

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ BYNOVEC

PRŮLEH A SBĚRNÝ PŘÍKOP

AKCE	VHO OPATŘENÍ BÝNOVEC	HYDROPOGRESS, s.r.o. Sevastopolská 6 625 00 Brno	
KAT.ÚZEMÍ	BYNOVEC	VED.PROJEKTANT	
OBEC	BYNOVEC	PROJEKTANT	
KRAJ	SEVEROČESKÝ	STUPEŇ	DSP
OBJEDNATEL	SPU, KRAJSKÝ POZEMKOVÝ ÚŘAD PRO ÚSTECKÝ KRAJ, POBOČKA DĚČÍN	DATUM	11/ 2019
OBSAH		ROZMĚR	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		PŘÍLOHA	B.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území se nachází v Ústeckém kraji, okrese Děčín, v katastrálním území Bynovec. Jedná se o dvě části území obce Bynovec. Stavba se nachází v CHKO Labské pískovce.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V zájmové lokalitě, konkrétně hrázi rybníka byl proveden podrobný geotechnický průzkum 2019 - GEOAKTIV.

Dále v zájmové lokalitě bylo provedeno geodetické zaměření v systému S-JTSK a výškovém systému Bpv - geodetické zaměření převzato z dokumentace „KoPÚ k. ú. Bynovec“.

V dotčeném území byl proveden terénní průzkum několika pochůzkami projektanta. V rámci těchto pochůzek byla projektantem pořízena fotodokumentace.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba leží v ochranném pásmu těchto inženýrských sítí:

- vodovod ve správě SČVK, a.s. - DN 160
- nadzemní vedení VN ve správě ČEZ Distribuce a.s.,
- podzemní vedení CETIN

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

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území.

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

K dotčené okolních pozemků dojde z důvodu nutnosti zajistit přístup na stavbu a umístění zařízení staveniště. Všechny dočasně dotčené pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majitelům.

Zařízení staveniště projektová dokumentace uvažuje na pozemku p. č. 896 KÚ Bynovec s příjezdem z místní komunikace p. č. 765/1. Zařízení staveniště bude oploceno pro zamezení vstupu cizích osob a opatřenou bránou. Plocha zařízení staveniště bude před a po skončení prací upravena dle zvyklostí zhotovitele.

Z důvodu zamezení vnikání zvěře z pastviny bude vlastní území stavby oploceno. Popis vlivu stavby na životní prostředí, okolní objekty a obyvatele je uveden kapitole 2. Odtokové poměry v lokalitě budou stavbou zlepšeny.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení

Při stavbě dojde k odstranění stávajícího výpustného zařízení na vodní nádrži. Před stavbou bude provedeno kácení 28 ks stromů a další náletové dřeviny a keře v rámci průlehu a sběrného příkopu.

Tabulka stromů o obvodu větším než 80 cm ve výšce 130 cm:

Dřevina číslo	Název dřeviny	Obvod kmene v cm ve výšce 130 cm nad zemí	Parcela p.č.
1	buk	16	917
2	buk	160	917
3	buk	300	916
4	buk	380	916
5	buk	260	917
6	buk	300	917
7	buk	35	917
8	bříza	90	897
9	bříza	90	897
10	bříza	110	897
11	bříza	95	897
12	bříza	100	897
13	bříza	110	897
14	bříza	120	897
15	bříza	110	897
16	bříza	130	897
17	bříza	110	897
18	buk	90	916
19	buk	265	897
20	buk	110	987
21	buk	162	917
22	buk	151	917
23	smrk	168	919
24	smrk	142	919
25	smrk	186	919
26	smrk	110	920
27	smrk	115	920
28	smrk	137	920

g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL

Zábory na pozemcích určených k plnění funkce lesa (p.č. 917, 919, 920) vzniknou na několika pozemcích, a to dočasné. Dočasné zábory nepřesáhnou dobu jednoho roku.

h) Územně technické podmínky

Komunikační obslužnost ke stavbě přilehlé lokality bude omezena. K přístupu budou využity stávající komunikace. Stavba plně respektuje stávající technickou infrastrukturu obce, tj. veškerá vedení inženýrských sítí. Přístup na stavbu je s vlastníky okolních pozemků předjednán.

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

Stavba nemá žádné související investice nebo navazující stavby. Předpokládá se provádění prací mezi srpnem 2020 a zářím roku 2021. Omezení lhůty výstavby vyplývá z klimatických podmínek. Výstavba by měla být prováděna v období nízkých vodních stavů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

Nově vznikne průleh a sběrný příkop. Účelem užívání je protipovodňová a protierozní ochrana.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby lze konstatovat, že urbanistické a architektonické řešení stavby je v souladu s původním stavem lokality a nevytváří v zájmovém území a ani v území širšího měřítka nové architektonické prvky.

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

Vzhledem k charakteru stavby je kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení bezpředmětná.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Technické řešení bylo zpracováno na základě geodetického zaměření lokality, terénních průzkumů a v neposlední řadě i na základě výsledků jednání s investorem a dotčeným orgány.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností a nemá vliv na bezbariérové užívání, a to ani navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností a užívání proto není předmětem projektové dokumentace.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavební řešení bylo navrženo na základě geodetického zaměření lokality v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Použit bude materiál odpovídající původnímu kamennému materiálu, tedy čedič.

Následuje popis stavebního řešení.

SO 3 – Průleh PR1 a sběrný příkop SP 2

SO 3.1. Průleh PR 1

SO 03.1.1. Realizace průlehu PR1

SO 3.1.2. Železobetonový žlab Z1 na polní cestě

SO 3.1.3. Propustek P4 DN 600 na lesní cestě

SO 3.1.4. Realizace sběrného příkopu SP2

SO 3.1.5. Propustek P1 DN 600

SO 3.1. Průleh PR 1

SO 03.1.1. Realizace průlehu PR1

Je navrženo zřízení průlehu s hloubkou min. 0,3 m. Sklony svahů průlehu jsou navrženy ve sklonu 1:6. Průleh má délku cca 474 m a na svém konci navazuje na nově zřízený sběrný příkop, který bude odvádět vodu, jenž se navsákne do bezejmenného potoka. Šířka ve dně je 2,0 m, na levém břehu bude vybudována zemní hrázka se sklonem 1:6. Průleh bude zatravněný a z pravé strany bude osázen jednostrannou alejí doplněnou keři. Průleh může i nadále být využíván ke spásání, pouze způsob oplocení ohrad nesmí zamezit případnému průtoku svedené vody.

Přejezdy průlehu:

Sklony svahu průlehu umožňují přejezd v jakémkoli místě. Na základě požadavku vlastníka pozemku budou zřízeny dva přejezdy zpevněné – silniční panely. Panely budou uloženy do kladecí vrstvy tl 300 mm (fr. 0-8 mm). Šířka přejezdu je navržena 6 m.

Výsadba:

Součástí průlehu je také provedení výsadby. Po navrácení ornice na nově vytvarovaný terén, urovnání povrchu a zatravnění budou nad hranu průlehu vysázeny dřeviny.

Název dřeviny: Sorbus aucuparia Jeřáb ptačí, typ: ZB/K

Školkařský materiál, alejové dřeviny,

Kontejner nebo zemní bal od 0,4 do 0,5m, výška 200-250 cm, obvod kmínku v 1 m 10-12 cm

Výsadba ve vzdálenosti min. 1 m od horní hrany průlehu. Vzdálenost výsadby v řadě 8 m.

Stromy celkem: 47 kusů

Výpěstek: odpovídající 1. jakosti dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Zhotovitel je povinen před výsadbou předložit dodací listy sazenic, příp. listy původu sadby.

Provedení výsadeb keřů. Výsadbové práce je nutno provádět v souladu s ČSN 85 9021.

Výsadba stromů bude provedena v podzimním termínu (cca říjen až listopad). Stromy budou vysázeny do předem připravených jam objemu nad 0,125 m³ a kotveny třemi kůly průměru do 0,1m délky do 3 m. Při výsadbě budou stromy jednorázově zavlaženy 40 litry vody na kus, a to 20 l před zasypáním horní části jamky a 20 l po úplném zasypání jamky. Tato zálivka je součástí výsadby.

Další zálivka bude prováděna v průběhu pěstební péče tak, aby nedošlo k úhynu sazenic.

SO 3.1.2. Železobetonový žlab Z1 na polní cestě

Ve staničení km 0302 je navržen příčný železobetonový žlab s ocelovým roštem o celk. dl. 4,8 m včetně ŽB čel. Šířka žlabu ve dně je 0,6 m, výška 0,6 – 0,75 m. Před vtokem a za vtokem bude vybudován kamenný zához tl. 300 mm, o hm. 80 – 200 kg uložený na vrstvě ze štěrkopísku 0 – 16, tl. 150 mm. Žlab je na obou koncích ukončen betonovými prahy vyztuženými kari sítěmi 8/100 /100.

Základ žlabu je z betonu vyztužený ve dvou vrstvách kari sítěmi tl. 300 mm na štěrkopískovém podsypu tl. 150 mm, tento základ je ohraničen dvěma pevnými prahy z betonu. Sklon žlabu je 0,8 %, tl. betonových čel je 400 mm.

Pro umožnění přejezdu bude osazen ocelový svařovaný rošt, který bude mít rozteč tyčí cca 41 mm a bude osazen kolmo na stávající obslužnou komunikaci. Tento rošt bude osazen na ocelový rám o rozměru 742x 4800 mm. Na obou čelech bude přichyceno akátové zábradlí.

SO 3.1.3. Propustek P4 DN 600 na lesní cestě

Pro umožnění přejezdu průlehu bude ve staničení cca km 0,118 vybudován propustek. Bude osazeno železobetonové potrubí DN 600, které bude uloženo na betonového základu tl. 200 mm s kari sítěmi, podkladem pro základ bude podkladní beton tl. 150 mm. Potrubí bude obetonováno o tl. 150 mm, obetonování bude mít sklony stěn 10:1. Sklon potrubí je 1,10 %.

Před vtokem do potrubí bude v délce cca 3,7 m zpevněno dno betonovým základem s kamenným obkladem hm. 40 – 80 kg o tl. 200 mm do podkladní betonu, práh tvoří rovnané kameny na štět o min. hmotnosti cca 500 kg s prosypáním kamenivem. Práh bude zavázán do svahů. Pravý břeh bude mít sklon 2:1, proto bude zpevněn gabionovou stěnou tvořenou třemi gabionovými košemi o rozměru 1000/500/1200 s oky 100 x 50 mm. Vyplněn budou kamenivem o fr. 63 – 125. Gabiony budou uloženy na betonový základ, který bude přizpůsoben pro osazení gabionu. Čela propustku

budou vybudována z místního kameniva na cementovou maltu. V čele bude osazeno plastové potrubí DN 100 pro odvodnění stékající vody z cesty. Za propustkem bude dno zpevněno kamennou rovnaninou min. hm. 200 kg uloženou do podkladního betonu.

SO 3.1.4. Realizace sběrného příkopu SP2

Jedná se o sběrný příkop, jenž bude odvádět vodu do bezejmenného potoka. Příkop má délku cca 115 m. Jeho podélný sklon je cca 11 ‰ a je navrženo jeho opevnění kamenným záhozem o hmotnosti kamene min. 80 - 200 kg o tl. 400 mm, do podkladního betonu o tl. 150 mm. Šířka příkopu je 500 mm, sklony svahů 1:1,5.

SO 3.1.5. Propustek P1 DN 600

Sběrný příkop bude křížit státní silnici pomocí propustku DN 600. Délka propustku je cca 9,7 m, sklon je 4,23 ‰. Bude instalována železobetonová trouba DN 600, které bude obetonována. V dolní části potrubí z betonu o tl. 250 mm na podkladním betonu tl. 150 mm. V horní části bude obetonování tl. 150 mm. Propustek je ukončen betonovými prahy šířky 600 mm. Čela propustku jsou betonová vyztužená kari sítěmi. Na pravém čelu bude instalováno zábradelní svodidlo, které bude uchyceno na ocelovém zábradlí, na levé straně pak pouze ocelové zábradlí. Před a za propustkem bude proveden kamenný zához, před propustkem min. hm. 80 kg o tl. 300 mm a pod propustkem o min. hm. 80 – 200 kg o tl. 500 mm. Výústní koryto bude opatřeno dvěma pevnými prahy z betonu šířce 400 mm, celková délka tohoto objektu je cca 5,6 m.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení je předmětem popisu v předcházející podkapitola Stavební řešení.

c) Odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru akce a navržených konstrukcí není zvláštní posuzování odolnosti a stability předmětné. Použitý lomový kámen musí odpovídat patřičným ustanovením a normám, 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, Technické požadavky, ČSN 72 1860 (721860) Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavebních objektů nejsou technická a technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavba již svým charakterem nevyžaduje požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba již svým charakterem neřeší hospodaření s energiemi. Během stavby bude voda dopravována balená či v kanystrech. Vodu potřebnou pro čištění a tryskání konstrukcí pod tlakem

(200 bar) je bude nutné zajistit z náhradního zdroje, nádrž je vypuštěná, případně vytvořením tůně a použití čerpadla. Aby bylo zabráněno poškození vysokotlakého čističe, je nutné čerpadlo vybavit externím vstupním filtrem.

Zajištění elektrické energie se předpokládá prostřednictvím generátorů.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Během stavby dojde dočasně ke zvýšení hladiny hluku, ke zvýšení prašnosti, vibrací a dopravního zatížení území. Pracovníci budou využívat ochranné pomůcky předepsané danou normou. Zásobování vody se předpokládá dovážením v cisterně nebo kanystrech. Napojení na vodovod se nepředpokládá. Zázemí pro stavbu představuje zařízení staveniště.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nevyžaduje speciální ochranu před negativními vlivy vnějšího prostředí. Stavba nesmí být zahájena při zvýšeném vodním stavu. Převádění vody popsáno níže.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nepředpokládá napojení na zdroj vody nebo jinou technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

Stavba bude realizována za částečného omezení provozu v místě napojení na komunikaci. Dopravně inženýrská opatření s příslušnými dopravními značkami, budou provedena dle TP 66 „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Přístup na stavbu průlehu a sběrného příkopu je uvažován prostřednictvím místní komunikace a lesní cesty. Ve vzdálenosti cca 150 m od napojení místní komunikace na silnici III/25858 bude z obou stran osazena značka A22 a E13 s textem VÝJEZD A VJEZD VOZIDEL STAVBY. Tyto značky budou také umístěny u napojení lesní cesty na místní komunikaci. Dále budou dotčené komunikace uzavřeny – lesní cesta a účelová komunikace.

Při budování propustku P1 bude st. silnice III/25858 průjezdná omezeně, vždy jen jedním pruhem při min. šířce 3,0 m. V místě stavby bude provoz řízen světelným signalizačním zařízením SSZ napájených 12 V. Staveniště bude ohraničeno zábranou Z2 s výstražnými světly a směrovacími deskami Z4a a Z 4b. Dále bude před stavbou omezen provoz pomocí značek B20a, B21a, A10 a následně B26.

Vyztužení ploch zařízení staveniště

Zařízení staveniště je navrženo na pozemku p. č. 896 (Obec Bynovec), na který je příjezd po místní komunikaci p. č. 765/1 (Obec Bynovec), na části staveniště je navrženo vyztužení plochy

separační geotextilií, makadamem a štěrkodrtí.

Po skončení stavebních prací bude z dočasně zpevněných ploch sejmuta štěrkodrt'. Geotextilie bude odstraněna poté, než dojde k úplnému odstranění vrstvy štěrkodrtě. K úplnému odstranění štěrkodrtě je vhodné použít ruční nářadí, především v místě přechodu štěrkodrt' – zemina. Poté dojde ke zpětnému zásypu rýhy původní výkopovou zeminou a překrytí orníci. Urovnaný a zhuštěný povrch bude oset vhodnou travní směsí. Štěrkodrt' je možné opětovně využít pro stavební účely. S Geotextilií bude nakládáno jako s odpadem, tj. dle platné legislativy o odpadech, případně bude ponechána k dalšímu použití.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

U rámci stavby dojde k mýcení křovin a kácení, viz B.1 f). Stavba nevyužívá žádná biotechnická opatření.

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

a) Vliv na životní prostředí

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.

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.

Po dokončení stavby nevznikají nová rizika pro životní prostředí, naopak se snižuje riziko poškození životního prostředí v důsledku povodní.

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 (zásypy atp.). Přebytková zemina z výkopů bude následně odvezena a skládkována. Použitím materiálů ani jejich výrobou nevznikají nebezpečné odpady. Po provedení rekonstrukcí nevznikají nároky na využívání pitné vody, nedochází ke spotřebě energií, ani k produkci odpadních vod či jiných odpadů.

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

Stavba respektuje stávající vodoteče. Vodních zdrojů a léčebných pramenů se nedotkne.

Trvalé přínosy pro životní prostředí – rekonstruované a lépe udržovatelné koryto vodního toku, zvyšující se ochrana území, osob i majetku – značně převyšují jednorázová rizika i negativní dopady při jeho provádění. Celkově lze konstatovat, že stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí.

Projektantem je doporučeno použití biologicky odbouratelných pohonných hmot a olejů do strojů. Použity budou stavební mechanismy šetrné k životnímu prostředí, nedojde ke kontaminaci vody ani půdy. Stavba bude dokonale zajištěna proti úniku stavebních, pohonných a provozních hmot.

b) Vliv na přírodu a krajinu

V rámci stavby dojde ke kácení, mýcení křovin, viz B.1 f). Zásah do okolní krajiny bude minimalizován dodržováním manipulačních pruhů.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Staveniště se nenachází na chráněném území soustavy Natura 2000.

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

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

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

V souvislosti se stavbou nevznikají ochranná a bezpečnostní pásma. Současně nevznikají další omezení či podmínky ochrany dle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba je svou polohou izolována od lidských obydlí, proto není nutné navrhovat ochranu obyvatelstva.

Omezení může vzniknout pouze dopravou z a na stavbu.

Omezení obyvatel budou dočasného charakteru a kladný vliv stavby negativa převyšuje. Přístup na všechny pozemky musí být po celou dobu stavby zachován.

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. Výška mobilního hrazení musí být min. 1,10 m.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně zeminy a kamene, jsou uvažovány v místě zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude dále vybaveno stavební buňkou a buňkou s WC.

Přebytečná zemina z výkopů bude využita do zásypů a k rekultivaci terénu.

Přebytečný odpadní materiál – především část sedimentu z nádrže, nadbytečná zemina z výkopů s kameny ze stavby – bude likvidována dle zákona o odpadech, např. odvezena na nejbližší skládku, např. TKO Děčín. Stejně tak veškerý odpad jak ze stavby, tak odpad získaný pročištěním průtočného profilu toku v rámci lokálních úprav, budou zlikvidovány.

b) Odvodnění staveniště - převedení vody

S ohledem na místo realizace průlehu a sběrného příkopu se nepředpokládá.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno manipulačními pruhy, viz popis v B.6 a). Plochy dočasných záborů a pohyb mechanizace je patrný z přílohy C.2 - *Koordinační situační výkres*. Napojení na technickou infrastrukturu projektová dokumentace nepředpokládá.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba je navržena tak, aby okolní stavby a pozemky nebyly stavbou dotčeny či aby byl vliv na ně minimální. Po dokončení stavebních prací budou všechny dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu na náklady stavby. Po uvedení dočasně dotčených pozemků do původního stavu budou pozemky protokolárně předány zpět do užívání vlastníka. Přístupy k nemovitostem zůstanou zachovány.

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

Kácení a demolice je popsáno v B.1 f).

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.

Projektová dokumentace předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení či mýcení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

f) Maximální zábory pro staveniště

Dočasné zábory vyplývající z nutnosti zajištění přístupů ke stavbě a manipulačních prostor jsou uvedeny v příloze A – *Průvodní zpráva*.

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

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 tranzit odpadů. V tabulce je rovněž uveden způsob nakládání s konkrétním odpadem. Přebytečná 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	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

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).

Nevhodný materiál (zbylé konstrukční vrstvy, betony atd.) a případný přebytek zeminy bude odvezen na skládku – nejbližší je skládka TKO Děčín. Uvažovaná dopravní vzdálenost skládky do 15 km.

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

Řešení deponií, mezideponií a uspořádání zařízení staveniště je uveden v podkapitole B.8 a). Podrobná tabulka bilance zemin je obsažena v příloze Tabulka výpočtů objemů, bilance rozhodujících položek je orientačně předpokládána následující:

Průleh

Sejmutí ornice – 30 cm	2030 m ³
Sejmutí vrstvy – 30 cm – les	521 m ³
Výkop:	1768 m ³
Násyp:	623 m ³

Příkop

Výkop:	391 m ³
násyp:	0 m ³

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Nebezpečné látky včetně ropných produktů nesmí být skladovány v blízkosti toku, stromy budou chráněny bedněním, ornice a zemina bude chráněna separační geotextilií, viz podkapitola B.8 e).

Ochrana proti hluku a vibracím:

zajistí se nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

vyžaduje nepřipustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška

Ochrana proti znečištění komunikace:

- omezit na minimum projíždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy
- zřizovat výjezdy ze staveniště, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikace jen v nejnutnějším počtu
- zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta
- Odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a odstavných komunikacích.
- Vyloučit splachování bláta do kanalizace
- očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů odpadů a zbytků z výroby

Provoz ZS:

- provést takové stavební úpravy zařízení staveniště a zejména udržovat dokonalý pořádek, aby ZS nepůsobilo veřejné pohoršení

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace:

- především ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)
- Zabránit v průběhu realizace stavby vnikání bláta a stavebních materiálů

Ochrana zeleně před poškozením:

- zajistit stromy a keře před případným poškozením obedněním
- zajistit je tak, aby na kořeny stromů až do průměru přirozené koruny nebyly ani dočasně uskladněny výkopové zeminy a materiály, které by ohrozily kořenový systém stromů.

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

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

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v rámci stavby nevzniká nutnost zajištění koordinátora BOZP. Vzniká však nutnost vypracování plánu BOZP, který je součástí projektové dokumentace.

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

k) Úpravy pro bezbariérové využívá výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby, kterou je oprava břehového opevnění, nejsou bezbariérová využívání v projektové dokumentaci řešena.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní značení (výjezd vozidel ze stavby) bude odpovídat předepsaným schémátům TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ a na dopravní značky bude

za snížené viditelnosti použito reflexních podkladů nebo výstražných světel (typu 1 pro automobilovou dopravu, typ 2 pro pěší). Napojení na stavbu je z dopravní infrastruktury realizováno pomocí místních obslužných komunikací a polních cest.

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

Provádění stavby bude probíhat v málovodném období a za nízkých vodních stavů. Na stavbě bude k dispozici platný a odsouhlasený Havarijní a Povodňový plán.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Před započítím stavby bude doplněn havarijní a povodňový plán. HP a PP budou též odsouhlaseny příslušnými úřady. V souladu s dokladovou částí budou dotčení obyvatelé předem informováni o zahájení stavby. Zhotovitel předloží investorovi a projektantovi technologické předpisy zhotovitele, projektant a investor se k nim vyjádří – nutno řešit zejména provádění MP s ohledem na ochranu okolních nemovitostí.

V souladu s kapitolou 8 b) bude provedeno odvodnění staveniště – pomoc stávajícího potrubí DN 1000.

Poté bude po nezbytném vysušení odhaleného dna rybníka proveden manipulační pruh ve dně se zpevněním.

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.

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

Zhotovitel stavby je povinen dbát na to, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých komunikací. V případě jejich znečištění zajistí zhotovitel stavby ihned odstranění nánosů na komunikaci a její následné umytí.

Vyznačení obvodu stavby je uvedeno v příloze Koordinační situační výkres.

Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v rámci jejich vyjádření, viz část *E - Dokladová část*.

V případě parkování mechanismů v blízkosti nádrže musí být tyto zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným prostředkem.

Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na jednotlivých pozemcích bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno a ohraničeno. V místech veřejných komunikací bude staveniště opatřeno

cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Ty jsou uvedeny v příloze této zprávy.

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

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

Během provádění prací se nesmí ve vzdálenosti menší než 3,00 od hrany výkopu pohybovat stavební technika nebo jiné těžké mechanismy.

Provádění prací, přesun mechanizace, techniky a stavebního materiálu musí být přizpůsoben únosnosti okolních silnic a objektů.

V případě přepravy vytěženého sedimentu budou nákladní vozidla utěsněna tak, aby nedocházelo ke znečišťování užívaných komunikací a manipulačních pruhů.

PD předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

Skládkování materiálu a zřizování mezideponií materiálu podél toku nebude tvořeno méně než 10,00 m od budov. Skládkování a zřizování mezideponií rovněž nesmí být provedeno v takové blízkosti hrany zdiva či výkopu, aby byla ohrožena jejich stabilita.

U zpětných zásypů je třeba dbát kvality provedení práce a volby kvalitního materiálu zejména v blízkosti komunikací a staveb.

Uvádí-li projektová dokumentace konkrétní výrobek, má se za to, že jde pouze o příklad, který lze nahradit výrobkem jiným, avšak odpovídající kvality a potřebných vlastností.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Plán kontrolních prohlídek stavby

Stavba: **Vodohospodářská opatření Bynovec**

(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 závisle na postupu provádění prací.)

Datum zahájení:

Datum ukončení:

Předání a převzetí stavby:

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny pravidelně **2krát** měsíčně s důrazem na některé práce, viz dále. 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
- vytyčení IS, ochrana, zajištění vodovodních a plynovodních přípojek
- zajištění průjezdnosti místní komunikace
- ochrana stávajících dřevin
- převedení vody
- použitý materiál
- 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.