




Ved.odd.proj.: Ing. Petr VÁVRA			Autor. Ing.: Ing. Jiří DOSTÁL		 <div>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</div>	
Zodp. proj.: Ing. Jiří DOSTÁL			Vypracoval: Ing. Jiří DOSTÁL			
Kraj: Pardubický	Obec: Hrochův Týnec		K.Ú.: Hrochův Týnec			
Investor: Povodí Labe, státní podnik, OIČ, Hradec Králové						
<div>Název akce:</div> <div>75_NOVOHRADKA – LEŽÁK, HROCHŮV TÝNEC, OBNOVA OPEVNĚNÍ A ODSTRANĚNÍ NÁNOSŮ</div>					Datum	březen 2025
					Stupeň PD	ZD
					Pořadové číslo	3731
					Číslo stavby 129251004	Číslo přílohy
Příloha:					Měřítko	<div>A.</div>
Technická zpráva						

A. Technická zpráva

O b s a h

A.1	Identifikační údaje	2
A.1.1	Identifikační údaje stavby	2
A.1.2	Identifikační údaje stavebníka	2
A.1.3	Identifikační údaje projektanta	2
A.2	Popis území stavby	3
A.2.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	3
A.2.2	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	3
A.2.3	Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	3
A.2.4	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a organizací	4
A.2.5	Provedené průzkumy a rozborů	6
A.2.6	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území	6
A.2.7	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
A.2.8	Seznam pozemků dotčených umístěním stavby	7
A.3	Celkový popis stavby	8
A.3.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	8
A.3.2	Účel stavby	8
A.3.3	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	9
A.3.4	Navrhované parametry stavby	9
A.3.5	Základní předpoklady výstavby	10
A.3.6	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
A.3.7	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
A.3.8	Bezpečnost při užívání stavby	10
A. 4	Zásady organizace výstavby	10
A.4.1	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	10
A.4.2	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	11
A.4.3	Ochrana životního prostředí při výstavbě	11
A.4.4	Maximální zábory pro staveniště	12
A.4.5	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	12
A.5	Popis stavebních objektů, funkční a technické řešení	14
A.5.1	Popis současného stavu	14
A.5.2	Funkční a technické řešení objektů	14
A.5.3	Kámen	16
A.6	Hydrotechnické výpočty, statické posouzení	16
A.7	Podklady pro vytyčení	16
A.8	Manipulace s vybouraným materiálem	17
A.9	Závěr	18

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby: **75_Novohradka – Ležák, Hrochův Týnec, obnova opevnění a odstranění nánosů**

Číslo zakázky projektanta: 3731

Číslo stavby: 129251004

Katastrální území: Hrochův Týnec [648299]

Obec: Hrochův Týnec [571491]

Obec s pověřeným OÚ: Chrast

Obec s rozšíř. působností: Chrudim

Okres: Chrudim

Kraj: Pardubický

Tok: Novohradka a Ležák

Ř. km (adm.): 8,050 – 8,250 (Novohradka), 0,900 – 1,050 (Ležák)

Identif. číslo toku (IDVT): 10100079, 10100169

Číslo hydrolog. pořadí: 1-03-03-0810-0-00, 1-03-03-0980-0-00

Název a číslo DHM: Novohradka: PPO Stíčany – Čankovice, ochranná hráz
Hrochův Týnec; 9051017392

Číslo povodňov. protokolu: 1-04-204, 1-04-205

Charakter stavby: obnova břehového opevnění, odstranění nánosů

Rok zahájení stavby: 2025 (předpoklad)

Rok ukončení stavby: 2026 (odhad)

Správce vodního toku: Povodí Labe, státní podnik, závod Pardubice, provozní středisko Vysoké Mýto, Vraclavská 169, 566 01 Vysoké Mýto

Zhotovitel: bude stanoven výběrovým řízením

Celkové náklady: dle výběrového řízení

A.1.2 Identifikační údaje stavebníka

Název a adresa: Povodí Labe, státní podnik
Odbor IČ, oddělení investic
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové 3

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

Nadřízený orgán : Ministerstvo zemědělství ČR

A.1.3 Identifikační údaje projektanta

Název a adresa : Povodí Labe, státní podnik
odbor IČ, oddělení projekce
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

IČO : 70890005

DIČ : CZ70890005

Hlavní projektant : Ing. Jiří Dostál

Registr. číslo ČKAIT : 0601797

Obor : stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Kontaktní adresa : Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

A.2 Popis území stavby

A.2.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětná akce zahrnuje dvě lokality v katastrálním území města Hrochův Týnec (okres Chrudim).

První lokalita (SO 01) se nachází na vodním toku Novohradce ve východní části Hrochova Týnce. Začátek úseku je v ř. km 8,050 u silničního mostu 17-037 a konec v ř. km 8,250, tj. cca 20 m za koncem protipovodňové levobřežní žb stěny. V předmětném úseku toku se nachází levobřežní opevnění z kamenné dlažby tl. 0,25 m do betonu opřené o patku ve dně z lomového kamene o hmotnosti 200 – 500 kg. Na vrch levobřežního opevnění navazuje protipovodňová železobetonová stěna výšky 1,3 – 1,4 m, tloušťky 0,30 m. Pravý břeh koryta je bez opevnění.

Při povodních v září 2024 došlo k rozvolnění kamenné patky a částečně k jejímu odplavení, zároveň se ve spodní části předmětného úseku koryta vytvořil dnový výmol v délce cca 55 m a hloubce cca 30 – 60 cm. Tyto poruchy ohrožují především stabilitu levobřežního opevnění s možným následným dopadem i na protipovodňová opatření. Na bermě pod starým mostem se během povodně vytvořil také písčité nános zmenšující kapacitu koryta pod mostem. Povodňové škody v této lokalitě jsou uvedeny v povodňovém protokolu č. 1-04-204.

Druhá lokalita (SO 02) se nachází na vodním toku Ležáku v centru Hrochova Týnce. Začátek úseku je v ř. km 0,900 u silničního mostu 17-034 a konec v ř. km 1,050 mezi stávající zástavbou čp. 223 a čp. 110. Koryto toku je upraveno, na pravém břehu je nábřežní zeď.

Nános vytvořený během povodně v září 2024 na pozemku koryta omezuje kapacitu koryta a průtočnost mostním profilem. Charakter sedimentu je písčitohlinitý s určitým podílem větších kamenů. Povodňové škody v této lokalitě jsou uvedeny v povodňovém protokolu č. 1-04-205.

V obou lokalitách se jedná o vodní dílo, zničené či poškozené mimořádnou událostí (povodní), které lze obnovit ve smyslu ust. § 264 zák. č. 283/2021 Sb., stavební zákon, na základě oznámení stavebníka nebo na základě povolení obnovy stavby či terénní úpravy. Oznámení stavebníka bylo podáno datovou schránkou na stavební úřad v Chrudimi dne 10. 1. 2025 (č. j. PLa/2025/001336).

A.2.2 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Realizací stavebních opravných prací nedojde ke změně v užívání území. Pozemky dočasně dotčené zařízením staveniště, dočasnými mezideponiemi stavebního materiálu a přístupy na staveniště budou po skončení stavebních prací uvedeny do původního (řádného) stavu, tj. plošně urovnány a osety travní směsí nebo vyspraveny (cesty).

A.2.3 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Místa stavby se nenacházejí na území nebo v ochranném pásmu žádné chráněné krajinné oblasti (CHKO), přírodního parku nebo památky, ani nezasahují do území žádné stávající evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Vodní toky a jejich okolí s doprovodnými břehovými porosty jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění) významným krajinným prvkem (VKP).

Vzhledem k tomu, že se jedná o odstranění povodňových škod na korytech vodních toků v souladu s ustanovením paragrafu 83 písm. m) zák. č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), neuplatňuje se regulace dle Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

A.2.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a organizací

V zájmových lokalitách bylo provedeno šetření o výskytu inženýrských sítí a následně oslovení všichni zjištění správci inženýrských sítí:

- ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín,
- ČEZ ICT Services, a. s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4,
- Telco Pro Services, a. s., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4,
- Telco Infrastructure, s. r. o., Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4,
- ČEPS, a. s., Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10,
- Vodárenská společnost Chrudim, a. s., Novoměstská 626, 537 01 Chrudim
- Rozšíření vodovodu Chroustovice, Náměstí Josefa Haška 93, 538 63 Chroustovice
- GasNet, s.r.o., v zast. GasNet Služby, s. r. o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno,
- CETIN a. s., Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9 – Libeň,
- T-Mobile Czech Republic a. s., Toníčková 2144/1, 149 00 Praha 4,
- Vodafone Czech Republic a. s., náměstí Junkových 2, 155 00 Praha 5,
- České Radiokomunikace, a. s., Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6
- ČD – Telematika, a. s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3
- Město Hrochův Týnec, Smetanova 25, 538 62 Hrochův Týnec
- Ministerstvo obrany ČR, Sekce majetková, Odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru, pracoviště Brno, Svatoplukova 84, 662 10 Brno

Dle vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí se v prostoru staveniště SO 01 nebo jeho těsném okolí nacházejí vedení STL plynovodu (ve správě GasNet, s. r. o.), vodovodu (ve správě Rozšíření vodovodu Chroustovice) a metalické sdělovací kabely (ve správě CETIN, a. s.). V prostoru staveniště SO 02 nebo jeho těsném okolí se nacházejí nadzemní vedení NN do 1 kV (ve správě ČEZ Distribuce, a. s.), trubní vedení vodovodu a kanalizace (ve správě Vodárenské společnosti Chrudim, a. s.), vedení STL plynovodu (ve správě GasNet, s. r. o.), metalické sdělovací kabely (ve správě CETIN, a. s.), kabely veřejného osvětlení a nadzemní vedení místního rozhlasu města Hrochův Týnec. Předmětná území se zároveň nacházejí ve vymezeném území Ministerstva obrany ČR.

Orientační zákresy polohy vedení inženýrských sítí jsou v přílohách C.1.1 – Podrobná situace SO 01 a C.2.1 – Podrobná situace SO 02. Kopie vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí s uvedením podmínek pro provádění činností v jejich ochranných pásmech jsou přiloženy v příloze D. - Dokladová část.

Před zahájením stavebních prací požádá zhotovitel příslušné správce nebo vlastníky všech výše uvedených podzemních vedení o jejich vytyčení a provede opatření proti poškození všech inženýrských sítí. Při styku s inženýrskými sítěmi bude postupovat dle vyjádření příslušných správců, bude respektovat jejich požadavky a pokyny, aby nedošlo k porušení těchto inženýrských sítí.

V rámci přípravy projektové dokumentace byli dále osloveni tyto úřady a organizace:

- Město Hrochův Týnec, Smetanova 25, 538 62 Hrochův Týnec
- Český rybářský svaz, místní organizace Hrochův Týnec
- Český rybářský svaz, Východočeský územní svaz, Kovová 1121, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
- ČEZ Distribuce, a. s., oddělení Regionální péče, Guldenerova 2577/19, 326 00 Plzeň
- GasNet, s.r.o., v zast. GasNet Služby, s. r. o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
- Vodárenská společnost Chrudim, a. s., Novoměstská 626, 537 01 Chrudim
- Rozšíření vodovodu Chroustovice, Náměstí Josefa Haška 93, 538 63 Chroustovice
- Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Vysoké Mýto, Vraclavská 169, 566 01 Vysoké Mýto

Souhrn požadavků výše uvedených orgánů a organizací zapracovaných do PD:

1/ Český rybářský svaz, z. s., Východočeský územní svaz, Hradec Králové požaduje oznámit zahájení prací 14 dní předem (včetně oznámení místní organizaci ČRS Hrochův Týnec), aby bylo možno provést záchranný odlov a následný transfer ryb (viz stanovisko zn. 124/25, ze dne 9. 4. 2025 v příloze D. – Dokladová část).

V průběhu stavebních prací bude zajištěna ochrana povrchových vod před znečištěním ropnými látkami apod. Všechny stroje a mechanismy použité při stavbě budou v řádném technickém stavu, bez úkapů ropných látek.

Při realizaci akce bude zachován stávající přirozený reliéf dna toků. Obnova opevnění koryta bude provedena v původních parametrech, jiné úpravy opevnění nebo koryta (např. vytvoření dalších úkrytů nebo tůní pro ryby) nejsou vzhledem k podmínkám dotačního titulu přípustné.

2/ Vodárenská společnost Chrudim, a. s. požaduje nejméně 15 dnů před zahájením prací uvědomit zástupce provozu VS Chrudim, a. s. (Michal Sýkora, tel.: 603 899 831, e-mail: michal.sykora@vschrudim.cz).

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel stavby vytyčení vodovodních a kanalizačních řadů v blízkosti stavby (Libor Fořt, tel.: 603 899 819, libor.fort@vschrudim.cz). Poloha vytyčených podzemních vedení bude vyznačena.

Pracovníky, kteří budou provádět práce v blízkosti těchto vedení (řadů), zástupce prováděcí organizace upozorní, aby dbali maximální opatrnosti a ve vzdálenosti nejméně 1,0 m na každou stranu od osy potrubí nepoužívali nevhodné nářadí a těžkou mechanizaci (hloubicí a nákladní stroje, sbíječky apod.).

Zařízení staveniště a dočasné mezideponie stavebního materiálu nebudou zasahovat do ochranného pásma veřejného vodovodu ani kanalizace.

3/ Dle požadavků ČEZ Distribuce, a. s., (viz vyjádření zn. 001161887418 a 001161455217, ze dne 8. dubna 2025 v příloze D. – Dokladová část) je podmínkou pro zahájení činností v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu platné sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s. v uvedeném zájmovém území.

Při realizaci stavby nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost od vodičů dle PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je zhotovitel stavby povinen požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů NN.

Během stavebních činností v blízkosti elektrického vedení budou dotčené prostory ze všech stran možného přístupu / vjezdu po celou dobu realizace viditelně označeny výstražnou cedulí. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů!

Stavbou (stavební činností) nedojde ke změně výšky nadzemního vedení od terénu, okolních stavebních objektů nebo pozemních komunikací. Pod nadzemním vedením nebude realizována skládka materiálu či zeminy. Při stavebních pracích nesmí dojít k narušení stability podpěrných bodů nadzemního vedení ani stávajícího uzemnění vedení.

4/ Dle požadavků společnosti CETIN, a. s. budou respektovány Všeobecné podmínky ochrany komunikačních vedení a zařízení sítě elektronických komunikací (SEK) s důrazem na vytyčení a ochranu stávajících komunikačních vedení (viz vyjádření č. j. 92674/25, ze dne 2. 4. 2025 v příloze D. – Dokladová část) a nutné dodržení ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí technického vybavení).

V místě křížení kabelů SEK s obnovovaným opevněním koryta (SO 01) budou stavební práce prováděny se zvýšenou opatrností. V případě odkrytí komunikačních sítí či při vzniku kolizní situace budou na místě samém projednávána s pracovníkem společnosti CETIN a. s. příslušná ochranná opatření s tím, že ke kolaudačnímu rozhodnutí stavby bude doložen souhlasný zápis společnosti CETIN a. s. o provedených ochranných opatřeních – kontaktní osoba p. Škrabal, tel. 725277773.

5/ Před zahájením stavby bude provedeno vytyčení plynárenských zařízení společnosti GasNet, s. r. o. v předmětných lokalitách. Průběh a ochranné pásmo plynárenských zařízení musí být plně respektovány. Ochranné pásmo STL plynovodů a přípojek je v zastavěném území obce 1 m na obě strany od potrubí (viz energetický zákon č. 458/2000 Sb. v platném znění). Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu plynárenských zařízení (viz vyjádření zn. 5003292313 a 5003292316, ze dne 10. 4. 2025 v příloze D. – Dokladová část).

Na příjezdu ke staveništi v SO 01 bude přejezd přes podzemní vedení STL plynovodu po dobu stavby zabezpečen silničními železobetonovými panely se štěrkopískovým podsypem a netkanou podkladní geotextilií.

Zařízení staveniště, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenských zařízení.

Pálení hořlavého odpadu (trávy, náletových dřevin atd.) nebude na stavbě prováděno.

A.2.5 Provedené průzkumy a rozbor

Za účelem provedení chemické analýzy říčního sedimentu byly v předmětném úseku koryta Ležáku odebrány směsné vzorky, které byly podrobeny laboratorním rozborům včetně posouzení dle vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Hodnocení vzorků sedimentů bylo zároveň porovnáno s přílohou č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

Z výsledků rozborů vyplývá, že se jedná o sediment s přirozeným či mírně zvýšeným obsahem některých sledovaných ukazatelů. Požadavky na obsah škodlivin v sedimentech využívaných k zasypávání podle vyhlášky č. 273/2021 Sb. jsou splněny. Jsou splněny požadavky přílohy č. 1 a č. 3 vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě. Nános lze využít jako říční materiál.

Využití tohoto materiálu k terénním úpravám, při uzavírání skládek, rekultivacím a jiným úpravám povrchu lidskou činností postižených pozemků, k zavážení vytěžených lomů za účelem jejich rekultivace, je možné, neboť jsou splněny uvedené požadavky. Použití sedimentu na zemědělskou půdu je možné za předpokladu splnění dalších požadavků vyplývajících z vyhlášky č. 257/2009 Sb., zejména zjištění koncentrace vybraných ukazatelů v půdě, na kterou má být sediment aplikován.

Dle katalogu odpadů byl materiál sedimentu klasifikován pod číslem 17 05 04 (zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03; kategorie O), textura sedimentu je písčitohlinitá.

Výsledky chemické analýzy říčního sedimentu jsou součástí přílohy D. – Dokladová část.

A.2.6 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území, její realizaci nedojde ke změně v užívání území.

Realizací obnovy opevnění se zajistí požadovaná stabilita koryta včetně navazujících konstrukcí opevnění, protipovodňových opatření a mostních objektů. Odstraněním nánosů bude obnovena kapacita koryt a průtočnost v profilech pod mostními konstrukcemi.

Charakter toků bude zachován.

A.2.7 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci předmětné akce nebudou prováděny žádné demolice, asanace ani kácení dřevin.

Porosty v těsné blízkosti stavenišť, zařízení stavenišť, dočasných mezideponií materiálu a přístupových komunikací na stavenišť budou po dobu stavby opatřeny dřevěným obedněním (např. latěmi ovázanými po obvodě drátem), aby nedošlo k jejich poškození. Předpokládá se ochrana cca 4 ks stromů u SO 01 a cca 2 ks stromů u SO 02 (viz příloha E.1 – Výkaz výměr a kubatur).

A.2.8 Seznam pozemků dotčených umístěním stavby

Zájmová území předmětného stavebního záměru se nacházejí v k. ú. Hrochův Týnec [648299].

Vlastní stavební práce na stavebním objektu SO 01 budou probíhat v korytě toku Novohradky na pozemcích parc. č. 1081/1 a 1881/1, které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik.

Přístup ke staveništi SO 01 bude od starého mostu z ulice Smetanova přes pozemky parc. č. 1896 a 1883, které jsou ve vlastnictví města Hrochův Týnec. Zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu o celkové ploše cca 100 m² se budou nacházet na pozemku parc. č. 1883. Zařízení staveniště, dočasná mezideponie a přístup přes pozemek parc. č. 1655 nebyl nakonec vzhledem k požadavkům a podmínkám vlastníka pozemku (Chroustovická, a. s.) dohodnut. Přístup do úseku koryta Novohradky nad starým mostem bude proto z pozemku parc. č. 1883 a dále korytem pod tímto mostem.

Podrobná charakteristika pozemků SO 01 stavbou dotčených je v následující tabulce.

Katastrální území: Hrochův Týnec [648299]

Číslo parcely	Výměra (m ²)	Druh pozemku (využití pozemku)	List vlastnictví	Vlastník	Způsob dotčení
1081/1	5693	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)	106	Česká republika; Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové	staveniště
1881/1	31137	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)			staveniště
1883	1110	ostatní plocha (ostatní komunikace)	10001	Město Hrochův Týnec Smetanova 25 538 62 Hrochův Týnec	přístup, zařízení staveniště, mezidep.
1896	1578	ostatní plocha (ostatní komunikace)			přístup ke staveništi

Stavební práce na stavebním objektu SO 02 budou probíhat v korytě toku Ležáku na pozemcích parc. č. 1085/1 a 1085/16, které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik.

Přístup ke staveništi SO 02 bude z ulice Nábřeží (pozemky parc. č. 1947 a 1012/1), po sjezdu přes pozemek parc. č. 1012/41 z levého břehu do koryta toku. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví města Hrochův Týnec. Umístění zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu o celkové ploše cca 200 m² na pozemcích parc. č. 1012/1 a 1012/41 nebylo vzhledem k jejich umístění v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace

odsouhlaseno z provozních důvodů Vodárenskou společností Chrudim, a. s. Jiné vhodné plochy v okolí SO 02 nebyly pro tyto účely nalezeny. Pro odstavení stavební techniky mezi pracovními směny je možné využít buď zpevněný sjezd do koryta a přilehlé parkoviště na pozemku parc. č. 1012/1 nebo plochy zařízení staveniště v SO 01. Pro vysáknutí zvodnělých nánosů budou využívány pozemky vodního toku.

Podrobná charakteristika pozemků SO 02 stavbou dotčených je v následující tabulce.

Katastrální území: Hrochův Týnec [648299]

Číslo parcely	Výměra (m ²)	Druh pozemku (využití pozemku)	List vlastnictví	Vlastník	Způsob dotčení
1012/1	997	ostatní plocha (ostatní komunikace)	10001	Město Hrochův Týnec Smetanova 25 538 62 Hrochův Týnec	přístup ke staveništi
1012/41	474	ostatní plocha (jiná plocha)			přístup ke staveništi
1085/1	9904	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)	106	Česká republika; Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové	staveniště
1085/16	8324	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)			staveniště
1947	321	ostatní plocha (ostatní komunikace)	10001	Město Hrochův Týnec Smetanova 25 538 62 Hrochův Týnec	přístup ke staveništi

A.3 Celkový popis stavby

A.3.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navržené stavební opravné práce v předmětných úsecích vodních toků Novohradky a Ležáku jsou obnovou stávajících úprav koryt do původních parametrů.

A.3.2 Účel stavby

Účelem stavebního záměru je obnova předmětných úseků koryt vodních toků Novohradky a Ležáku poškozených při povodních v září 2024. Obnovou poškozeného levobřežního opevnění koryta vodního toku Novohradky (SO 01) do původního řádného stavu bude zajištěna požadovaná stabilita koryta toku a navazujících protipovodňových opatření. Odstraněním nánosů z koryta vodního toku Ležáku (SO 02), včetně nánosů na bermě pod starým mostem v SO 01, bude obnovena kapacita koryt obou vodních toků a průtočnost pod mosty v předmětných úsecích.

V případě neprovedení akce může postupně docházet k rozšiřování a zvětšování poruch v opevnění s následným možným ohrožením dalších objektů na toku nebo v jeho blízkosti (mosty, protipovodňové stěny, výusti do koryta) nebo k ohrožení přilehlých objektů, pozemků a infrastruktury vlivem zmenšené průtočnosti koryt.

A.3.3 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Při realizaci akce je nutné dodržovat platné technické i technologické předpisy a normy. Zejména musí zhotovitel stavby dodržet:

- | | |
|-------------------------|---|
| - zákon č. 283/2021 Sb. | - Stavební zákon |
| - zákon č. 541/2020 Sb. | - Zákon o odpadech |
| - TNV 75 2103 | - Úpravy řek |
| - ČSN 73 3050 | - Zemní práce |
| - ČSN 72 1860 | - Kámen pro zdivo a stavební účely |
| - ČSN EN 13383-1 | - Kámen pro vodní stavby – část 1: Specifikace |
| - ČSN EN 13383-2 | - Kámen pro vodní stavby – část 2: Zkušební metody |
| - ČSN EN 1504-3 | - Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonov. konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – Část 3: Opravy se statickou funkcí a bez statické funkce |
| - ČSN 83 9061 | - Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetač. ploch při stav. pracích |
| - ČSN 73 0202 | - Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení. |
| - ČSN 73 0212-1 | - Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. |

Současně je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy při provádění stavebních prací, při užívání stavebních strojů a nástrojů dodržovat předpisy pro práci a manipulaci s nimi!

Bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nebylo vzhledem k charakteru stavby řešeno.

A.3.4 Navrhované parametry stavby

SO 01

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| • obnova patky břehového opevnění | 146 m ² |
| • přespárování kamenné svahové dlažby | 63 m ² |
| • sanace dnového výmolu | 110 m ³ |
| • odstranění nánosů | 20 m ³ |

SO 02

- | | |
|---------------------|--------------------|
| • odstranění nánosů | 760 m ³ |
|---------------------|--------------------|

Splaveninový režim je dynamický proces, kdy v korytě toku dochází k transportu splavenin, které se do toku dostávají z přilehlého povodí. Kubatura sedimentů v řece se v čase mění v závislosti na mnoha faktorech, zejména pak na průtocích, geologii, erozi, hydrologických podmínkách, ročním období, zemědělské činnosti v povodí, zalesnění apod. Vzhledem k možným změnám objemu sedimentů v čase nelze v rámci PD přesně stanovit objem těžby. Objem těžby, stanovený v počátku přípravy projektové dokumentace zaměřením dna a svahů koryta, se může v době zahájení realizace akce lišit. Na základě zkušeností lze konstatovat, že změny v množství objemu sedimentů mohou být i v řádu desítek procent během jediného roku. Z důvodu zjištění aktuální kubatury sedimentů bude těsně před zahájením prací provedeno zaměření koryta v zájmovém úseku, po dokončení akce bude provedeno zaměření skutečného provedení. Skutečný objem odtěženého sedimentu bude stanoven jako rozdíl těchto dvou zaměření (před a po těžební činnosti). Zaměření provede zhotovitel prostřednictvím autorizovaného geodeta.

A.3.5 Základní předpoklady výstavby

Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení.

Vybraný zhotovitel vyhotoví harmonogram prací v souladu smlouvy o provedení stavby. Zhotovitel provede oznámení stavby také ostatním dotčeným subjektům dle jejich požadavků v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací (viz kapitola A.2.4 a příloha D. – Dokladová část).

Dočasné zábory pozemků (přístupy, zařízení staveniště, mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby maximálně 8 měsíců. Zhotovitel stavby předá stavebníkovi písemný protokol o zpětném převzetí dotčených pozemků vlastníky. Bez souhlasného vyjádření vlastníků nebo uživatelů pozemků s konečnou úpravou nebude stavba od zhotovitele převzata.

Předpokládaný termín ukončení stavby je nejpozději do konce března roku 2026.

A.3.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci realizace akce nebude prováděna žádná výsadba porostů.

Po dokončení stavebních prací budou všechny dotčené staveništní pozemky (včetně zařízení staveniště, dočasných mezideponií stavebního materiálu a přístupů na staveniště) uvedeny do původního řádného stavu, tj. plošně urovnány a osety travní směsí, nebo očištěny a vyspraveny dle charakteru stávajícího povrchu.

A.3.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Po dokončení nebude mít stavba žádný negativní vliv na okolní životní prostředí, nebude produkovat žádné škodliviny, odpadní vody ani odpady.

A.3.8 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem a následným provozem nevyžaduje žádnou zvýšenou pozornost z hlediska bezpečnosti práce. Funkčnost prostoru předmětných koryt toků není podmíněna trvalou obsluhou, vyžaduje pouze běžnou údržbu. Při provádění údržby je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy pro příslušné práce.

A. 4 Zásady organizace výstavby

A.4.1 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup ke staveništi SO 01 v korytě Novohradky bude od starého mostu z ulice Smetanova přes pravobřežní pozemky parc. č. 1896 a 1883, které jsou ve vlastnictví města Hrochův Týnec. Přejezd přes podzemní vedení STL plynovodu (na pozemku parc. č. 1896) bude po dobu stavby zpevněn na ploše 3,0 x 4,0 m silničními železobetonovými panely se štěrkopískovým podsypem a netkanou podkladní geotextilií.

Sjezd do koryta v SO 01 projektant předpokládá z pravého břehu.

Přístup ke staveništi SO 02 v korytě Ležáku bude z ulice Nábřeží (pozemky parc. č. 1947 a 1012/1), po sjezdu přes pozemek parc. č. 1012/41 z levého břehu do koryta toku. Tyto pozemky jsou také ve vlastnictví města Hrochův Týnec. Projektant předpokládá nutnost zpevnění sjezdu do koryta v délce cca 16,0 m a šířce cca 4,0 m po dobu stavby silničními železobetonovými panely se štěrkopískovým podsypem a netkanou geotextilií.

Přístupové trasy ke korytům (staveništím) jsou vyznačeny v přílohách B.3.1 Koordinační

situace SO 01, C.1.1 Podrobná situace SO 01, B.3.2 Koordinační situace SO 02 a C.2.1 Podrobná situace SO 02.

Při dopravě stavebního materiálu, odvozu vytěžených nánosů nebo přesunech stavební techniky během stavby po asfaltových komunikacích bude v případě jejich znečištění provedeno čištění dle potřeby.

Po dokončení stavebních prací bude odstraněno dočasné zpevnění na sjezdu k SO 02 (žb panely s podsypem a podkladní geotextílií) a všechny přístupové trasy od asfaltových komunikací ke stavenišťům uvedeny do původního řádného stavu, tj. plošně upraveny a osety krajinnou travní směsí (30 g / m²).

V případě, že dojde vlivem pohybu stavební techniky nebo manipulací se stavebním materiálem ke škodám na okolních objektech, zařízeních, oplocení, komunikacích, vedeních nebo objektech inženýrských sítí nacházejících se v prostoru či bezprostřední blízkosti stavby, na přístupových trasách ke stavenišťům nebo podél nich, budou škody na těchto objektech odstraněny na náklady zhotovitele.

Napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá, případné dodávky elektrické energie nebo jiných médií (např. kropicí voda na čištění komunikací) budou zajištěny z mobilních zdrojů.

A.4.2 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V rámci stavebních prací nebude zasahováno do konstrukcí žádných dalších objektů (mosty, jezy), nábrežních zdí, protipovodňových stěn a hrází, přilehlých komunikací, zábradlí, oplocení, vedení a objektů inženýrských sítí.

Při provádění stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšení hladiny hluku a prašnosti. Úroveň hluku bude při stavbě dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací (bourání, těžení, manipulace se stavebním materiálem apod.). Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Veškeré aktivity budou probíhat pouze v denní době.

Dokončená stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolí.

A.4.3 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nebyly ohroženy zájmy ochrany přírody a krajiny.

V nálezové databázi ochrany přírody AOPK byla prověřena evidence výskytu chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů v předmětné lokalitě. V korytě Novohradky a jeho okolí jsou evidované výskyty velevruba tupého (*Unio crassus*), vranky obecné (*Cottus gobio*), mníka jednovouseho (*Lota lota*), skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). V korytě Ležáku a jeho okolí jsou evidované výskyty skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a ještěrky obecné (*Lacerta agilis*).

Zhotovitel stavby zajistí biologický dozor během stavby, včetně odlovu a transferu (biologickým servisem) všech nalezených chráněných a ohrožených druhů živočichů a rostlin mimo předmětný úsek.

Zhotovitel stavby provede příslušná opatření proti úniku ropných látek a cementových směsí do vodního toku nebo na okolní pozemky. V důsledku provádění prací v korytě toku může dojít ke krátkodobému ovlivnění kvality vody uvolněním jemnějších dnových sedimentů – zákalu, bez negativního dopadu na vodní společenstva.

Na stavbě je zakázáno odstraňovat odpad spalováním, zavážením do výkopu apod.

Zhotovitel stavby odpovídá za to, že stavební práce budou prováděny způsobem, který neohrozí životní prostředí.

A.4.4 Maximální zábory pro staveniště

V SO 01 bude předmětná akce prováděna ve stávajícím korytě vodního toku Novohradky na pozemcích parc. č. 1081/1 a 1881/1 (k. ú. Hrochův Týnec), které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik (viz kap. A.2.7).

Zařízení staveniště a dočasné mezideponie stavebního materiálu o celkové ploše cca 100 m² se budou nacházet na pozemku parc. č. 1883, který je ve vlastnictví města Hrochův Týnec.

V SO 02 bude předmětná akce prováděna ve stávajícím korytě vodního toku Ležáku na pozemcích parc. č. 1085/1 a 1085/16 (k. ú. Hrochův Týnec), které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik (viz kap. A.2.7).

Umístění zařízení staveniště a dočasné mezideponie stavebního materiálu o celkové ploše cca 200 m² na pozemcích parc. č. 1012/1 a 1012/41 nebylo vzhledem k jejich umístění v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace odsouhlaseno z provozních důvodů Vodárenskou společností Chrudim, a. s. Jiné vhodné plochy v okolí SO 02 nebyly pro tyto účely nalezeny. Pro odstavení stavební techniky mezi pracovními směny je možné využít buď zpevněný sjezd do koryta a přilehlé parkoviště na pozemku parc. č. 1012/1 (ve vlastnictví města Hrochův Týnec) nebo plochy zařízení staveniště v SO 01. Vzhledem k tomu, že v SO 02 nelze zřídit na břehu dočasnou mezideponii pro vysáknutí zvodnělých nánosů, budou tyto nánosy nahrnovány do levé části koryta a do svahu koryta, odkud budou postupně po vysáknutí odváženy.

Po dokončení všech stavebních prací budou dočasně využívané části staveništních pozemků na březích koryt, zařízení staveniště a dočasné mezideponie stavebního materiálu uvedeny do původního řádného stavu, tj. plošně upraveny a osety krajinnou travní směsí, jednalo-li se o zatravněné plochy. Zpevněné (betonové a asfaltové) plochy budou náležitě očištěny.

Dočasný zábor těchto pozemků bude vzhledem k rozsahu stavby max. 8 měsíců.

A.4.5 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Zejména musí zhotovitel stavby dodržet:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Směrnice Rady 92/57/EHS o minimálních požadavcích na BOZP na dočasných nebo přechodných staveništích
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)

- ČSN EN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- PNE 33 3302 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC
- PNE 33 0000-6 Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- 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. 272/ 2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluků a vibrací
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., a vyhlášky č. 551/ 1990 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/ 1990 Sb. ČSN ISO 12480-1 Jeřáby-Bezpečné používání-Část 1: Všeobecně
- Vyhláška MPaSV č.73 Sb. ze dne 15. března 2010, o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu)

V rámci projektové přípravy se předpokládá následující: Stavba bude provedena na základě oznámení. Na stavbě bude působit jeden zhotovitel. Doba realizace stavby přesáhne 30 dní, na stavbě nebude pracovat více než 20 pracovníků v jeden den. Doba realizace stavby pravděpodobně přesáhne více jak 500 dní na 1 pracovníka. Vzhledem k tomuto předpokladu bude třeba provést oznámení zahájení stavby na příslušném oblastním inspektorátu práce.

Na stavbě budou prováděny některé druhy prací vyjmenované v příloze č. 5 NV 591/2006 Sb. Jedná se především o práce nad vodou nebo v její bezprostřední blízkosti, dále se zde bude manipulovat s těžkými stavebními dílci (panely) při dočasném zpevnění přístupu ke staveništi.

Nad prostorem staveniště SO 01 je po konstrukci starého mostu vedeno potrubí STL plynovodu (ocel / DN 50). Rozsah ochranného pásma plynovodu je stanoven zákonem

č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Podrobné požadavky vlastníka a správce plynovodu jsou uvedeny v kap. A.2.4 a ve vyjádřeních GasNet, s. r. o. (zn. 5003292313 a 5003292316, ze dne 10. 4. 2025), které jsou součástí přílohy D. – Dokladová část.

Nad prostorem staveniště SO 02 se nachází nadzemní vedení nízkého napětí do 1 kV (ČEZ Distribuce, a. s.). Nadzemní vedení NN do 1 kV nejsou chráněna ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1. Další podrobné požadavky při činnostech prováděných v blízkosti nadzemních vedení NN jsou uvedeny v kap. A.2.4 a ve vyjádření ČEZ Distribuce, a. s. (zn. 001161455217, ze dne 8. 4. 2025), které je součástí přílohy D. – Dokladová část.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné zpracovat plán BOZP. Zpracování plánu BOZP zajistí zhotovitel nezávislou oprávněnou osobou. Zhotovitel bude při stavbě postupovat v souladu se zpracovaným plánem BOZP.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce budou mezi stavebníkem a zhotovitelem jednoznačně určeny zápisem ve stavebním deníku (při předání a převzetí staveniště).

Před zahájením prací provede pověřená osoba zhotovitele k vedení stavby seznámení všech pracovníků se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Určené pracovníky dle profesního zařazení seznámí s riziky stavební činnosti. Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přilby a další předepsané ochranné pracovní prostředky podle směrnice zhotovitele (vypracované dle nařízení vlády č. 390/2021 Sb.).

Obvody stavenišť budou viditelně označeny, zhotovitel provede zabezpečení stavenišť proti vstupu nepovolaných osob! V místech styku s veřejnými komunikacemi a veřejným prostranstvím budou osazeny výstražné tabulky „Zákaz vstupu cizím osobám na staveniště“.

Před zahájením prací je nutné, aby zhotovitel ověřil polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru stavenišť. Zhotovitel provede opatření proti poškození těchto sítí a protokolárně seznámí své pracovníky s polohou sítí a provedenými opatřeními proti jejich poškození.

A.5 Popis stavebních objektů, funkční a technické řešení

A.5.1 Popis současného stavu

V předmětném úseku Novohradky (SO 01) je v současné době ve špatném technickém stavu dnová patka levobřežního opevnění. Při povodních v září 2024 došlo v některých částech k rozvolnění kamenné patky a částečně k jejímu odplavení. Navazující kamenná dlažba ve svahu má v místě navázání na poškozenou patku narušené spárování. Ve spodní části předmětného úseku koryta se vytvořil dnový výmol v délce cca 55 m a hloubce cca 30 – 60 cm. Na bermě pod starým mostem se během povodně vytvořil také písčité nános zmenšující kapacitu koryta pod mostem.

V předmětném úseku Ležáku (SO 02) se při povodních 2024 vytvořily písčitohlinité nánosy omezující kapacitu koryta a průtočnost pod silničním mostem 17-034.

A.5.2 Funkční a technické řešení objektů

Stavba bude členěna na následující stavební objekty:

SO 01 Obnova opevnění na Novohradce

SO 02 Odstranění nánosů na Ležáku

V SO 01 bude provedena obnova kamenné patky levobřežního opevnění v celkové délce 63,0 m včetně přespárování navazující části svahového opevnění kamenné dlažby v ploše 63,0 m². Současně bude sanován dnový výmol o ploše 245 m² a odstraněny nánosy z levé bermy pod starým mostem v množství 20 m³.

V SO 02 budou v úseku koryta o délce 133,4 m odstraněny písčitohlinité nánosy v celkovém množství 760 m³.

Předpokládaná realizace stavby bude v podzimních a zimních měsících za nízkých průtoků, proto není uvažováno, i vzhledem k charakteru prací, ani u obnovy opevnění v SO 01, s prováděním prací pod ochranou jímek.

Bourací práce. Poškozené části kamenné patky v SO 01 budou rozebrány. Kameny budou uloženy na mezideponii a připraveny pro obnovu patky.

U svahové dlažby s narušeným spárováním dojde k vysekání spár na zdravé nerozpadavé pojivo, min. však na hloubku 100 mm. Během vysekávání spár budou uvolněné spáry okamžitě vyklínovány např. vhodnými úlomky lomového kamene. Zbytky pojiva a prach ze spár budou vyfoukány tlakovým vzduchem.

Vzniklá stavební suť bude odvezena na řízenou skládku do 10 km.

Oprava. V SO 01 bude obnovena v původních parametrech dnová patka levobřežního opevnění. Patka bude z lomového kamene o hmotnosti 200 – 500 kg s vyklínováním. Počítá se s doplněním kamene v množství 80 % objemu obnovované patky nade dnem koryta. Pro doplnění bude použit lomový kámen podobné barvy a vlastností jako původní. Šířka patky v koruně bude 1,0 – 1,3 m, výška nade dnem 0,80 m se sklonem líce 1 : 1 (viz příloha C.1.4 Vzorový příčný řez SO 01).

Ve dně koryta mezi PF 1 – PF 5 bude proveden zához dnového výmolu hloubky 30 – 60 cm lomovým kamenem o hmotnosti 200 – 500 kg v množství cca 110 m³. U PF1 bude zároveň provedeno doklínování paty levobřežního opevnění lomovým kamenem o hmotnosti 200 – 500 kg v množství 1,0 m³.

Hloubkové přespárování bude provedeno mechanizovaně, injektážní tryskou pod tlakem 0,2-0,4 MPa (je nutné, aby se malta dostala i za kameny v místech, kde již nyní pojivo zcela chybí). Materiálem pro spárování bude prefabrikovaná cementová malta MC 25 (třída R3 dle ČSN EN 1504-3), aktivovaná, plastifikovaná a především nízkosmrštivá (<0,4 mm/m). Podklad před zahájením spárování bude zvlhčen mlžením! Mechanizované spárování bude ukončeno v hloubce cca 50 mm pod povrchem zdiva.

Finální ruční lícové spárování bude provedeno na vyčištěnou a zvlhčenou, vytvrzenou vrstvu hloubkového spárování. Hloubka spárování bude cca 40 mm, utopení spáry bude 10 mm pod hranu líce kamene. Spárovací malta bude nízkosmrštivá, prefabrikovaná cementová malta MC 25, mrazuvzdorná T50, (deklarované smrštění <0,4 mm/m).

Odstranění nánosů. V SO 01 budou z levé bermy pod starým mostem odstraněny nánosy v množství 20 m³. V SO 02 budou odstraněny nánosy v celkovém množství 760 m³.

V SO 01 se nánosy nacházejí nad vodní hladinou, proto nebude třeba řešit před odvezením jejich vysáknutí. V SO 02 se část nánosů (cca 300 m³) nachází pod hladinou, proto budou vyhrnuty pro vysáknutí k levému břehu na nános nad hladinou nebo do svahu koryta. Vysáknuté nánosy budou odvezeny na řízenou skládku ve vzdálenosti do 10 km. Zhotovitel může zvolit i jiné řešení uložení nebo využití vytěžených nánosů v souladu s platnou legislativou.

A.5.3 Kámen

Celkové množství kamene (200 – 500 kg) dodaného pro patku ve dně: 77,0 m³

(z tohoto množství musí být cca 80 %, tj. 60 m³ o hmotnosti 400 – 500 kg)

Celkové množství kamene (200 – 500 kg) dodaného pro zához dnového výmolu: 110,0 m³

Kamenný materiál musí splňovat podmínky ČSN 721507 Kámen pro vodní stavby

Pevnost v tlaku > 150 MPa

Objemová hmotnost > 2,6 t/m³

Nasákavost < 0,5 % hmotnosti

A.6 Hydrotechnické výpočty, statické posouzení

Hydrotechnické ani statické výpočty nebyly vzhledem k charakteru akce prováděny.

A.7 Podklady pro vytyčení

Vytyčení stavby v SO 01 bude dle následující tabulky vytyčovacíh bodů. Polohové umístění bodů je zároveň vyznačeno v příloze C.1.1 Podrobná situace SO 01.

Souřadnice bodů jsou v souřadném systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

TABULKA VYTYČOVACÍCH BODŮ SO 01 (JTSK)				
Č. BODU	Y (m)	X (m)	Z (m)	POPIS
01	-638 031,75	-1 070 443,80	237,50	Začátek doklínování paty opevnění
02	-638 027,25	-1 070 460,55	238,59	Vrch začátku obnovy patky LB opevnění u PF 2
03	-638 006,76	-1 070 489,47	238,66	Vrch začátku obnovy patky LB opevnění v PF 4
04	-637 997,62	-1 070 497,57	238,54	Vrch obnovované patky LB opevnění v PF 5
05	-637 989,29	-1 070 504,48	238,62	Vrch obnovované patky LB opevnění v PF 6
06	-637 977,55	-1 070 516,47	238,60	Vrch obnovované patky LB opevnění v PF 7
07	-637 967,31	-1 070 531,94	238,62	Vrch konce obnovy patky LB opevnění v PF 8

Při obnově opevnění je nezbytné respektovat zároveň vhodné polohové a výškové napojení na konstrukci stávajícího opevnění.

Pro výškové vytyčení stavby nebo kontrolu výšek během stavby v SO 01 lze využít jako pomocný výškový bod (PVB) vrch konce protipovodňové železobetonové stěny u silničního mostu 17-037. PVB je ve výškovém systému Balt po vyrovnání a polohové umístění bodu je vyznačeno v příloze C.1.1 Podrobná situace SO 01.

Pomocný výškový bod stavby - SO 01:

Y (m)	X (m)	Z (m)	POPIS
-638 031,18	-1 070 463,42	241,48	Vrch konce protipovodňové žb stěny u mostu

Vytyčení stavby v SO 02 bude dle následující tabulky vytyčovacími body. Polohové umístění bodů je zároveň vyznačeno v příloze C.2.1 Podrobná situace SO 02.

Souřadnice bodů jsou v souřadném systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

TABULKA VYTYČOVACÍCH BODŮ SO 02 (JTSK)				
Č. BODU	Y (m)	X (m)	Z (m)	POPIS
01	-638 648,56	-1 070 602,71	238,24	Začátek odstranění nánosů v pravé patě koryta
02	-638 641,38	-1 070 607,43	239,54	Vrch odstranění nánosů z pravého svahu v PF 2
03	-638 633,06	-1 070 609,54	240,55	Vrch odstranění nánosů z pravého svahu v PF 3
04	-638 626,26	-1 070 610,02	240,55	Vrch odstranění nánosů z pravého svahu v PF 4
05	-638 639,15	-1 070 629,61	239,43	Vrch odstranění nánosů z levého svahu v PF 4
06	-638 600,06	-1 070 632,60	239,38	Vrch odstranění nánosů u LB zdi v PF 7
07	-638 584,03	-1 070 636,01	241,03	Vrch odstr. nánosů u levé břehové hrany v PF 8
08	-638 574,79	-1 070 638,15	240,97	Vrch odstr. nánosů u levé břehové hrany v PF 9
09	-638 565,09	-1 070 640,08	241,09	Vrch odstr. nánosů u levé břehové hrany v PF 10
10	-638 556,96	-1 070 622,27	239,40	Vrch odstr. nánosů u pravé nábrežní zdi v PF 10
11	-638 548,84	-1 070 641,11	239,31	Vrch odstranění nánosů z levého svahu v PF 11
12	-638 544,37	-1 070 632,64	239,10	Vrch odstr. nánosů u pravé nábrežní zdi v PF 11
13	-638 538,29	-1 070 645,65	238,82	Vrch odstranění nánosů z levého svahu v PF 12
14	-638 536,41	-1 070 646,48	238,55	Konec odstranění nánosů v levé patě koryta

Při odstranění nánosů je nezbytné respektovat zároveň stávající opevnění koryta a opevnění pod mostem.

Pro výškové vytyčení stavby nebo kontrolu výšek během stavby v SO 02 lze využít jako pomocný výškový bod (PVB) roh vrchu levobřežní kamenné zdi u PF 7. PVB je ve výškovém systému Balt po vyrovnání a polohové umístění bodu je vyznačeno v příloze C.2.1 Podrobná situace SO 02.

Pomocný výškový bod stavby - SO 02:

Y (m)	X (m)	Z (m)	POPIS
-638 599,50	-1 070 632,79	240,95	Roh vrchu levobřežní kamenné zdi u PF 7

A.8 Manipulace s vybouraným materiálem

Při realizaci akce vznikne cca 1,5 t vybourané betonové suti ze spár levobřežní svahové dlažby v SO 01.

Z obou vodních toků bude celkem odstraněno 780 m³ písčitohlinitých nánosů. Dle výsledků laboratorních rozborů lze sediment využít k terénním úpravám, k rekultivacím, při uzavírání skládek, zavážení vytěžených lomů apod. Použití sedimentu na zemědělskou půdu je možné za předpokladu splnění dalších požadavků vyplývajících z vyhlášky č. 257/2009 Sb., zejména zjištění koncentrace vybraných ukazatelů v půdě, na kterou má být sediment aplikován.

Veškeré odpady vzniklé při navrhovaných (bouracích a zemních) pracích lze zařadit dle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP a MZ č. 8/2021) do skupiny „17 - stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)“.

Podrobněji půjde o odpady z podskupin:

- 17 01 – beton, cihly, tašky a keramika
- 17 02 – dřevo, sklo a plasty

- 17 05 – Zemina, kamení a vytěžená hlušina

Nevhodný materiál výše uvedených skupin bude odvážen na řízenou skládku ve vzdálenosti do 10 km. Zhotovitel v rámci výběrového řízení nabídne a ocení vlastní způsob řešení odvozu a uložení přebytečného materiálu a likvidace odpadů v souladu s platnými zákony a předpisy, zejména v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Zhotovitel je dle Smlouvy o dílo původce odpadu.

Zhotovitel bere na vědomí, že sediment odkupuje jako surový říční materiál a nejedná se o výrobek, tedy objednatel neposkytuje kromě již uvedených informací žádné certifikace a podobně. Přechod vlastnictví a rizika k tomuto sedimentu přechází z objednatele na zhotovitele okamžikem vytěžení materiálu z vodního prostředí.

A.9 Závěr

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy, ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.

V Hradci Králové, březen 2025

Vypracoval: Ing. Jiří Dostál