

REKONSTRUKCE VODNÍ NÁDRŽE NA PARC. Č. 51/12, KAT. Ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP

PROJEKT: **Rekonstrukce vodní nádrže na parc. č. 51/12, kat. ú. Kamýk
u Velkých Přílep**

Stupeň: Projektová dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo: 30/16

Revize: 0

Datum: 01/2017

Kraj: Středočeský

Projektant:

Ing. Eva Vlčková

+420 773 600 045

eva.vlckova@vdiprojekt.cz

Zpracovatel VDI Projekt s.r.o.
dokumentace: Petrohradská 216/3
101 00 Praha 10



VDI PROJEKT s.r.o.
vodohospodářská a dopravní
infrastruktura

Investor: Obec Velké Přílepy
Pražská 162
252 64 Velké Přílepy



V této části dokumentace jsou popsány následující objekty:

SO 01	Vodní nádrž
SO 02	Nátok
SO 03	Odtok

Obsah:

B.1	Popis území stavby	4
B.2	Celkový popis stavby	6
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní technický popis staveb	7
B.2.7	Technická a technologická zařízení	8
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	8
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	8
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.)	9
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	10
B.4	Dopravní řešení	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
B.7	Ochrana obyvatelstva (Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)	12
B.8	Zásady organizace výstavby	12

Obsah dokumentace	Číslo dokumentu
Průvodní zpráva	A
Souhrnná technická zpráva	B
Situační výkresy	C
Situace širších vztahů	C.1
Celkový a koordinační situační výkres	C.2
Katastrální situační výkres	C.3
Dokumentace objektů	D
Dokumentace inženýrských objektů	D.1
Architektonicko-stavební řešení – vzhledem k charakteru stavby není řešeno	D.1.1
Stavebně konstrukční řešení	D.1.2
Technická zpráva	D.1.2.1
Stavební situace	D.1.2.2
Příčný řez nádrží „A-A“	D.1.2.3
Příčný řez nádrží „B-B“	D.1.2.4
Nátokové potrubí – podélný profil	D.1.2.5
Odtokové potrubí – podélný profil	D.1.2.6
Vzorový příčný řez potrubím	D.1.2.7
Vzorová šachta na potrubí do DN600 + tabulka šachet	D.1.2.8
Nátokový objekt	D.1.2.9
Odtokový objekt	D.1.2.10
Požerák – kbel	D.1.2.11
Požárně bezpečnostní řešení – vzhledem k charakteru stavby není řešeno	D.1.3
Technika prostředí staveb – vzhledem k charakteru stavby není řešeno	D.1.4
Dokladová část	E

B.1 Popis území stavby

a. Charakteristika stavebního pozemku

Vlastní MVN se nachází na pozemcích parc. č. 51/12, 51/5, 51/11 v kat. ú. Kamýk u Velkých Přílep na levém břehu Podmoránského potoka v intravilánu obce Velké Přílepy, v místní části Kamýk. Nadmořská výška lokality je přibližně 285 m n.m.. Okolo nádrže je zatravněná neudržovaná plocha.

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

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

1. Geodetické zaměření zájmového území (p. Michal Filip)
2. Vyjádření správců sítě
 - V místě stavby se nenacházejí žádné inženýrské sítě.
3. Průzkum území
4. Jednání se zástupcem investora
5. Inženýrsko-geologický průzkum pro obnovu malé vodní nádrže v obci Velké Přílepy na p. č. 51/12, k. ú. Kamýk zpracovaný RNDr. Tomášem Vranou v červenci 2016.
 - Posuzovaná nádrž je zahloubená do terénu, částečně zvýšeného a upraveného hlinitopísčitymi navážkami včetně cizorodých příměsí. Podloží je tvořeno holocenními splachy a jílovitými náplavami Podmoránského potoka.
 - Vodní režim nádrže je v současnosti neovladatelný a je udržován výhradně přímou komunikací s vodami podzemními.
 - Charakter zemin v přirozeném uložení a jejich těsnicí vlastnosti vyhovují kritériím konstrukční použitelnosti do homogenních hrází a jejich těsnících částí.
 - Rekonstrukce nádrže se doporučuje provést zejména jejím vyčištěním a úpravou návodních svahů do normového sklonu pro F6/CI $\approx 1:3$.
 - Předpokladem funkční rekonstrukce je zajištění cílené manipulace s úrovní hladiny v nádrži zřízením povrchového přítoku z potoka a obnovy výpusti.
 - Horizonty jílovitých náplavů lze považovat za izolátor zajišťující nepropustnost dna nádrže. V rámci rekonstrukce nádrže je nutno zajistit celistvé jílové těsnění dna v mocnosti alespoň 0,5 m.

Zpráva o výsledcích tohoto průzkumu je přiložena v dokladové části.
6. Hydrologická data z ČHMÚ
7. Předjednání PD s Povodím Vltavy

Stavba není kulturní památkou, ani není v památkové zóně či památkové rezervaci. Stavebně historický průzkum se tedy nepožaduje a nebyl tudíž ani proveden.

c. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V zájmovém území se nenachází žádná ochranná pásma. V místě stavby nejsou žádné inž. sítě.

Přesto projektant upozorňuje na povinnost provést před započítím prací znovu ověření jejich neexistence, popřípadě průběh inž. sítí vytyčit a provést ručně kopané sondy v místech křížení s navrhovaným nátokovým a odtokovým potrubím.

Dle následného zákresu provedení těchto sítí bude navrhovaná stavba v souladu s ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Při stavbě je nutno dodržovat normy a požadavky uvedené ve všech vyjádřeních viz dokladová část.

d. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Vzhledem k charakteru stavby ji nelze umístit mimo záplavové území.

Není známo, že by stavební lokalita byla zasažena hlubinnou či povrchovou těžbou, a to jak historickou, tak i současnou, stavba se nenachází na poddolovaném území. Kontrolováno dle GEOFOND – Česká geologická služba (<http://www.geology.cz>). Nepředpokládá se tedy ovlivnění navrhované stavby poddolováním ani výrony důlních plynů.

e. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukce malé vodní nádrže nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry budou zachovány.

f. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V případě potřeby bude provedena sanace těsnění nádrže tvořeného jílovitými náplavy F6. Podrobně viz příložený geologicko – geotechnický průzkum pro obnovu MVN. Sanace těsnění je pro potřeby PD odhadnuta na 20% plochy dna a břehů po úroveň navážek. V úrovni navážek budou břehy MVN těsněny vrstvou jílu F6/CI mocnosti 300 mm vytěženého v místě stavby.

Ze dna a svahů bude odstraněna stávající dlažba z betonových tvárnic 55/40/10 zalitých gumoasfaltem včetně šterkopískového lože o mocnosti cca 0,1 m. Dále budou vybourány stávající železobetonové schody o objemu cca 0,75 m³. Následně bude vybourána opěrná betonová patka 40/40 kolem dna nádrže a skruže DN1000 do hloubky cca 3 m. Na závěr se vybourá výpustný železobetonový objekt o objemu cca 8,5 m³.

Bourané objekty jsou v nevyhovujícím technickém a funkčním stavu, ohrožují bezpečnost vodního díla.

Před začátkem výstavby bude pokáceno 10 stromů včetně odstranění kořenů. Průměry kmenů kácených stromů ve výčetní výšce 1,3 m nad terénem jsou:

- 6x 200 mm
- 3x 300 mm
- 1x 400 mm

Druhově jde o dřeviny v okolí běžné. O povolení ke kácení vzrostlých dřevin rostoucích mimo les je třeba požádat příslušný obecní úřad. Výkopové práce musí být prováděny v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. **Výsadba dřevin blíže jak 6 m od stavebního objektu je zakázána!** Vzhledem k tomu, že navržená šířka koruny hráze je 3,5 m, není možné provést na hrázi žádnou výsadbu stromů. Koruna hráze a horní část návodního svahu hráze 15cm na hladinou stáleného nadržení budou ohumusovány a osety.

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

Nejsou požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Napojení stavby na dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Přístup k malé vodní nádrži bude zajištěn z pozemku parc. č. 237/1 v kat. ú. Kamýk u Velkých Přílep (vlastník Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy).

Zásobování vodou

Pro tento projekt není požadována.

Napojení na splaškovou a dešťovou kanalizaci

Napojení na splaškovou kanalizaci není požadováno.

Připojení k elektrické síti

Pro tento projekt není požadováno.

Připojení k zemnímu plynu

Pro tento projekt není požadováno.

Napojení na centrální zdroj tepla

Pro tento projekt není požadováno.

Přípojka slaboproudu

Pro tento projekt není požadována.

i. Věcné i časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je bez časových vazeb.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Dle požadavku investora dojde k rekonstrukci celé nádrže včetně výpustného zařízení a obnovy nátokového „NP“ a odtokového potrubí „OP“, propojeného s Podmoráňským potokem. Nátokový objekt je navržen tak, aby byl zachován průtok Q_{330} ve vodním toku.

Účel užívání je akumulace a zvýšení retence povrchových vod v krajině, rekreace a případný extenzivní chov ryb. Zadržené vody mohou být využity jako příležitostný zdroj užitkové a požární vody pro obec.

Základní charakteristiky nádrže:

normální hladina (hladina stálého nadržení):	283,40 m n. m. (BpV)
maximální hladina	283,51 m n. m. (BpV)
koruna hráze u výpustného zařízení	284,20 m n. m. (BpV)
nejnižší místo nádrže (u výpusti):	282,00 m n. m. (BpV)
plocha hladiny při stálém nadržení:	733 m ²
objem vody při stálém nadržení:	946 m ³
plocha hladiny při maximální hladině:	774 m ²
objem vody při maximální hladině:	1 084 m ³
délka hráze:	32 m
šířka koruny hráze:	3,5 m
délka vzdutí při normální hladině:	33 m
manipulační objem vody v nádrži:	1 084 m ³

Měření hladin

Na výpustném objektu (kbelu / požeráku) budou osazeny cejchy s vyznačením úrovně hladiny stálého nadržení a maximální hladiny.

modrý cejch – normální hladina

červený cejch – maximální hladina

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba nebude mít vliv na urbanistické uspořádání a nebude narušen krajinný ráz v řešeném území. Trasa nátokového a odtokového potrubí je volena v souladu s územním plánem.

b. Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tvarové a materiálové řešení stavby vyplývá z účelu stavby. Budou použity materiály železobeton (výpustní objekt, šachty, potrubí, schody, pod dlažbu z lomového kamene u požeráku), HDPE (potrubí), beton (obetonování potrubí, betonový práh, pod dlažbu z lomového kamene ve vodním toku a vtoku do nádrže), cementová malta MC 5.0, ocel (lávka, zábradlí, poklop, česlicová mříž, výztuž, U100, jekl), místní zemina (svahy), dřevo (stavítka, kolíky), dlažba z lomového kamene, kamenivo různých frakcí a kokosová geotextílie.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Požadavky na provozní řešení nejsou – navrhovaná stavba je řešena jako standardní zahluoubená nádrž s gravitačním nátokovým a odtokovým potrubím.

Předem budou vytyčeny hranice pozemku a objekty. Opevnění návodního svahu „čelní“ hráže bude provedeno v celkové mocnosti 500 mm.

Odtok z kbelu bude zajištěn potrubím TZH-Q, DN300. V místě průchodu potrubí hrází bude potrubí obetonováno a zajiřováno. Celková délka obetonovaného potrubí je 9 m.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jde o rekonstrukci stávajícího stavu. Vzhledem k účelu a charakteru stavby není bezbariérové užívání stavby požadováno ani řešeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby se nemění. Veškeré dosud vydané předpisy, omezení apod. zůstávají v platnosti.

Bezpečnost práce bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

B.2.6 Základní technický popis staveb

a. Stavební řešení

Výškové vedení gravitačního výpustního zařízení, utěsnění a úprava břehů odpovídá morfologii terénu a polohám zelených ploch. MVN je navržen v souladu s platnou ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže a veškeré navržené parametry jsou v souladu s touto normou.

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: Balt p. v.

b. Konstrukční a materiálové řešení

Zemní práce

Veškeré výkopové práce jsou citlivé na deštivé počasí. Vytěžené zeminy budou roztříděny a vhodné zeminy pro utěsnění nádrže budou odvezeny na mezideponii, kde budou zajištěny proti dešti a následně homogenně promíchány. Nevhodné zeminy ke stavbě hráže budou použity k ohumusování koruny hráže, svahů a případných ploch. Nevhodná zemina pro zpětné násypy bude odvezena na skládku.

Třídy zeminy a stupeň využitelnosti pro utěsnění nádrže, pro zpětné násypy a násypy upřesní geotechnický

dozor podle skutečnosti zápisem do stavebního deníku potvrzeného objednatelem.

Vybouraná betonová dlažba ze svahů a dna nádrže, betonové skruže DN1000, vybourané železobetonové konstrukce stávající výpustě a schodů budou odvezeny na řízenou skládku.

Při rozvaze v soupisu výkonů se uvažuje, že veškerý výkop bude odvezen a ukládán na mezideponie mimo území staveniště, zásyp bude tvořen těženým materiálem z vhodných partií, případně materiálem upraveným. Vyrobeně nevhodný materiál se předpokládá jako vytlačená kubatura, která bude odvezena na deponii, případně použita v rámci jiných zemních prací dle požadavku investora.

V blízkosti stávajících sítí je nutno počítat se ztíženou vykopávkou - ruční výkop.

Stávající vedení je při provádění nutno pečlivě zajistit.

Provádění zemních prací bude stavební mechanizací z povrchu, otevřeným výkopem.

Zákresy podzemních i nadzemních sítí jsou orientační, nemohou sloužit jako vytyčovací schémata.

Před započítáním stavebních prací budou vytyčeny veškeré venkovní sítě dotčené výstavbou.

V místech křížení s inženýrskými sítěmi budou provedeny ručně kopané sondy.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat hutnění zásypů rýh po podzemních vedeních. Je nezbytné, aby tyto byly hutněny po vrstvách a hutnění odpovídalo normám a předpisům.

c. Mechanická odolnost a stabilita

Vlastní výpustné zařízení, konstrukce zpevněných břehů a dna, lávka a schody jsou v souladu s obecně platnými předpisy. Všechny části nátokového a odtokového potrubí budou z prefabrikovaných certifikovaných výrobků.

Konstrukce a stabilita hráze byla navržena v souladu s platnou ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže a veškeré navržené parametry tj. šířka koruny, sklony svahu návodního jsou v souladu s touto normou.

Zemina, která bude určena k zabudování do hráze, musí být zajištěna proti dešti a před zapracováním do hráze odvodněna.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Úroveň hladiny malé vodní nádrže bude ovládána pomocí dvou stavítek z dřevěných hradidel vodotěsně instalovaných do drážek z poloviny jeklu, kotvený do betonu ve výpusti. Jednotlivá hradidla výšky 10 cm budou jednoduše vyhraditelná. První stavítko bude mít hradítka do výšky max. hladiny s vynechaným oknem s česlicovou mříží ve výšce 10 cm nad dnem. Výška česlicové mříže 40 cm. Druhé stavítko bude mít hradítka do výšky normální hladiny (hladiny stálého nadržení).

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavba svým druhem a využitím nepředpokládá požární riziko.

1. Při realizaci uvedené stavby bude zajištěn příjezd jednotek PO k objektům a budovám v přilehlých ulicích a průjezdnost do navazujících obcí, v návaznosti na vyhlášku 246/2001 Sb., o požární prevenci § 41 odst. 1 písm. d).
2. Nedojde ke zhoršení požární ochrany resp. přemístění nebo zrušení hydrantů, které plní funkci vnějšího zdroje požární vody, nebo jiného zařízení plnící tuto funkci, v návaznosti na vyhlášku 246/2001 Sb., o požární prevenci § 41 odst. 1 písm. b).

Jedná se o stavbu vodohospodářskou, tudíž není nutné stanovovat požadavky na požární odolnost konstrukcí, vybavení objektu PBZ a stanovení odstupových vzdáleností.

V případě potřeby je možné zadržanou vodu v nádrži využít pro hasební účely.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadována.

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.)

a. Hygienické požadavky

U nádrže bude viditelně umístěna tabulka s textem: „Voda není určena ke koupání a vodní rekreaci.“

b. Vliv stavby na okolí

Ovzduší, hluk, půda, záření, vibrace, prašnost a ostatní vlivy

Stavba po svém dokončení a vzhledem ke svému charakteru nebude mít vliv na žádný z uvedených parametrů.

Voda

Stavba vzhledem ke svému charakteru bude mít vliv na vodní režim v bezprostředním půdním a horninovém prostředí při manipulaci s úrovní hladiny.

Přestože bude nádrž těsněna jílovým těsněním, lze očekávat zvýšení hladiny podzemní vody HPV v bezprostředním okolí MVN. Směr proudění podzemní vody je k Podmoráňskému potoku. Zvýšení HPV bude minimální, nebude negativně ovlivněn žádný sousední objekt.

Odpady

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Při běžném provozu se nepředpokládá vznik odpadů. Odpady mohou vznikat při údržbových pracích na potrubí, jejím čištění a revizích. Jedná se zejména o materiál zanesený do potrubí přítokem vod – splaveniny různého typu.

Odpadové hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V zásadě budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládkování, spalování apod.).

V následujících tabulkách jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při provozu posuzovaného záměru. Odpady jsou zařazeny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

Odpady při výstavbě

Kód odpadu	Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodou ředitelné barvy)	2
13 01 13	N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 01 01	O	Papírové obaly	1
15 01 02	O	Plastové obaly	1
15 01 03	O	Dřevěné obaly	1
17 01 01	O	Beton	1,2
17 02 01	O	Dřevo	1
17 02 03	O	Plasty	1
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 04 05	O	Železo a ocel	1

Kód odpadu	Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 04 07	O	Směsné kovy	1
17 04 11	O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03	O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru, atd.)
2 – odstranění (skládování, spalování, atd.)
3 – biologická úprava
Kategorie odpadu: O – ostatní
N – nebezpečný

Odpady při provozu

Případné sedimenty a splaveniny v nádrži a šachtě Š5 budou pravidelně odtěžovány a likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není požadována.

b. Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby, použitých materiálů, není požadována.

c. Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby, použitých materiálů, se seizmické zatížení neuplatní.

d. Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není požadována.

e. Protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby ji nelze umístit mimo záplavové území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a. Napojovací místa technické infrastruktury

Zásobování vodou

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Napojení na splaškovou a dešťovou kanalizaci

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Připojení k elektrické síti

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Připojení k zemnímu plynu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Napojení na centrální zdroj tepla

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Přípojka slaboproudu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a. Popis dopravního řešení

Trvalé ani přechodné dopravní značení nebude provedeno.

b. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k malé vodní nádrži bude zajištěn z pozemku parc. č. 237/1 v kat. ú. Kamýk u Velkých Přílep (vlastník Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy).

c. Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d. Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Okolní přilehlý terén malé vodní nádrže a trasa nátokového a odtokového potrubí budou uvedeny do původního stavu a zatravněny. Koryto v místě nátokového a odtokového potrubí bude zpevněno při zachování stávajícího sklonu svahu. Nevhodné zeminy k těsnění nádrže budou použity k ohumusování koruny hráze, svahů a případných ploch.

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

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

Viz kapitola B.2.10

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

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s požadavky zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Ochrana vodních zdrojů bude zajištěna technickým řešením navržených staveb a provozováním v souladu s havarijním plánem dle zák. č. 254/2001 Sb. o vodách.

c. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není řešeno.

d. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Nově bude navrženo ochranné pásmo nátokového a odtokového potrubí DN 300, tj. 1,5 m na každou stranu od vnějšího líce potrubí.

B.7 Ochrana obyvatelstva (Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Zůstává zachován stávající stav ochrany obyvatelstva.

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

V rámci stavby se nepožadují a tudíž ani nenavrhují zařízení určená pro účely civilní ochrany.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Nepředpokládají se závažné havárie.

Zóny havarijního plánování

Nepředpokládají se závažné havárie.

B.8 Zásady organizace výstavby

Plán organizace výstavby bude součástí dodávky realizační dokumentace vítězného dodavatele stavby.

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

Provizorní napájení některých spotřebičů staveniště může být řešeno pomocí mobilních generátorů. Veškeré investice a provozní náklady spojené s projednáním, realizací provizorních mobilních zdrojů el. energie a jejich odstranění po ukončení výstavby jsou plně v rozsahu a zodpovědnosti dodavatelských společností.

b. Odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno povrchovým odtokem a staveništní drenáží do vodního toku. Nátokové a odtokové potrubí bude prováděno z nejnižšího místa proti toku.

c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází v intravilánu obce Velké Přílepy. Přístup k malé vodní nádrži bude zajištěn z pozemku parc. č. 237/1 v kat. ú. Kamýk u Velkých Přílep (vlastník Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy).

Na vlastním staveništi budou rozmístěna mobilní WC (cca 1 ks), pokud se zhotovitel s objednatelem nedohodne jinak. Ta budou pravidelně vyváženy specializovanou firmou. WC budou vybavena doplňující nádržkou s vodou na mytí rukou, nebo budou přistaveny venkovní plastové kontejnery s kohoutovým uzávěrem a užitkovou vodou na mytí rukou.

Přívod elektro bude zajištěn z mobilního zařízení. Dodavatel stavby si musí zajistit samostatně napojení svých zařízení.

Stavba bude využívat pro komunikaci a internetové připojení mobilní telefonní síť.

d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu výstavby může dojít k dočasnému zvýšení prašnosti v bezprostředním okolí stavby, s ohledem na typ prováděných prací – zemní práce. Zvýšená prašnost bude co nejvíce omezena důsledným skrápěním těžené zeminy. V souvislosti s provozem stavebních strojů může krátkodobě po dobu výstavby dojít ke zvýšení hluku v bezprostředním okolí stavby.

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

V případě potřeby bude provedena sanace těsnění nádrže tvořeného jílovitými náplavy F6. Podrobně viz příložený geologicko – geotechnický průzkum pro obnovu MVN. Sanace těsnění je pro potřeby PD odhadnuta na 20% plochy dna a břehů po úroveň navážek. V úrovni navážek budou břehy MVN těsněny vrstvou jílu F6/CI mocnosti 300 mm vytěženého v místě stavby.

Ze dna a svahů bude odstraněna stávající dlažba z betonových tvárnic 55/40/10 zalitých gumoasfaltem včetně šterkopískového lože o mocnosti cca 0,1 m. Dále budou vybourány stávající železobetonové schody o objemu

cca 0,75 m³. Následně bude vybourána opěrná betonová patka 40/40 kolem dna nádrže a skruže DN1000 do hloubky cca 3 m. Na závěr se vybourá výpustný železobetonový objekt o objemu cca 8,5 m³.

Bourané objekty jsou v nevyhovujícím technickém a funkčním stavu, ohrožují bezpečnost vodního díla.

Před začátkem výstavby bude pokáceno 10 stromů včetně odstranění kořenů. Průměry kmenů kácených stromů ve výčetní výšce 1,3 m nad terénem jsou:

- 6x 200 mm
- 3x 300 mm
- 1x 400 mm

Druhově jde o dřeviny v okolí běžné. O povolení ke kácení vzrostlých dřevin rostoucích mimo les je třeba požádat příslušný obecní úřad. Výkopové práce musí být prováděny v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. **Výsadba dřevin blíže jak 6 m od stavebního objektu je zakázána!** Vzhledem k tomu, že navržená šířka koruny hráze je 3,5 m, není možné provést na hrázi žádnou výsadbu stromů. Koruna hráze a horní část návodního svahu hráze 15cm na hladinou stálého nadržení budou ohumusovány a osety.

f. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Dočasné zábory budou odpovídat záborům trvalým na pozemcích:

Katastrální území:	Pozemek č.:	Druh pozemku:	Vlastník pozemku:
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	51/12	ostatní plocha	Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	51/5	ostatní plocha	Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	51/11	ostatní plocha	Obec Velké Přílepy, Pražská 162, 25264 Velké Přílepy
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	52/5	trvalý travní porost	ČR – hospodaří Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	36/3	trvalý travní porost	SJM Bečka David Ing. PhD. a Bečková Lucie Ing. PhD., Erbenova 711, 25264 Velké Přílepy
Kamýk u Velkých Přílep [779351]	51/3	ostatní plocha	Jelinek Jevgenij, Vysokoškolská 728/55, Suchdol, 16500 Praha 6

g. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Kód odpadu	Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodou ředitelné barvy)	2
13 01 13	N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 01 01	O	Papírové obaly	1
15 01 02	O	Plastové obaly	1
15 01 03	O	Dřevěné obaly	1
17 01 01	O	Beton	1,2

Kód odpadu	Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 02 01	O	Dřevo	1
17 02 03	O	Plasty	1
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 04 05	O	Železo a ocel	1
17 04 07	O	Směsné kovy	1
17 04 11	O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03	O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání:

- 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru, atd.)
- 2 – odstranění (skládování, spalování, atd.)
- 3 – biologická úprava

Kategorie odpadu:

- O – ostatní
- N – nebezpečný

h. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Ze dna a svahů nádrže bude odstraněna stávající dlažba z betonových tvárnic včetně betonové patky o objemu cca 128 m³. Dále budou vybourány stávající železobetonové schody o objemu 2x cca 0,75 m³. Následně budou odstraněny skruže DN1000 do hloubky cca 3 m. Na závěr se vybourá výpustný železobetonový objekt o objemu cca 8,5 m³. Bude odtěženo šterkopískové lože zpod betonových tvárnic o mocnosti cca 0,1 m a celkovém objemu cca 110,6 m³. U SO 02 Nátok se jedná o cca 72 m³ výkopu, uložení potrubí a šachet, následné hutnění zasypaní. U SO 03 Odtok je to cca 37 m³.

Dle inženýrsko-geologického průzkumu se předpokládají přítomné jílové náplavy ve dně a částečně ve svazích. Pro zcela utěsnění svahů MVN by bylo třeba cca 156 m³ jílu F6/Cl. Na úpravy svahů je třeba cca 281 m³ místní zeminy bez rozlišení a cca 51 m³ zeminy pro ohumusování.

Při uložení zeminy na deponii bude zajištěna ochrana před znehodnocením, zhutněním, ztrátami a řádné ošetřování uložených zemin.

i. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Provádění stavby bude mít minimální vliv na životní prostředí za předpokladu, že budou dodržovány příslušné hygienické a ochranné předpisy:

Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a souvisejících předpisů.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění zákona 106/2005 Sb.

Zákon 254/2001 Sb. zákon o vodách a zákon 20/2004 Sb. kterým se mění zákon o vodách.

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, která podstatným způsobem neovlivní životní prostředí v blízkém okolí (dočasně zvýšená prašnost a hlučnost).

Další vlivy na životní prostředí:

Hluk při výstavbě: Vzhledem k umístění stavby bude v období výstavby okolí stavby zatěžováno hlukem.

Další vlivy (odpadní voda, vliv dopravy, plyny) jsou popsány v souvisejících kapitolách této zprávy.

Vibrace, záření radioaktivní, elektromagnetické - škodlivé vlivy se nepředpokládají.

V rámci provozního zařízení staveniště zhotovitel vybuduje před výjezdem ze staveniště oklepovou plochu pro vozidla tak, aby na stávající komunikaci již vyjížděly stavební mechanizmy očištěny.

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů.

Po dobu výstavby musí dodavatel zabezpečit v místě staveniště a okolí zakrytí kanalizačních vpustí geotextilií s dostatečnou četností výměny. Musí zabránit vniknutí nečistot vzniklých výstavbou do stávajícího kanalizačního systému.

Zhotovitel a ostatní dodavatelé budou smluvně vázáni k udržování pořádku na staveništi a k dodržování bezpečnosti a pravidel zvláště při nakládání s ropnými látkami.

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

Na staveniště budou mít přístup pouze pracovníci zajišťující realizaci stavby. Tito pracovníci musí být prokazatelně proškolení z předpisů BOZP.

Vzhledem k charakteru pracovních činností se nepředpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V případě nutnosti vstupu těchto a dalších osob (návštěvy), budou tyto osoby poučeny o pohybu na staveništi, kde se budou pohybovat pouze v doprovodu zodpovědného pracovníka dodavatele/investora.

Pro přípravu stavby a vlastní provádění stavby je nutné dodržovat ustanovení těchto a souvisejících právních norem ve znění pozdějších předpisů:

- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Při práci na této stavbě je nutné především dodržovat:

- základním předpokladem je přísné dodržování pořádku na pracovišti
- všechny hlučné práce (provoz těžkých zemních strojů, montáž OK, broušení atp.) se budou provádět v denní době. Je nutné omezit hlučnost nasazením kvalitní mechanizace v dobrém technickém stavu.
- je nutné minimalizovat chod strojů naprázdno. Mechanizace musí splňovat emisní limity vyplývající z vyhlášky o silničním provozu a z technických parametrů strojů.
- tankování mechanismů bude probíhat u běžných benzínových stanic. Na stavbě nebude skládka pohonných a mazacích hmot.
- na komunikaci u vjezdu a výjezdu na staveniště je potřeba vybudovat čisticí zóny pro automobily.
- u vjezdu na staveniště bude umístěna tabule s označením stavby.
- budou plněny všechny podmínky uvedené ve Stavebním povolení.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví

při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

k. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během výstavby nejsou kladeny žádné požadavky na úpravy pro bezbariérové užívání stavby

l. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Zhotovitel zajistí očistu vozidel stavby před výjezdem na komunikace. Komunikace bude udržovat v čistotě.

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

Technologické postupy výstavby budou prováděny za podmínek daných v prováděcích předpisech pro jednotlivé materiály a stavební práce.

n. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení výstavby: 3. čtvrtletí 2017

Termín ukončení výstavby: 4. čtvrtletí 2018

Postup výstavby bude detailně řešen s dodavatelem stavby v dalších fázích projektu na základě investičních možností investora a technických možností dodavatele.

Plánovaná výstavba bude provedena v jedné etapě.

- přípravné práce – odstranění náletových dřevin, případné vytyčení sítí, příprava staveniště, vybudování zařízení staveniště, vytyčení hranic pozemku, objektů
- úplné vypuštění nádrže
- odtěžení sedimentů z nádrže v průměrné tloušťce 40 cm
- vybourání stávajícího dna a svahů z betonových tvárnic 55/40/10 zalitých gumoasfaltem včetně železobetonových schodů a betonových skruží
- vybourání konstrukce stávajícího výpustného objektu
- odtěžení štěrkopískového lože o mocnosti cca 0,1 m zpod betonových tvárnic, sanace dna a břehů jílem F6/CI
- vybudování odtokového objektu včetně odtokového potrubí
- vybudování výpustného objektu
- kontrola těsnosti svahů a dna nádrže
- uložení konstrukčních vrstev do dna MVN, opevnění břehů, úprava okolního terénu
- vybudování nátokového potrubí včetně nátokového objektu
- ohumusování, zatravnění koruny hráze, svahů a ploch
- dokončení výstavby nádrže
- napuštění nádrže
- v průběhu kontrolní prohlídky stavby
- kolaudace