

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Dokumentace pro vydání stavebního povolení**

**VODNÍ NÁDRŽ 1 A VODNÍ NÁDRŽ 2**

<b>AKCE</b>	<b>VODNÍ NÁDRŽ 1 A VODNÍ NÁDRŽ 2</b>	HYDROPOGRESS, s.r.o. Sevastopolská 6 625 00 Brno	
KAT.ÚZEMÍ	RÁDLO	VED.PROJEKTANT	Ing. Viskot
OBEC	RÁDLO	PROJEKTANT	Ing. Viskot
KRAJ	LIBERECKÝ	STUPEŇ	DSP
OBJEDNATEL	STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD ČR	DATUM	11/ 2021
<b>OBSAH</b>		ROZMĚR	
<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA –</b>		<b>PŘÍLOHA</b>	<b>B.</b>

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Zájmové území se nachází v Libereckém kraji, okrese Jablonec nad Nisou, v katastrálním území Rádlo. Jedná se o část území obce Rádlo.

Název vodního díla:	Vodní nádrž 1
Kraj:	Liberecký
Obec:	Rádlo
Katastrální území:	Rádlo
Vodní tok:	Bezejmenný potok (IDVT 10181907)
Číslo hydrologického pořadí:	1-05-02-0340-0-00
Hydrogeologický rajon:	6414 Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor v povodí Jizery

### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Inženýrsko – geologický průzkum:

V zájmové lokalitě, konkrétně hrázi rybníka byl proveden podrobný geotechnický průzkum 2021 - GEOMIN. Výsledky průzkumu jsou přílohou projektové dokumentace.

- **V obou nádržích byly zastiženy zeminy vhodné pro výstavbu homogenní hráze – dominují převážně G4, G5 a F4, méně často F2, S4, S5 a G3, zcela minoritně se vyskytují jílovité a hlinité zeminy třídy F5, F6 a F7**
- Na povrchu se nachází tenká vrstva půdního horizontu, mocnost cca 0,2 m
- Zeminy jsou velmi často zvodnělé – před použitím musí být vysušeny
- Zeminy G4 a G5 jsou výborné pro stavbu homogenní hráze
- Zeminy F4 a F2 jsou velmi vhodné pro homogenní hráze
- Zeminy tříd G3 jsou málo vhodné až nevhodné, jejich zastoupení v prostoru VN2 je zdokumentováno ve vrtech S14 a S16
- Zeminy třídy G3 jsou propustné, filtrační koeficient je  $10^{-4}$  až  $10^{-6}$ , zeminy jsou dostatečně únosné
- **Část zemin třídy G3 bude nutné z prostoru hráze odtěžit – můžou být po vysušení použity pro polní cestu, zbylá část bude muset být zalita betonem? nebo opatřena nepropustnou vrstvou**
- Podle zkoušek Proctor standard nemusí být zeminy upravovány aditivy, pouze musí být dostatečně zhutněny.
- Podzemní voda vytváří ve VN1 slabě agresivní prostředí na beton a velmi vysokou agresivitu na ocel.

Vrt 14:

Průzkumný vrt S14			
Projekt:		Zpracování geotechnického průzkumu pro polní cestu HC1-R a vodní nádrže VN1 a VN2 v k. ú. Rádlo	
Číslo projektu:		21_1118	
Datum:		4. 8. 2021	
Souprava:		RDBS-1, vrtmistr Luděk Hlávka	
Hloubka vrtu:		3,5 m	
Počáteční průměr vrtu:		112 mm	
Konečný průměr vrtu:		112 mm	
Souřadnice JTSK:		Y = 683809.8	X = 982218.7
Výška BpV:		463.9 m n. m.	
Způsob zjištění:		odečet z mapy	
Dokumentoval:		RNDr. Petr Sztacho, CSc.	

Geologický profil				
Metráž (m)		Zatřídění ČSN 73 6133	Popis ČSN EN ISO 14688-1,2 ČSN EN ISO 14689-1, ČSN P 73 1005	Těžitelnost ČSN 73 6133
od	do			
0,0	0,2	O (F5 ML)	Hlína s nízkou plasticitou – tmavě hnědá, jílovitá příměs, tuhé konzistence, vlhká, (svrchní půdní horizont)	I (2)
0,2	1,4	F4 CS	Písčitý jíl – rezavě hnědý, tuhé konzistence, ojedinělé slabě opracované úlomky svoru a fylitu do 2 cm, suchý (deluvium)	I (3)
1,4	2,7	G3 G-F	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – hnědý, středně zrnitý, stejnozrnný, drobné silně zvětralé úlomky svoru a fylitu, ulehlý, suchý, (eluvium svoru)	I (3)
2,7	3,5	G3 G-F	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – světle žlutý, ulehlý, s úlomky svorů a fylitů do velikosti až 10 cm, mezerní zemina tvořena hlínou písčitou, vlhký, (eluvium svoru), přecházející do skalního podloží	I (3)

Hladina podzemní vody	
- naražená (m):	3,5
- ustálená (m):	3,2
Vzorkování	
- Proctor Standard (m)	1,4–3,5
- podzemní voda	agresivita
Způsob likvidace	zasypání vytěženou zeminou

- Podzemní voda vytváří ve VN2 středně agresivní prostředí na beton a velmi vysokou agresivitu na ocel

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

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 neleží v ochranném pásmu inženýrských sítí.

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

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území. Území je značně zvodnělé.

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

K dotčené okolních pozemků dojde z důvodu výstavby vodních nádrží, především odtokové koryto a příjezdová komunikace. Nutností je zajištění přístupu na stavbu a umístění zařízení staveniště. Celé území je značně podmáčené a zvodnělé. Všechny dočasně dotčené pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majitelům. Pro zajištění trvalého příjezdu k vodním nádržím bude ponechána konstrukce příjezdové komunikace.

Zařízení staveniště projektová dokumentace uvažuje na pozemku p. č. 2033 a 2022 s příjezdem z místní komunikace. 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.

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**

Dotčené území je značně zarostlé. Před stavbou bude provedeno kácení stromů a keřů v celkové ploše cca 14 000 m<sup>2</sup>. Pro položkový rozpočet je uvažováno o kácení 200 stromů a keřů. Konkrétně budou stromy určeny zhotovitelem, zástupci obce, OŽP a investora. O kácení požádá zhotovitel před vlastní výstavbou nádrží.

**g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL**

Zábor na pozemcích ZPF vznikne při zřízení a příjezdu na staveniště. Dotčen bude pozemek p. č. 2033.

Zábory na pozemcích určených k plnění funkce lesa vzniknou na pozemku p. č. 2022.

#### ***h) Územně technické podmínky***

Komunikační obslužnost ke stavbě přilehlé lokality bude omezena. K přístupu budou využity stávající místní komunikace. Stavba plně respektuje stávající technickou infrastrukturu obce, tj. veškerá vedení inženýrských sítí. Přístup na stavbu je přes pozemek 2033 a následně 2022, tyto pozemky jsou značně podmáčeny a přístup na stavbu bez zpevnění povrchu není možný. Navrhováno je zpevnění podkladu cesty geomříží trojosou s oky 40 x 40, geobuňkami vysypanými štěrkem, na které budou položeny silniční panely. Šířka komunikace je 4 m. Celé dotčené území pro nádrže je značně podmáčeno a zarostlé dřevinami.

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

Stavba nemá žádné související investice nebo navazující stavby. Předpokládá se provádění prací nejdříve od podzimu 2022. Omezení lhůty výstavby vyplývá z klimatických podmínek. Výstavba by měla být prováděna v období nízkých vodních stavů, po jarním tání.

### **B.2 Celkový popis stavby**

#### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Stavba bude využívána jako malá vodní nádrž. Účelem užívání je zadržení vody v krajině, vytvoření krajinnotvorného prvku.

#### **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) Základní návrhové parametry**

Vodní nádrž VN 1:

#### **Homogenní hráz:**

Šířka koruny hráze:	3,0 m
Délka hráze:	61 m
Výška hráze nade dnem:	3,5 m
Nadmořská výška koruny hráze:	480,00 m n. m.

#### **Výpustné zařízení:**

výška výpusti	3,42 m
rozměry výpusti	0,75 x 0,75 m
maximální přepadová výška	0,58 m
kapacita při max. přep. výšce	0,39 m <sup>3</sup> /s

#### **Bezpečnostní přeliv:**

Délka přelivu:	11,0 m
Nadmořská výška koruny přelivu:	479,10 m n.m.
Návrhový průtok:	$Q_{100} = 6,1 \text{ m}^3/\text{s}$

#### **Nádrž:**

Plocha nádrže:	0,270 ha
Objem nádrže:	6 100 m <sup>3</sup>
Nadmořská výška dna:	476,50 m n.m.
Hladina stál.nadržení:	479,00 m n.m.
Maximální hladina:	479,58 m n.m.
Délka zátopy:	76 m

Vodní nádrž VN 2:

**Homogenní hráz:**

Šířka koruny hráze:	3,0 m
Délka hráze:	59 m
Výška hráze nade dnem:	3,2 m
Nadmořská výška koruny hráze:	468,00 m n. m.

**Výpustné zařízení:**

výška výpusti	4,15 m
rozměry výpusti	0,75 x 0,75 m
maximální přepadová výška	0,48 m
kapacita při max. přep. výšce	0,39 m <sup>3</sup> /s

**Bezpečnostní přeliv:**

Délka přelivu:	11,0 m
Nadmořská výška koruny přelivu:	467,10 m n.m.
Návrhový průtok:	$Q_{100} = 6,1 \text{ m}^3/\text{s}$

**Nádrž:**

Plocha nádrže:	0,280 ha
Objem nádrže:	7 700 m <sup>3</sup>
Nadmořská výška dna:	463,77 m n.m.
Hladina stál.nadržení:	467,00 m n.m.
Maximální hladina:	467,58 m n.m.
Délka zátopy:	78 m

## **b) 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.

Následuje popis stavebního řešení.

### **SO 01 - Vodní nádrž VN 1:**

#### **SO 1.1. Výstavba hráze**

#### **SO 1.2. Sdružený objekt**

#### **SO 1.3. Zátoka nádrže**

#### **SO 1.4. Odpadní koryto**

### **SO 02 - Vodní nádrž VN 1:**

#### **SO 2.1. Výstavba hráze**

#### **SO 2.2. Sdružený objekt**

#### **SO 2.3. Zátoka nádrže**

#### **SO 2.4. – Odpadní koryto**

#### **SO 1.1 – Výstavba hráze**

V SO 1.1 dojde k výstavbě nové homogenní hráze se šířkou v koruně hráze 3 m. Sklon návodního líce je navržen dle druhu zeminy, která byla zjištěna IGP 1: 3,3 a vzdušní svah ve sklonu 1:2. Hráz je homogenní.

Dále bude zhotoveno opevnění návodního líce o min. tloušťce 300 mm, bude z makadamu o zrnitosti 64 – 128 mm. Makadam bude uložen na štěrkopískový podsyp o tl. 150 mm. Koruna hráze bude zpevněná vrstvou o tl 300 mm a bude tvořena lomovými výsivkami a štěrkovým podsypem. Skladba komunikace:

- zadrčení lomovými výsivkami 35 kg/m<sup>2</sup>
- kryt frakce 32/63 s zadrčením frakce 4/8, tl. 150 mm
- podsyp frakce 0/32, tl. 150 mm

Návodní opevnění bude opřeno o kamennou patku z těžkého záhozu z lomového kamene. Vzdušní svah bude v tl.150 mm ohumusován a oset.

Na vzdušní straně hráze bude proveden nový patní drén – perforované potrubí DN100 s obsypem kamenivem, drén bude vyveden do odpadního koryta od sdruženého objektu.

Dle IGP průzkumu lze na hráz využít zeminu vytěženou ze zátopy nádrže po odtěžení horní vrstvy sedimentu o tl. cca 0,2 m. V místě nádrže VN 1 byly zastiženy zeminy G4, G5, které jsou pro stavbu homogenní hráze výborné a zeminy F4 a F 2, které jsou velmi vhodné. Zeminy v místě nádrže VN 1 jsou pro přímé použití do hráze nevhodné. Zkouška Proctor standard prokázala vhodnost zeminy pro stavbu hráze, ale zeminy jsou zvodnělé. Proto musí být uloženy a rozprostřeny na mezideponii, kde



musí částečně vyschnout. Dostupné zeminy a jejich použití bude při výstavbě posouzeny geologem na místě. Ostatní vytěžená zemina bude odvezena použita na terénní úpravy, dosypy apod., přebytečná zemina pak na skládku.

### **SO 1.2. – Sdruženého objektu**

Je navrženo provést sdružený objekt v nejnižším místě údolnice. Celý sdružený objekt sestává ze základové železobetonové desky tl. 1500 mm ve které je integrován požerák (spodní výpust) a bezpečnostní přeliv se spadištěm. Na vtoku do požeráku jsou nainstalovány česle z nerezů o rozteči 70 mm.

Sdružený objekt bude zahrnovat železobetonový monolitický polouzavřený požerák s česlemi.

Železobetonový bezpečnostní přeliv bude s ostrohrannou přelivnou hranou s tloušťkou zdí přelivu min 600 mm, přelivnou hranou na kótě 479,10 m n. m. Přelivné hrany budou situovány naproti sobě s délkou 2 x 5,5 m, vzdálenost mezi zdmi je 3,0 m.

Zadní čelo sdruženého objektu o min. tl. 600 mm bude fungovat jako pilíř lávky k požeráku.

Odpadní potrubí je navrženo železobetonové potrubí DN 800 s obetonováním s konstrukční výztuží. Sklon potrubí je 14,8 %, délka potrubí je cca 17,8 m.

Podloží je tvořeno významně zvodnělými zeminami, proto je nutné, aby při zakládání hráze byl přítomen přímo na stavbě geolog, který dle skutečného stavu navrhne způsob založení.

Na vzdušní straně hráze bude vybudováno železobetonové výtokové čelo výpusti. Opevnění pod výtokem s ohledem na režim proudění bystřinný x bystřinný bude realizováno pomocí vývaru, který je tvořen betonovými zdmi. Délka požeráku je 6 m, hloubka 0,63 m a šířka 3 m. Opevnění dna vývaru bude kamennou rovnatinou do betonu a prolitou betonem a osazenou Kari sítí. Požerák je ukončen betonovým prahem o šířce 0,4 m.

### **SO 1.3. Zátopa nádrže**

V současné době je území plánované zátopy nádrže značně zarostlé a zvodnělé. V celé ploše bude sejmuta vrstva o mocnosti 200 – 300 mm, kterou tvoří humusová vrstva. Zátopa bude na konci vzdutí navázána stávající vodotečí.

Použity budou běžné mechanizační prostředky (rypadla, dozery a terénní nákladní vozidla). Vyspádování dna nádrže bude provedeno dle navrženého stavu, odtěženo bude min. 200 - 300 mm.

### **SO 1.4. Odtokové koryto**

Za vývarem je lichoběžníkové koryto s proměnlivou šířkou ve dně, které navazuje na betonový práh vývaru a přirozené koryto pod nádrží. Odpadní koryto je v délce 5 m opevněno těžkým záhozem z lomového kamene. V současné době je koryto velmi proměnlivé hloubky a šířky, proto pod nádrží bude koryto vytvářeno do jednoduchého lichoběžníku. Na pravém břehu bude upraven stávající břeh navýšením přebytečné zeminy, která bude řádně zhutněna.

## **SO 2 – Vodní nádrž VN 2**

### **SO 1.1 – Výstavba hráze**

V SO 1.1 dojde k výstavbě nové homogenní hráze se šířkou v koruně hráze 3 m. Sklon návodního líce je navržen dle druhu zeminy, která byla zjištěna IGP 1: 3,3 a vzdušní svah ve sklonu 1:2. Hráz je homogenní.

Dále bude zhotoveno opevnění návodního líce o min. tloušťce 300 mm, bude z makadamu o zrnitosti 64 – 128 mm. Makadam bude uložen na štěrkopískový podsyp o tl. 150 mm. Koruna hráze bude zpevněná vrstvou o tl 300 mm a bude tvořena lomovými výsivkami a štěrkovým podsypem. Skladba komunikace:

- zadrčení lomovými výsivkami 35 kg/m<sup>2</sup>
- kryt frakce 32/63 s zadrčením frakce 4/8, tl. 150 mm
- podsyp frakce 0/32, tl. 150 mm

Návodní opevnění bude opřeno o kamennou patku z těžkého záhozu z lomového kamene. Vzdušní svah bude v tl. 150 mm ohumusován a oset.

Na vzdušní straně hráze bude proveden nový patní drén – perforované potrubí DN200 s obsypem kamenivem, drén bude vyveden do odpadního koryta od sdruženého objektu.

Dle IGP průzkumu lze na hráz využít zeminu vytěženou ze zátopy nádrže po odtěžení horní vrstvy sedimentu o tl. cca 0,2 m. V místě nádrže VN 2 byly zastiženy zeminy G4, G5, které jsou pro stavbu homogenní hráze výborné a zeminy F4 a F 2, které jsou velmi vhodné. V prostoru nádrže VN 2 se nachází zeminy „relativně“ vhodné pro přímé použití, avšak dominují zeminy třídy G3, které nejsou vhodné pro stavbu homogenní hráze. Doporučuje se část zeminy G3 odtěžit a vzniklý prostor zalít betonem.

Dostupné zeminy a jejich použití bude při výstavbě posouzení geologem na místě. Ostatní vytěžená zemina bude odvezena na skládku.

### **SO 1.2. – Sdruženého objektu**

Je navrženo provést sdružený objekt v nejnižším místě údolnice. Celý sdružený objekt sestává ze základové železobetonové desky tl. 1500 mm ve které je integrován požerák (spodní výpust) a bezpečnostní přeliv se spadištěm. Na vtoku do požeráku jsou nainstalovány česle z nerezů o rozteči 70 mm.

Sdružený objekt bude zahrnovat železobetonový monolitický polouzavřený požerák s česlemi.

Železobetonový bezpečnostní přeliv bude s ostrohrannou přelivnou hranou s tloušťkou zdí přelivu min 600 mm, přelivnou hranou na kótě 467,10 m n. m. Přelivné hrany budou situovány naproti sobě s délkou 2 x 5,5 m, vzdálenost mezi zdmi je 3,0 m.

Zadní čelo sdruženého objektu o min. tl. 600 mm bude fungovat jako pilíř lávky k požeráku.

Odpadní potrubí je navrženo železobetonové potrubí DN 800 s obetonováním s konstrukční výztuží. Sklon potrubí je 14,8 %, délka potrubí je cca 17,8 m.

Podloží je tvořeno významně zvodnělými zeminami, proto je nutné, aby při zakládání hráze byl přítomen přímo na stavbě geolog, který dle skutečného stavu navrhne způsob založení.

Na vzdušní straně hráze bude vybudováno železobetonové výtokové čelo výpusti. Opevnění pod výtokem s ohledem na režim proudění bystřinný x bystřinný bude realizováno pomocí vývaru, který je tvořen betonovými zdmi. Délka požeráku je 6 m, hloubka 0,63 m a šířka 3 m. Opevnění dna vývaru bude kamennou rovnatinou do betonu a prolitou betonem a osazenou Kari sítí. Požerák je ukončen betonovým prahem o šířce 0,4 m.

### **SO 1.3. Zátopa nádrže**

V současné době je území plánované zátopy nádrže značně zarostlé a zvodnělé. V celé ploše bude sejmuta vrstva o mocnosti 200 – 300 mm, kterou tvoří humusová vrstva. Zátopa bude na konci vzduť navázána stávající vodoteč.

Použity budou běžné mechanizační prostředky (rypadla, dozery a terénní nákladní vozidla). Vyspádování dna nádrže bude provedeno dle navrženého stavu, odtěženo bude min. 200 - 300 mm.

### **SO 1.4. Odtokové koryto**

Za vývarem je lichoběžníkové koryto s proměnlivou šířkou ve dně, které navazuje na betonový práh vývaru a přirozené koryto pod nádrží. Odpadní koryto je v délce 5 m opevněno těžkým záhozem z lomového kamene. V současné době je koryto velmi proměnlivé hloubky a šířky, proto pod nádrží bude koryto vytvářováno do jednoduchého lichoběžníku. Na pravém břehu bude upraven stávající břeh navýšením přebytečné zeminy, která bude řádně zhutněna.

### **c) Konstrukční a materiálové řešení**

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

### **d) 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 použitím 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“. Ve vzdálenosti cca 50 m od stavby bude na místní komunikaci z obou stran osazena značka A22 a E13 s textem VÝJEZD A VJEZD VOZIDEL STAVBY. V místě výjezdu a vjezdu ze stavby bude snížena nejvyšší rychlost značkami B20a.

Přístup na stavební pozemky pro vodní nádrž po dobu výstavby je z místní komunikace.

### Vyztužení ploch zařízení staveniště

Zařízení staveniště je navrženo na pozemku p. č. 2033 a p.č. 2022, na který je příjezd po místní komunikaci, pro staveniště je navrženo vyztužení plochy separační geotextilií, geomříží, geobuňkami, makadamem a štěrkokodrtí. Na vrch budou osazeny silniční panely. Stejnou skladbu bude mít také příjezdová komunikace.

Po skončení stavebních prací bude z dočasně zpevněných ploch sejmuta štěrkokodrt'. Geotextilie bude odstraněna poté, než dojde k úplnému odstranění vrstvy štěrkokodrtě. K úplnému odstranění štěrkokodrtě je vhodné použít ruční nářadí, především v místě přechodu štěrkokodrt' – zemina. Poté dojde ke zpětnému zásypu rýhy původní výkopovou zeminou a překrytí ornici. Urovnaný a zhutněný 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 havarijný plán stavby, který bude specifikovat opatření pro předcházení haváriím i postupy při jejich případném odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod ropnými produkty.

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 mechanizmy 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.

Přebytečný odpadní materiál bude likvidován dle zákona o odpadech, např. odvezen na nejbližší skládku. 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***

Odvodnění staveniště bude s ohledem na zvodnělý terén nutné. Do prostoru staveniště přitéká větší množství různých pramenů či struh. Přesný způsob a postup zajímkování koryta potoka však bude navrhnout dodavatelem stavby (na základě jeho zkušeností a možností), který se může od navrženého způsobu lišit. Musí se však prokázat odůvodněnost zvoleného způsobu zajímkování a postup musí být schválen investorem stavby.

K převodu případné vody bude využito potrubí DN 500. Proti případné vodě lze uvažovat hrážkování, které může být provedeno do výšky 1,0 m a trouba bude uložena v takové výšce, aby byla ve sklonu minimálně 1 %. V případě hrážkování pomocí pytlů s pískem bude šířka v patě hrážky 1,20 m a v koruně 0,70 m. V případě využití nepropustného zhutnitelného materiálu bude tvar hrážky navržen s ohledem na jeho vlastnosti.

### ***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.3 - *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.

### ***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 C.3.

**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 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 bude odvezen na skládku – nejbližší je skládka je v Liberci. 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 kubatur.

#### ***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 nejnutnějších 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 stavenišťě, 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 málo vodním 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.

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: **Vodní nádrž VN1 a VN2**

(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 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.