



AQUATEST a.s. ; Geologická 4, Praha 5  
+420 234 607 111 ; aquatest@aquatest.cz  
www.aquatest.cz

*Vypracoval:* **Ing. Libor Kouřík**

*Odpovědný projektant:* **Ing. Libor Kouřík**

*Investor:* **NÁRODNÍ HŘEBČÍN KLADRUBY NAD LABEM**  
**Kladruby n. L. č. p. 1, 533 14 Kladruby nad Labem**

*Místo:* **obce Kladruby n. L. a Semín (okres Pardubice)**

*Akce:*

**Rekonstrukce funkčních objektů na  
průtočném systému odstavených ramen a  
náhonů v areálu NH Kladruby nad Labem**

*Číslo zakázky:* **241 180 223 000**

*Datum:* **4/2019**

*Paré:*

*Příloha:* **B.2**

*Část PD:*

**Plán organizace výstavby**

*Stupeň dok.:* **DSJ**

*Měřítko:* **--**

## OBSAH

<b>1</b>	<b>STAVENIŠTĚ .....</b>	<b>- 2 -</b>
1.1	ROZSAH STAVENIŠTĚ, TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY .....	- 2 -
1.2	ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, OPLOCENÍ .....	- 2 -
1.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ .....	- 2 -
1.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	- 2 -
1.4	POTŘEBY A SPOTŘEBY JEDNOTLIVÝCH HMOT JEJICH ZAJIŠTĚNÍ .....	- 3 -
1.5	DEPONIE A MEZIDEPONIE .....	- 3 -
1.6	VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, VLIV NA OKOLNÍ STAVBY .....	- 3 -
1.7	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ .....	- 3 -
<b>2</b>	<b>POVINNOSTI ZADAVATELE STAVBY .....</b>	<b>- 3 -</b>
<b>3</b>	<b>PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽP PŘI VÝSTAVBĚ .....</b>	<b>- 3 -</b>
3.1	VLIVY NA OBYVATELSTVO .....	- 4 -
3.2	VLIVY NA OVZDUŠÍ .....	- 4 -
3.3	VLIV NA HLUKOVOU SITUACI .....	- 4 -
3.4	ODPADY A JEJICH LIKVIDACE .....	- 4 -
3.5	VLIV NA VODU .....	- 5 -
3.6	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU .....	- 5 -
<b>4</b>	<b>PODMÍNKY A NÁROKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>- 5 -</b>
4.1	ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY .....	- 6 -
4.2	TECHNICKÉ PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	- 6 -
4.3	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK .....	- 6 -
4.4	ZÁSADY OCHRANY BOZP NA STAVENIŠTI .....	- 6 -
<b>5</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>- 7 -</b>

# 1 STAVENIŠTĚ

## 1.1 ROZSAH STAVENIŠTĚ, TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY

Staveniště zahrnuje pozemky stavby vyjmenované v části B.1.15. Seznam stavbou dotčených pozemků a rovněž zakreslené jako obvod staveniště na situaci C.3 Koordinační situace.

Zařízení staveniště bude vždy umístěno v těsné blízkosti konkrétního stavebního objektu.

FO 1 (k.ú. Semín) – staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 770, (dočasný zábor 19,5 m<sup>2</sup>), p.č. 183/2 (dočasný zábor 2 m<sup>2</sup>), p.č. 136 (dočasný zábor 16,35 m<sup>2</sup>) a p.č. 819/1 (dočasný zábor 13,8 m<sup>2</sup>). Staveniště bude mít pouze dočasný charakter. Trvalé zábory nejsou uvažovány.

FO 5 (k.ú. Kladruby n. L.) - staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 1049 (dočasný zábor 95 m<sup>2</sup>), p.č. 1042 (dočasný zábor 166,7 m<sup>2</sup>) a p.č. 1045 (dočasný zábor 113,3 m<sup>2</sup>). Staveniště bude mít pouze dočasný charakter. Trvalé zábory nejsou uvažovány.

FO 6 (k.ú. Kladruby n. L.) - staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 1112 (dočasný zábor 96 m<sup>2</sup>), p.č. 1111 (dočasný zábor 48,3 m<sup>2</sup>), p.č. 1106 (dočasný zábor 12,1 m<sup>2</sup>), p.č. 1117 (dočasný zábor 56,5 m<sup>2</sup>) a p.č. 1113 (dočasný zábor 122,9 m<sup>2</sup>). Staveniště bude mít pouze dočasný charakter. Trvalé zábory nejsou uvažovány.

## 1.2 ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, OPLOCENÍ

Vzhledem k charakteru pozemků bude staveniště ohrazeno pouze lehčí formou – výstražnou páskou a bude označeno značkou „pozor staveniště“. Vjezdy na stavbu (sjezdy na zařízení staveniště, na zemník a na manipulační a provozní pruh k nádrži) budou označeny výstražnou páskou.

Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám bude vyznačen na všech přístupových cestách na staveniště.

Předpokládá se, že vzhledem k rozsahu stavby, bude stavba probíhat vždy na jednom staveništi.

## 1.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Stavební objekty se nacházejí v korytě vodního toku, stavba bude mít zvýšené potřeby na odvodnění staveniště a pomocné konstrukce pro převod běžných průtoků.

FO 1 – odběrný objekt se nachází přímo v korytě Opatovického kanálu resp. v břehové zdi. K odvodnění staveniště bude použita mobilní hradicí stěna, kterou bude koryto zúženo a v místě objektu vznikne v korytě suchá jímka. Mobilní hradicí stěna bude vytvořena z pytlů naplněných málo propustnou zeminou nebo pískem a případně z vnější strany dotěsněna hydroizolační fólií, nebo válcovými protipovodňovými vaky plněnými vodou. Za hrázkou bude ve stavebním výkopu vytvořena jímka, kde bude umístěno stavební čerpadlo pro čerpání prosakující vody.

FO 5 – stavební objekt se nachází v korytě napájecího kanálu, který je možné manipulací s dalšími objekty vypustit a udržovat suchý. Případná podzemní nebo srážková voda bude z výkopu čerpána běžným stavebním kalovým čerpadlem.

FO 6 – rekonstrukci objektu bude předcházet úplné vypuštění stávající zdrže nad objektem. V důsledku toho by mělo dojít k výraznému odvodnění okolí objektu. Před započítáním zemních prací bude realizován převod vody potrubím. Před objektem bude vytvořena hrázka pro zachycení běžných průtoků a usměrnění do potrubí 2x DN300, dl. cca 10 m, které bude procházet propustí objektu dále do spodní vody. Aby nedocházelo ke zpětnému vracení převáděné vody do výkopu, bude kolem výusti z potrubí v korytě rovněž vytvořena hrázka. Hrázky budou vytvořeny z pytlů naplněných málo propustnou zeminou nebo pískem a případně z vnější strany dotěsněna hydroizolační fólií, nebo válcovými protipovodňovými vaky plněnými vodou. Prosakující nebo srážková voda bude z výkopu čerpána běžným stavebním kalovým čerpadlem.

## 1.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Staveniště bude napojeno na dopravní infrastrukturu přes síť stávajících účelových.

Staveniště nebude napojeno na síť technické infrastruktury. Drobná potřeba elektrické energie bude řešena elektrocentrálou.

#### 1.4 POTŘEBY A SPOTŘEBY JEDNOTLIVÝCH HMOT JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Potřeby a spotřeby jednotlivých stavebních hmot budou podrobně vyčísleny ve výkazu výměr a v rozpočtu stavby.

Do místa stavby budou stavební materiály dováženy běžnou stavební technikou a nákladními automobily. Charakter stavby nevyžaduje nadstandardní potřeby pro zajištění stavebních hmot ani pro dopravu.

#### 1.5 DEPONIE A MEZIDEPONIE

Mezideponie vznikající jako součást zemních prací bude vznikat přímo na pozemcích stavenišť. Zemina bude uložena na mezideponii, která se bude nacházet ve vzdálenosti cca do 5,0 m (*minimální vzdálenost musí být dodržena 0,5 m!*) od výkopu. Po provedení stavebních prací na objektech budou výkopy touto zeminou zpětně zasypány. Přebytečná zemina bude likvidována v souladu s platnou legislativou.

Trvalé deponie zemin v místě stavby nejsou uvažovány.

#### 1.6 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, VLIV NA OKOLNÍ STAVBY

V řešené lokalitě se dle informací správců IS nenacházejí sítě technické infrastruktury.

V okolí řešených objektů se nenacházejí další stavby, které by byly stavebními pracemi ovlivňovány. Vliv stavby na okolní pozemky bude zanedbatelný, stavba bude probíhat pouze na pozemcích vyčleněných v této PD jako pozemky stavenišť.

#### 1.7 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

V rámci výstavby se počítá se zemními pracemi zejména při výkopu stavebních jam a zpětných zásypech konstrukcí.

FO 1 – zemní práce budou spočívat v odhalení stávající konstrukce a následně zasypání konstrukce nové v předpokládaném objemu 3,0 m<sup>3</sup>

FO 5 – objem zemních prací při otevření stavební jámy a odhalení stávající konstrukce je odhadnut na 7,6 m<sup>3</sup>, zemina bude zpětně využita pro zasypání stavební jámy a vzniklých břehových nátrží, případně úpravách koryta. Přebytečná zemina bude po dohodě se správcem pozemků využita k drobným terénním úpravám v okolí, případně odvezena na skládku.

FO 6 - objem zemních prací při otevření stavební jámy a odhalení stávající konstrukce je odhadnut na 40,0 m<sup>3</sup>, , zemina bude zpětně využita pro zasypání stavební jámy a vzniklých břehových nátrží, případně úpravách koryta. Přebytečná zemina bude po dohodě se správcem pozemků využita k drobným terénním úpravám v okolí, případně odvezena na skládku.

## 2 POVINNOSTI ZADAVATELE STAVBY

Stavba spadá svým rozsahem pod stavby, u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (676 Nh odpovídá 84,5 pracovním dnům). Z tohoto důvodu neplatí povinnost zadavatele stavby zajistit ohlášení zahájení stavebních prací na staveništi příslušnému oblastnímu inspektorátu práce podle zákona č. 309/2006 Sb.:

Ze zpracované dokumentace vyplývá, že stavbu lze plně realizovat jedním zhotovitelem. Pokud zhotovitel bude stavbu realizovat pomocí subdodavatelů, zajistí na vlastní náklady koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Zhotovitel stavby zajistí, aby všichni byli písemně seznámeni s plánem BOZP ještě před vstupem na staveniště.

## 3 PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽP PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo prostor staveniště. Plochy staveniště byly navrženy s ohledem na jejich minimalizaci.

### 3.1 VLIVY NA OBYVATELSTVO

Při realizaci stavby bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou hlučnost, prašnost a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu. Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou však minimální, jelikož se stavba nachází v extravilánu obce.

### 3.2 VLIVY NA OVZDUŠÍ

V souvislosti se stavbou lze očekávat dočasné zhoršení ovzduší v lokalitě jako je zvýšená prašnost a výskyt exhalací ze stavební techniky pohybující se po staveništi.

V době realizace záměru bude vhodnými prostředky minimalizována sekundární prašnost. Tedy na všech místech a při operacích, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší, bude dle povahy procesu použito např. vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení atd. Dopravní prostředky budou řádně očištěny před vjezdem na veřejnou komunikaci a přepravovaný materiál bude řádně zajištěn před vnosem do ovzduší (korby nebude plněna až po okraj, případně bude materiál zaplachtován).

### 3.3 VLIV NA HLUKOVOU SITUACI

V době výstavby je možno v okolí staveniště a příjezdových komunikací očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi ze stavební činnosti, strojů a obsluhujících vozidel.

Postup výstavby i navržené technické provedení je navrženo tak, aby množství přepravovaného materiálu a tím i dopravní zatížení lokality bylo co nejmenší.

### 3.4 ODPADY A JEJICH LIKVIDACE

V souvislosti se stavbou není očekáváno větší množství stavebního odpadu. Vzniklé odpady nebudou mít charakter odpadu nebezpečného a mohou být předány v režimu sběru a výkupu odpadu oprávněné osobě dle Zákona o odpadech, případně bude jejich likvidace probíhat na pracovišti zhotovitele.

Malé množství běžného odpadu (obaly apod.), které při stavbě vznikne, bude likvidováno dle příslušné legislativy:

- Zk.č. 185 / 2001 Sb. o odpadech ve znění 223/2015 Sb. v aktuálním znění,
- Vyhl.č. 93 / 2016 Sb. katalog odpadů,
- Vyhl.č. 41 / 2005 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,

*Tabulka 2: Typy odpadů produkované stavbou*

Druh odpadu	Katalogové číslo (dle vyhlášky MŽP 93/2016 Sb.)	Předpoklad množství (t)	Likvidace
Plasty (obaly výrobků, apod.)	17 02 03	0,15	Odvezení dodavatelem do sběrného dvora k recyklaci
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	0,15	Odvezení dodavatelem do sběrného dvora k recyklaci
Zemina	17 05 04	2,0	Uložení v rámci stavby
Dřevo (bednění, pažení)	17 02 01	0,5	Druhotná surovina, skládka

Druh odpadu	Katalogové číslo (dle vyhlášky MŽP 93/2016 Sb.)	Předpoklad množství (t)	Likvidace
Směsný stavební odpad	17 09 04	7,6	skládka

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence, jejíž náležitosti stanovuje Vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

### **3.5 VLIV NA VODU**

Stavba bude probíhat přímo v korytech vodních toků. Převodem vody (viz kapitola 1.2) bude zároveň zabezpečena ochrana vody před znečištěním stavebními pracemi.

Celkový vliv realizace stavby na jakost vody v toku nebude výrazný. Lze očekávat pouze lokální zakalení vody v místě stavebních prací. Dodavatel stavby je povinen postupovat při provádění stavebních prací a převádění vody během stavby tak, aby zakalení vody v úsecích pod stavbou bylo co nejmenší (neprovádět stavební úpravy před úplným převedením průtoku atd.).

### **3.6 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU**

Lokalita se nachází v přírodní lokalitě.

K minimalizaci negativních dopadů je třeba dodržet:

- preventivních opatření, které omezí riziko kontaminace přírodního prostředí v důsledku stavební činnosti (ekologické mazadla, úkapové vany atd.)
- zřizovat dočasnou či trvalou deponii zeminy ve vzdálenosti větší než 3 m od vzrostlých stromů
- dřeviny odstraňovat mimo vegetační období (zpravidla 1.10. - 30.3)

Dřeviny v blízkosti stavby budou při výstavbě zabezpečeny tak, aby nebyl poškozen jejich kořenový systém a dřeviny byly ochráněny od případného poškození kmenů (např. bedněním). Bude dodržena ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejm. článek 4.6 Ochrana stromů před mechanickým poškozením a 4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam. Ochranné pásmo dřevin je 5m od paty stromů. V tomto pásmu je zakázáno provádět výkopové práce strojním způsobem, ukládat zeminu a stavební materiál.

Při dodržení těchto podmínek výstavby bude vliv na přírodu dané lokality minimalizován.

Navrhovaný stav nebude mít žádný vliv na okolní krajinu ani krajinný ráz dotčeného území.

## **4 PODMÍNKY A NÁROKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Stavební stroje na parkovacích plochách musí být zabezpečeny z hlediska předpisů bezpečnosti práce, protipožárních předpisů a předpisů ochrany přírody.

Realizace stavby musí probíhat dle podmínek uvedených v předcházející 2. kapitole a v souhrnné zprávě B. Zejména se jedná o dodržení období, kdy je možné vypustit nádrž a pokácet dřeviny, a dodržování preventivních opatření, které omezí riziko kontaminace vodního prostředí v důsledku stavební činnosti.

Pro stavební práce musí být stavebníkem zvolena taková mechanizace, která bude odpovídat prostorovým podmínkám stavby a zaručí, že stavbou nebude zasaženo do okolních pozemků.

Po ukončení stavby je nutné uvést pozemky dotčené stavbou, dočasným záborem, zařízením staveniště a mezideponiemi do předepsaného či původního stavu.

#### 4.1 ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Zahájení prací bude dále předcházet získání potřebných povolení a rozhodnutí (např. stavební povolení záměru, dočasné vynětí stavbou dotčených pozemků ze PÚPFL).

Stavební pracím na jednotlivých objektech bude předcházet příprava staveniště a odvodnění, případně převod vody.

Stavební práce budou časově probíhat dle možností konkrétního zhotovitele. Předpokládá se realizace každého stavebního objektu zvlášť, je však možné pracovat i na všech staveništích současně.

#### KONTROLA STAVBY

Na postup prací bude dohlížet technický dozor stavebníka. Kontrolní dny proběhnou za účasti zhotovitele, investora (TDS), a případně dalších dle požadavků TDS. Průběh a zjištění kontrol budou zapsány do stavebního deníku. Kontrolní dny stavby bude určovat a svolávat investor v průběhu stavby dle potřeby.

#### 4.2 TECHNICKÉ PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ STAVBY

Technické podmínky provádění jsou podrobně rozepsány v části **D.3 Technické podmínky** této PD.

#### 4.3 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Kontrolní prohlídky stavby budou uskutečňovány v místě stavby za účasti zástupce stavebního úřadu a stavebníka. Dle potřeby přizve stavební úřad ke kontrolní prohlídce projektanta, stavbyvedoucího, osobu vykonávající stavební dozor či další dotčené osoby a orgány. Kontrolní prohlídka bude probíhat podle zák. č. 183/2006 Sb. - § 133. Kontrolní prohlídka probíhá na podkladě ověřené projektové dokumentace, popřípadě dokumentace zpracované do úrovně dokumentace pro provedení stavby.

Stavba má z velké části charakter rekonstrukce, proto je navržena kontrolní prohlídka provedení stavby po ukončení stavby. Při této prohlídce budou sledovány skutečnosti dle zákona č. 183/2006 Sb. - § 133.

#### 4.4 ZÁSADY OCHRANY BOZP NA STAVENIŠTI

Část věnovaná bezpečnosti práce vychází zejména ze základních předpisů platných pro BOZP, a to v současně platném znění:

- zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- zákon č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, která je pro prováděcí firmy závazná v celém rozsahu.
- další předpisy pro oblast hygieny práce a pracovního prostředí, dopravy, kontrolou nad BOZP, veškerých revizí instalovaných a používaných technických zařízení včetně elektrických spotřebičů požární ochrany a příslušné technické normy.

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a technických norem. **Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí nebo jiná pověřená osoba.** Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků, jakož i majetku.

#### Obecně je třeba zajistit:

- aby pracovníci byli řádně prokazatelně proškoleni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které budou na stavbě prováděny (obecně platná legislativa, interní předpisy, pracovní postupy atd.)
- všichni pracovníci musí používat certifikované osobní ochranné pracovní prostředky podle pracovních rizik a rizikových faktorů pracovního prostředí

- dodržování pořádku a čistoty na pracovišti
- dodržování protipožárních předpisů, protipožární prostředky musí být udržovány v pohotovosti a použitelném stavu (s platnou roční revizí)
- práce na elektrozařízeních smí provádět pouze k tomu určená osoba s odbornou způsobilostí podle vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- při zjištění neznámých podzemních sítí musí být ihned vyrozuměn stavební dozor investora, který rozhodne o dalším postupu prací
- na staveništi musí být pro všechny dostupný traumatologický plán s čísly tísňových volání.

Ze zpracované dokumentace vyplývá (jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci), že **stavbu „Rekonstrukce FO na průtočném systému odstavených ramen a náhonů v areálu NH Kladruby nad Labem“ lze plně realizovat jedním zhotovitelem a zadavatel stavby tak není povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** na staveništi ve fázi přípravy a ani ve fázi realizace stavby. Pokud zhotovitel bude stavbu realizovat způsobem, který vyvolá potřebu koordinátora, tak tuto skutečnost sdělí v potřebném předstihu investorovi stavby.

## 5 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Řešené objekty jsou využívány pro regulaci odtokových poměrů v lokalitě. Stavbou budou objekty rekonstruovány a bude zlepšen jejich technický stav. Vodohospodářské řešení zůstává stávající.

V Praze, duben 2019