zemními sjezdy. Počet sjezdů je věcí dodavatele stavby.

**c.2) Napojení na technickou infrastrukturu**

Zdroj el. energie bude mobilní elektrocentrála, případně bude provedeno napojení na stávající elektrorozvody areálu přes elektroměr podružného měření. Pitná voda se bude dovážet balená, WC bude chemické, mobilní. Veškeré stavební nástroje a mechanizmy budou na vlastní pohon.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V období výstavby bude okolí dočasně zatíženo hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel. Zdrojem hluku pak budou především zemní práce a samotná výstavba se zakládáním objektů. K výstavbě budou zvoleny technologie a pracovní postupy takového druhu a stavební technika v takovém technickém stavu, aby bylo v maximální možné míře snížen dopad stavby nadměrnou hlučností a prašností na okolí.

Při provádění stavby nesmí být okolní pozemky a nemovitosti stavební činností poškozeny. V případě, že dojde k poškození sousedních pozemků, musí se ihned zajistit náprava. Náprava poškozených pozemků stavební činností bude provedena na náklady dodavatele stavebních prací.

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

Stavba svým rozsahem nevyvolána nutnost ochrany okolí staveniště. V rámci provádění stavby se provede odstranění náletových stromových a keřových porostů ze vzdušného svahu jihovýchodní hráze. Dále se provede odstranění stromových a keřových porostů z prostoru mezi vzdušnou patou jihozápadní hráze a korytem Chylického potoka.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné staveniště bude v rámci částí pozemků, na kterých se bude stavba realizovat. Hranice dočasného staveniště bude upřesněna při předání staveniště dodavateli. Se zřízením trvalého staveniště se nepočítá.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

S bezbariérovými obchozími trasami se vzhledem k umístění stavy neuvažuje.

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

Katal. č. odpadu Název druhu odpadů - zkráceně Předpokládaný způsob nakládání

17 01 01 Beton 10t Recyklace

17 05 04 Zemina 20.000t Materiálové využití, skládka

Za nakládání s odpady v rámci konstrukčních prací smluvně odpovídá dodavatel prací, který se řídí podmínkami zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími vyhláškami. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace.

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

Vhodná vytěžená zemina bude použita ke zpětným zásypům upravovaných objektů a k terénním úpravám. Přebytečná zemina bude vyvezena na skládku, resp. bude rozprostřena po dohodě s majiteli pozemků na okolní pozemky. Mezideponie zeminy určené ke zpětným zásypům a odvodnění bude zřízena při návodní patě hrází.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění díla se musí dbát na ochranu životního prostředí a dodavatel stavebních může používat pouze mechanismy splňující kritéria bezpečnostních a hygienických norem. Před zahájením stavebních prací bude dodavatelem stavebních prací zpracován a investorem odsouhlasen havarijní a povodňový plán.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp.

**k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ a platné normy týkající se stavebních prací a musí být řádně proškoleni. Zaměstnanci jsou povinni při práci používat ochranné prostředky a pomůcky.

**l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavbou není vyvolána nutnost úprav bezbariérového užívání výstavbou dotčených staveb.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Vzhledem k rozsahu a umístění stavby zásady pro dopravní inženýrská opatření projektová dokumentace neřeší.

**n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Pro provádění oprav nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

#### Dokumentace řeší opravu hráze, odtěžení dnových sedimentů z kotliny nádrže a opravu výpustného sdruženého objektu. Celkové vodohospodářské řešení VN Gramanec se opravou nemění.

#### Břeclav 11. 2022 Ing. Jan Varadínek