

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz				 Sustainable engineering and design	
VYPRACOVAL		HIP	Ing. Petr Kaňkovský	T. KONTROLA	Ing. Jaroslav Kabele
PROJEKTANT	Ing. Jaroslav Kabele	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Petr Matějček	DATUM	12/2020
OBJEDNATEL	Povodí Ohře, státní podnik			OKRES	Děčín
AKCE: OPRAVA A REKONSTRUKCE MANDAVY VE STARÝCH KŘEČANECH DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A REALIZACI STAVBY				ČÍSLO ZAKÁZKY	11-9291-0300
				STUPEŇ	DSJ
				FORMÁT	A4
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	005024/20/1
				SO/PS	
ČÁST STAVBY					
PŘÍLOHA: Souhrnná technická zpráva				ČÍSLO PŘÍLOHY	B a 0

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Oprava a rekonstrukce Mandavy ve Starých Křečanech		DATUM: 12/2020
PODNÁZEV: 		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby
OBJEDNATEL: Povodí Ohře, státní podnik		ADRESA: Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Kaňkovský	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Petr Matějček	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Jaroslav Kabele
GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ: Vladimír Jaroš	FIRMA: Geodetické práce	ADRESA: Frostova 340, 109 00 Praha 10
INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ A STAVEBNĚ- TECHNICKÝ PRŮZKUM: RNDr. Ing. Jiří Varvařovský	FIRMA: Sweco Hydroprojekt, a.s.	ADRESA: Táborská 940/31, 140 16 Praha 4
HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN STAVBY: Ing. Jiří Prax	FIRMA: Adonix s.r.o	ADRESA: Bratranců Veverkových 645, 530 02 Pardubice
STATICKÉ POSOUZENÍ: Ing. Jiří Příhoda	FIRMA: Ing. Jiří Příhoda	ADRESA: Václavská 1690/10 1490/5, 120 00 Praha 2
DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ: Ing. Jitka Borovičková	FIRMA: DIKK CZ, s.r.o.	ADRESA: Athénská 1528/1, 102 00 Praha 10

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) ebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY

strana

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	6
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	6
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
B.1.a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dodavatní využití a zastavěnost území	6
B.1.a.1)	Širší a užší zájmové území stavby	6
B.1.a.2)	Umístění stavby z pohledu hydrografie a správce povodí	8
B.1.a.3)	Podrobnější popis užšího zájmového území stavby	9
B.1.b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané plánovací dokumentaci.....	25
B.1.c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	26
B.1.d)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	26
B.1.e)	Podklady, výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	27
B.1.e.1)	Inženýrsko-geologický a stavebně technický průzkum.....	27
B.1.e.2)	Podklady použité pro zpracování projektu.....	33
B.1.f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	33
B.1.f.1)	Dotčené inženýrské sítě a jejich ochranná pásma	33
B.1.f.2)	Údaje o chráněných územích přírody	34
B.1.f.3)	Údaje o ochraně vodních zdrojů a vod, odběry vod	35
B.1.f.4)	Údaje o kulturních památkách	35
B.1.g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	35
B.1.g.1)	Záplavová území	35
B.1.g.2)	Zvláštní území	35
B.1.h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	35
B.1.i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	36
B.1.j)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	37
B.1.k)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	40
B.1.l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	40
B.1.m)	Seznam pozemků, podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	41
B.1.n)	Seznam pozemků, podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo, stávající ochranná a bezpečnostní pásma	45
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	45
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	45
B.2.1.a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	45
B.2.1.b)	Účel užívání stavby.....	45
B.2.1.c)	Trvalá nebo dočasná stavba.....	45
B.2.1.d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	45
B.2.1.e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	45
B.2.1.f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	45

B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	45
B.2.2.a)	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	45
B.2.2.b)	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení.....	46
B.2.3	Dispoziční, technologické a provozní řešení	46
B.2.3.1	Umístění záměru	46
B.2.3.2	Dispoziční řešení, hlavní parametry	46
B.2.3.3	Technologické a provozní řešení.....	46
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	46
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	46
B.2.6	Základní technický popis staveb	46
B.2.6.1	Rekonstrukce koryta – SV úsek v centru obce (SO 01)	46
B.2.6.2	Rekonstrukce koryta – SV úsek - u areálu objektů č.p. 61 a 62 (SO 02)	49
B.2.6.3	Obnova a rekonstrukce koryta – úsek podél silnice III/2656 (SO 03).....	51
B.2.6.4	Rekonstrukce koryta – úsek severně od železničního viaduktu (SO 04).....	53
B.2.6.5	Rekonstrukce koryta – úsek místa křížení s železničním viaduktem (SO 05).....	53
B.2.6.6	Rekonstrukce koryta – jižní úsek mezi č.p. 175 a 172 (SO 06)	55
B.2.6.7	Rekonstrukce koryta – jihozápadní úsek (SO 07a a SO 07b)	57
B.2.6.8	Lávka pro pěší u č.p. 61 a 62 (SO 08).....	58
B.2.6.9	Úpravy tras telekomunikačních kabelů a jejich ochrana (SO 09)	59
B.2.6.10	Kácení (SO 10)	59
B.2.6.11	Náhradní výsadby a péče o náhradní výsadby (SO 11, 12).....	60
B.2.7	Technická a technologická zařízení (zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií)	60
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	60
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi (Kritéria tepelně technického hodnocení)	60
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).....	61
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí (Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seismická, hluk, protipovodňová opatření apod.)	62
B.2.11.a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	62
B.2.11.b)	Ochrana před bludnými proudy	62
B.2.11.c)	Ochrana před technickou seismicitou.....	62
B.2.11.d)	Ochrana před hlukem	62
B.2.11.e)	Protipovodňová opatření.....	62
B.2.11.f)	Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	62
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	62
B.3.a)	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	62
B.3.b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	62
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	62
B.4.a)	Popis dopravního řešení.....	62
B.4.b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	62
B.4.c)	Doprava v klidu	63
B.4.d)	Zásady pro dopravně inženýrská opatření	63
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	63
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	63
B.6.a)	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	63
B.6.a.1)	Vliv stavby na ovzduší a klima.....	63
B.6.a.2)	Vliv stavby na hlukovou situaci	64
B.6.a.3)	Vliv stavby na povrchové a podzemní vody a horninové prostředí.....	64

B.6.a.4)	Vlivy na půdu	64
B.6.a.5)	Odpady	64
B.6.b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu	66
B.6.c)	Vliv na chráněná území a soustavu Natura 2000	66
B.6.d)	Způsob zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	67
B.6.e)	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci – základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	67
B.6.f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	67
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA (SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA)	67
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	67
B.8.a)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	67
B.8.b)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ...	68
B.8.c)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	68
B.8.d)	Požadavky na bezbarierové obchozí trasy	68
B.8.e)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	68
B.9	VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	68

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

viz samostatná příloha

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

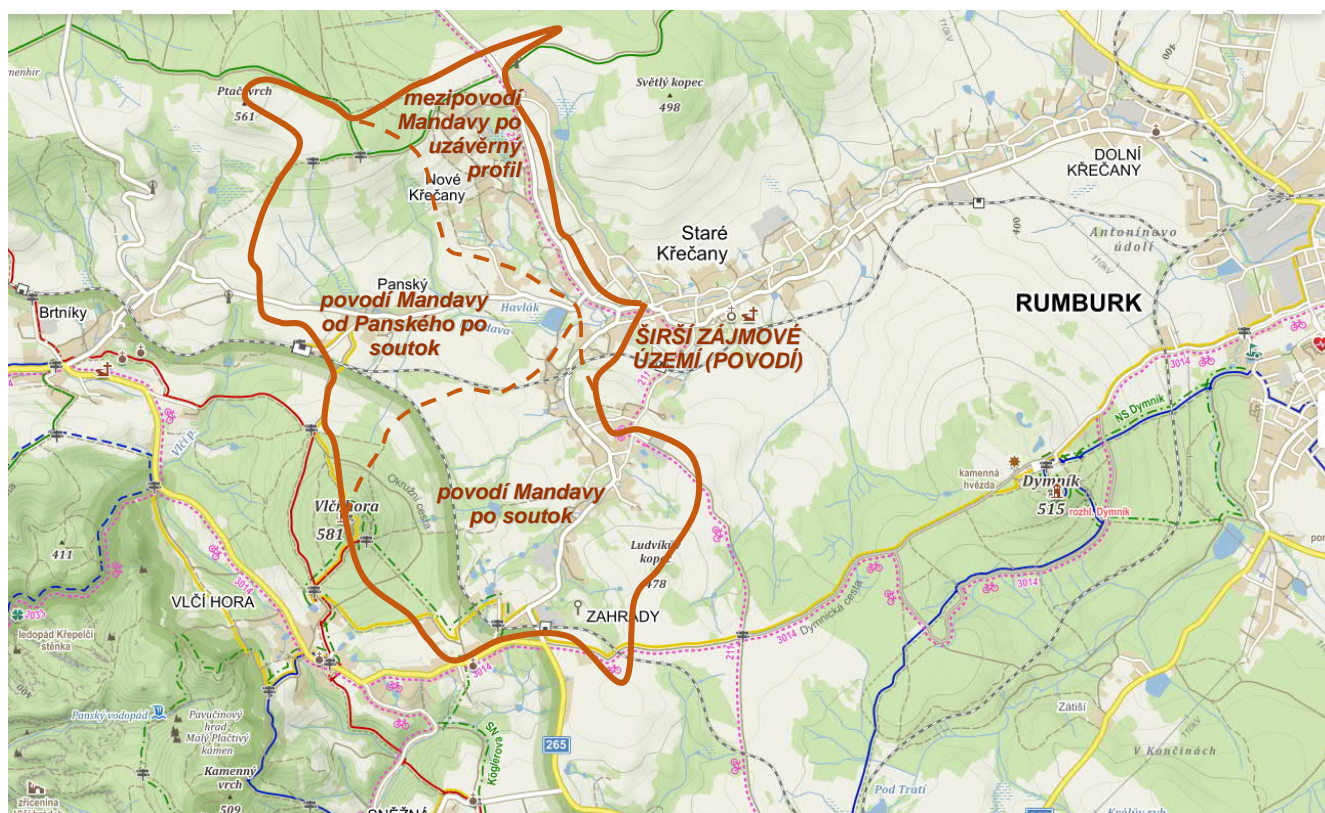
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANNÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DODAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

B.1.a.1) Širší a užší zájmové území stavby

Lokalita stavebního záměru – obec Staré Křečany - se nachází západně, až jihozápadně od města Rumburk, na jehož zástavbu plynule navazuje. Jedná se o území s rozvolněnou venkovskou zástavbou, která je rozmístěná podél vodního toku Mandava. Jedná se převážně o historické objekty – částečně roubené (podstávkové), částečně zděné, doplněné drobnými hospodářskými objekty, obklopené zahradami a zemědělskou půdou. Souběžně s korytem potoka v dílčích úsecích prochází silnice III/2656, která na SV zájmového území odbočuje ze silnice III/2657 (Rumburk – Brtníky, s napojením na silnici II/265 – Varnsdorf – Lipová, Lobendava). Koryto potoka v jiných úsecích prochází mezi soukromými zahradami, nebo sleduje místní (obecní) komunikace. Širším zájmovým územím též prochází železniční trať Mikulášovice – Brtníky – Rumburk.

Koryto potoka a údolní niva se nachází v nejnižším místě relativně mělkého údolí – nejvyšším místem okraje povodí je vrch Vlčí hora (581 m n.m.), v levém boku údolí je nejvyšším místem Ptačí vrch (561 m n.m.), v pravém boku údolí pak Ludvíkův kopec (478 m n.m.). Nadmořská výška dna koryta v řešeném úseku se pohybuje v rozmezí 397,7 až 409,0 m.



šířší zájmové území projektu (mapy\Seznam\cz)

Plocha povodí vodního toku k uzavěrnému profilu (poblíž centra obce) je cca 5,7 km². Povodí tvoří prakticky dvě povodí dílčí – vlastní Mandavy a jejího levého přítoku od SZ z lokality Panský. Soutok těchto dvou

hlavních vodních toků se nachází cca 0,25 km západně od uzávěrného profilu úpravy Mandavy. Plocha povodí Mandavy k soutoku činí cca 2,7 km², plocha levostranného přítoku je k soutoku cca 2,2 km². Mezipovodí od místa soutoku k uzávěrnému profilu tak má plochu cca 0,8 km².

Oprava a rekonstrukce sedmi úseků v celkové délce cca 861 m navazuje na již dříve zrealizované úpravy koryta tohoto vodního toku ve Starých Křečanech. Řešené úseky se nacházejí JZ od centra obce. Stavba je podle úseků rozdělena na sedm stavebních objektů (viz též obrázek níže):

- SO 01 – cca 123,5 m (zcela na SV – za silničním mostem č. 2656-4)
- SO 02 – cca 112,5 m – (na SV – před silnič. mostem)
- SO 03 – cca 159,2 m (podél silnice III/2656)
- SO 04 – cca 79 m (SV od železničního viaduktu)
- SO 05 – cca 92,6 m (s křížením železnič. viaduktu)
- SO 06 – cca 72 m (v jižní části)
- SO 07 – cca 222,2 m (zcela na jihu, s dotykem silnice III/2656)

Koryto je v současnosti vedeno v kamenných zídkách a zdech o výšce 0,6 až 2,35 m, dílčí úseky břehů jsou prakticky bez opevnění. Zídky a zdi jsou místy degradovány, sesunuty do toku, případně koryto zavírají. Zdivo je většinou v majetku Povodí Ohře, pouze ve dvou úsecích o celkové délce cca 140 m je ve vlastnictví (správě) SÚS Ústeckého kraje. V celém úseku se nachází množství (12) mostků a lávek obecních, resp. soukromých uživatelů.



řešené úseky rekonstrukce koryta Mandavy (mapy\Seznam\cz)

Z hlediska správního se širší zájmové území nachází v Ústeckém kraji, okrese Děčín, ORP Rumburk.

Obec Staré Křečany. Nejstarší zmínka o obci pochází z roku 1084. Do roku 1946 nesla obec název Starý Ehrenberk. Staré Křečany byly v roce 1633 zpustošeny Švédy a Sasy. Nová obec vzniká v roce

1686. Původně se zde obyvatelstvo živilo podomáckou výrobou užitkových a okrasných předmětů ze dřeva a lýka. V obci je několik chalup ze 17.-18. století stavěných jako domy hrázdné s bedněním, dnes chráněné památkovým úřadem. Po odsunu německého obyvatelstva po 2. světové válce se počet obyvatel snížil, některé původní obytné objekty zanikly – v krajině po nich zůstaly jen ruiny a základy, dále jsou ale příslušné pozemky v katastru nemovitostí vedeny jako stavební (s poznámkou zbořeníště). V roce 2011 zde trvale žilo 737 obyvatel. Na stránkách obce se uvádí následující vývoj počtu obyvatel a domů:

rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1970	1980	1991	2001	2011
obyvatel	3269	3426	3350	3201	3415	3039	3156	1204	1039	858	705	721	737
domů	373	441	445	476	507	522	545	555	268	231	290	287	306

Mezi pamětihodnosti patří barokní kostel sv. Jana Nepomuckého (z r. 1741) – cca 550 m východně od místa začátku úpravy koryta Mandavy, barokní fara a křížová cesta (v sousedství areálu kostela).

Přístupové komunikace: silnice III/2567 z Rumburka, silnice III/2656 od Krásné Lípy a III/2658 ze Šluknova.

Zásobování pitnou vodou – zájmové území obce není napojeno na veřejný vodovod – zásobování vodou je individuální.

Odkanalizování obce - zájmové území obce není vybaveno veřejnou kanalizací – likvidace odpadních vod ze zástavby je tak řešena individuálně (septiky, žumpy, zasakování apod.). Do koryta potoka ústí velké množství trubních odpadů (snad pouze dešťových vod).

Plynofikace - sídlo (zájmové území) není plynofikováno.

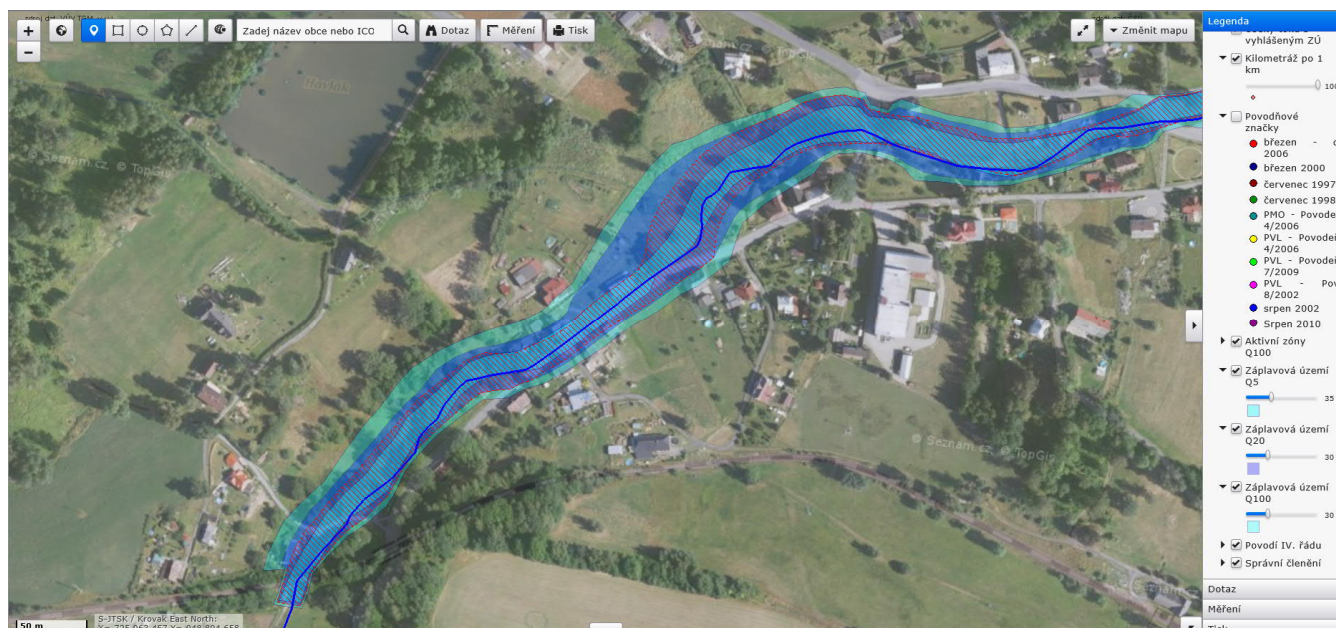
B.1.a.2) Umístění stavby z pohledu hydrografie a správce povodí

Mandava po Starých Křečanech dále protéká Rumburkem a Varnsdorfem, následně opouští území ČR – vtéká na území SRN, kde protéká Grosschönau a Zittau, dále vtéká na území Polska (severně od Hrádku nad Nisou), kde je levým přítokem Lužické Nisy.

Plocha povodí Mandavy (č.h.p. 2-04-08-0010) k uzavěrnému profilu řešeného úseku činí cca 5,7 km² (SO 01). Plocha povodí k profilu ústí levostranného přítoku od Panského činí cca 2,7 km² (SO 03, 04 a 05). Plocha povodí, odpovídající řešenému úseku v rámci SO 06 je cca 1,8 km², plocha povodí, odpovídající řešenému úseku v rámci SO 07 je cca 1,3 km².

Správcem dotčeného vodního toku Mandava je Povodí Ohře, státní podnik – příslušným pracovištěm je Závod Terežín. Adresy: Povodí Ohře, s.p., podnikové ředitelství, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov, Povodí Ohře, s.p., Závod Terežín, Pražská 319, 411 55 Terežín.

Mandava má dosud stanoveno záplavové území pouze pro severní část zájmového území – od uzavěrného profilu projektu až po železniční viadukt (SO 01 až část SO 05) – viz obrázek níže.



Níže jsou uvedena (orientačně) hydrologická data (N-leté průtoky v m³/s), poskytnutá správcem povodí pro účely předkládaného projektu (pro profil odpovídající řešenému úseku v rámci SO 06 – třída spolehlivosti IV):

Q_1	Q_2	Q_5	Q_{10}	Q_{20}	Q_{50}	Q_{100}
1,40	1,96	3,12	4,13	5,31	7,12	8,72

B.1.a.3) Podrobnější popis užšího zájmového území stavby

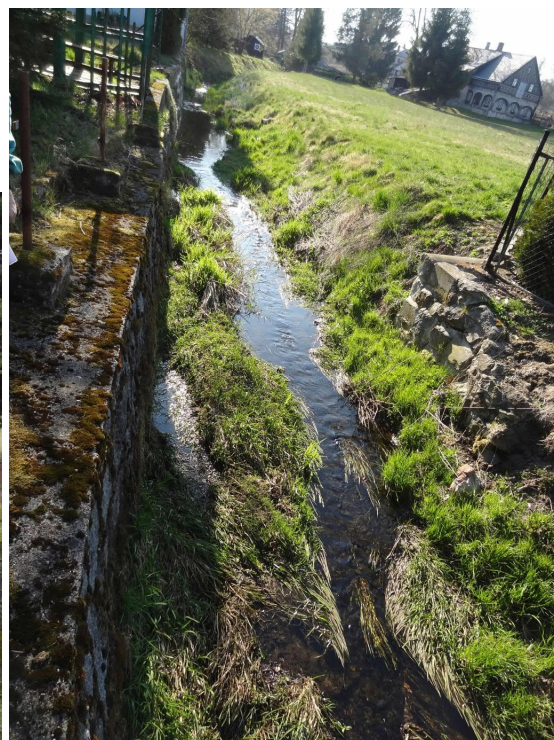
Užší zájmové území zahrnuje především plochy dotčené realizací navržených staveb (koryto potoka a jeho břehy) a plochy těsně navazující: přilehlá území a zástavbu obce. Dále je uvedený popis linie území navrhované stavby od začátku úpravy po její konec – tedy od SV po JZ, rozdělený na dílčí úseky – odpovídající stavebním objektům (SO). Dále uváděné staničení odpovídá rámcově stanovené ose zaměřeného koryta potoka v jednotlivých úsecích.

Úsek 1. - km cca 0,000 až 0,131,3 (SO 01)

Úsek začíná v místě horního konce levobřežní nábrežní zdi, v sousedství pozemku p.č. 1510/2. Levý břeh je od tohoto místa svahovaný (s kamenným zpevněním paty svahu), podél břehu je v úseku cca 18 m oplocení výše uvedeného pozemku s doprovodem živého plotu.



oplocení parcely p.č. 1510/2 na levém břehu, v pozadí horní konec levobřežní zdi, vpravo nábrežní zeď na pravém břehu (pohled po proudu)



pohled z pravého břehu (koruny nábr. zdi) proti proudu – vpravo zídka a roh oplocení p.č. 1510/2, vlevo v pozadí altán

Pravý břeh tvoří relativně vysoká (až 1,8 m) kamenná opěrná zeď – v proměnlivém materiálovém provedení a technickém stavu. Šířka koryta ve dně činí 1,1 až 2,3 m. V km cca 0,025 je v pravobřežní zdi vloženo přístupové schodiště ke dnu koryta (v jeho sousedství na břehu stojí dřevěný altán). Dále proti proudu se na pravém břehu nachází objekt č.p. 59 – nejprve s určitým odstupem od hrany břehu (nábrežní zdi), kde se nachází dlážděná terasa, dále proti proudu pak v úseku cca 5,6 m vybíhá jedno z křídel objektu až k hraně koryta – nábrežní zeď zde prakticky tvoří vysokou podezdívku této části objektu. Objekt je nepodsklepený, nábrežní zeď je ve špatném technickém stavu – v minulosti byla opravována. V úrovni dna je zeď podemletá. Bezprostředně za okrajem objektu č.p. 59 se nábrežní zeď odklání do břehu a končí. Dále proti proudu je pravý břeh svahovaný s rozvolněnou doprovodnou dřevinou vegetací.



pohled proti proudu: v popředí altán za korunou PB zdi a schodiště ke dnu koryta, v pozadí objekt č.p. 59 a přilehlá terasa, levý břeh je svahovaný



terasa u objektu č.p. 59, v pozadí altán na pravém břehu (pohled po proudu)

Horní konec popisovaného úseku je v prostoru křížení se silnicí III/2656 – silničním mostem č. ev. 2656-4. Na levém břehu k břehové hraně vybíhá oplocení nemovitosti č.p. 198, nachází se zde několik jehličnatých stromů. Na pravém břehu je v blízkosti koryta umístěna dřevěná kolna, podél silnice až ke konstrukci mostu je umístěno dřevěné oplocení parcely p.č. 1517. Kolmo na silniční most vybíhají na obou březích krátké kamenné zídky (křídla). Šířka koryta ve dně se směrem proti proudu zvětšuje – v profilu výtoku z mostního profilu činí 3,0 m.



pohled proti proudu z levého břehu: vlevo nároží č.p. 59 na koruně nábrežní zdi, před ním kamenná zeď s oplocením, v pozadí dřevěná kolna



pohled proti proudu: vlevo dřevěná kolna, v pozadí silniční most 2656-4



pohled proti proudu: silniční most 2656-4, navazující kamenná křídla (zídky)

Do koryta ústí několik kanalizačních potrubí – v levém břehu se jedná o profily 150, 200 a 120 mm, v levém břehu se jedná 4x o profil 100 mm a jeden profil 300 mm.

Úsek 2. - km cca 0,000 až 0,112.4 (SO 02)

Úsek začíná vtokem do profilu silničního mostu č. ev. 2656-4. Jedná se o úsek, kde oblast pravého břehu je jakési nádvoří členitého objektu č.p. 61 a 62, k levému břehu přiléhají plochy obecních luk. Objekty č.p. 61 a 62 jsou od pravého břehu vzdáleny – ke korytu se přibližuje až přístavba garáže – cca 60 m od silničního mostu. V km cca 0,041.5 jsou v PB zdi kamenné schody ke dnu koryta. Na obou březích jsou jednotlivé – některé i mohutné – stromy.



*pohled po proudu – na obou březích kamenné zdi,
v pozadí silniční most 2656-4*



*pohled proti proudu: v PB zdi přístupové schody ke dnu
koryta, v pozadí objekty č.p.61 a 62 – nejvíce vpravo –
garáž č.p. 62 na PB koryta*

Koryto je zpočátku na obou březích vymezeno relativně vysokými kamennými opěrnými zdmi (až 2 m) z velkých žulových kvádrů. Na levém břehu zeď končí cca 20,5 m od silničního mostu, na pravém břehu je relativně dobře zachovalá zeď cca 52 m dlouhá. Šířka koryta ve dně činí 2,95 (v profilu vtoku do mostu) až 1,6 m.

Od km cca 0,057 trasa koryta dále proti proudu několikrát prudce mění směr, břehy jsou ve špatném technickém stavu (rozpadlé kamenné zdi, jednotlivé bloky se nacházejí i ve dně koryta. Cca v km 0,060 zleva ústí do Mandavy koryto levostranného drobného přítoku (povodí cca 1 km²). Koryto Mandavy je v úseku nad zaústěním přítoku prakticky lichoběžníkové, šířka ve dně činí 0,95 až 2,1 m.



*pohled proti proudu: vlevo (PB) – objekt garáže č.p. 62,
uprostřed v pozadí lávka č. 1 a oplocení pozemku p.č.
1522/1 na LB*



*pohled proti proudu: poškozený PB (dříve pravděp. kamen.
zdivo nasucho), vlevo v pozadí roh garáže č.p. 62, vpravo
v pozadí lávka č. 1*

V blízkosti nároží objektu garáže č.p. 62 koryto Mandavy prudce mění směr – PB je zde silně poškozený. Nad tímto zákrutem se nachází lávka (č. 1) – ze tří žulových kvádrů s dřevěným zábradlím – v krátkém úseku před a za lávkou jsou obě nábřežní zdi nedávno opraveny. Dál proti proudu koryto opět prudce mění

směr – za zákrutem se nachází další lávka (č. 2) ze čtyř žulových kvádrů, navazující na obecní cestu – p.č. 3504 a 3505.

Zhruba 15 m nad koncem navržené úpravy koryta v rámci SO 02 (cca 21 m nad profilem lávky č. 2) do Mandavy ústí zleva významný přítok z lokality Panský.

Do koryta – pravého břehu - ústí několik kanalizačních potrubí – jedná se o profily 300 mm (těsně nad silničním mostem), 150, 200 mm v blízkosti schodiště ke dnu potoka) a profil 100 mm v blízkosti garáže č.p. 62.



pohled proti proudu: poškozený PB, vpravo v pozadí lávka č. 1



pohled proti proudu: lávka č. 1, vlevo (na PB) oplocení parcely č.p. 1518/2



pohled proti proudu: lávka č. 2

Úsek 3. - km cca 0,000 až 0,159.2 (SO 03)

Jedná se úsek nad zaústěním relativně významného levostranného přítoku Mandavy od Panského – vodní tok je tedy oproti úsekům č. 1 a 2 „subtilnější“ – koryto je užší a i jeho břehy jsou nižší. Úsek začíná cca 16 m pod místem, kde se koryto odklání od silnice III/2656. Trasa koryta je převážně přímá, sleduje okraj silnice (na PB) a až těsně před koncem plánované úpravy koryta se koryto Mandavy od silnice opět odklání. Podél koryta se na LB nacházejí obytné objekty se zahradami – č.p. 193, 77 a 191. Šířka koryta ve dně činí 0,9 až (výjimečně) 1,7 m.



pohled proti proudu z lávky č. 3: vlevo (na PB) opěrná zeď podél silnice III/2656, v pozadí na LB objekt č.p. 193



pohled proti proudu: lávka č. 4 u č.p. 193, podél objektu na LB kamenná zídka, v pozadí mostek č. 5

Cca 12 m nad začátkem navržené úpravy koryta Mandavy se nachází lávka č. 3 – tvořená sedmi žulovými kvádry, uloženými na korunách nábrežních zídek (na obou březích).

Objekt č.p. 193 (převážně roubená chalupa) se nachází těsně u LB koryta, vchod do objektu je přístupný ze silnice po lávce (č. 4) ze tří kamenných kvádrů (s ocelovým zábradlím). Břeh podél č.p. 193 je tvořený kamennou zídou.

Dále proti proudu – cca v km 0,080 se nachází mostek (č. 5) – pravděp. opět ze žulových kvádrů, povrch mostku je asfaltový, šířka mostku je 4,65 m, na obou okrajích je upevněno ocelové zábradlí. Mostek č. 5 slouží jako přístup k č.p. 192 a 77.



pohled proti proudu z lávky č. 4: na LB podél objektu č.p. 193 kamen. zídka, v pozadí mostek č. 5 a objekt č.p. 77



pohled proti proudu: výtok z profilu mostku č. 5, v pozadí objekt č.p. 77

Ještě dále proti proudu je na LB objekt č.p. 77 – s oplocenou zahrádkou – LB zde tvoří zídka z čedičových sloupů. Z pozemku u č.p. 77 je v LB zdi umístěno kamenné schodiště ke dnu koryta.

Před koncem popisovaného úseku je na LB ještě objekt č.p. 191. Tento objekt je ze silnice přístupný po lávce (č. 6) – z žulových kvádrů. Povrch kvádrů je překrytý vrstvou zeminy. Šířka mostku je 2,55 m, na obou okrajích je upevněno ocelové zábradlí. Také podél běhu u objektu č.p. 191 prochází oplocení zahrady, LB zde tvoří kamenná zídka.



pohled proti proudu z mostku č. 5: těsně nad profilem mostku na LB zídka, v pozadí na LB objekt č.p. 77 s oplocením na koruně LB zdi



pohled po proudu: vtok do profilu mostku č. 5, jehož mostovka je pravděp. tvořena žulovými kvádry, v pozadí č.p. 193

Pravý břeh tvoří převážně kamenná zeď (materiál – kámen na cementovou maltu) – výšky 1,2 až 1,7 m. Zeď byla v roce 1999 rekonstruována. Zeď má líc ukloněný cca 10 : 1, s kamenným obkladem, před návodní patou vystupuje do koryta 30 cm rozšířený základ. Zeď je založena cca 80 cm pod úroveň dna Mandavy. Za rubem zdi je umístěno šterkové drenážní těleso, z něhož jsou do koryta vyvedeny po cca 4 m plastové trubky. Koruna zdi je z prostého betonu a je na mnoha místech poškozená. Prakticky v celé délce PB zdi je na její koruně osazeno subtilní ocelové zábradlí. Obkladní zdivo je v dobrém stavu.

Prakticky ve všech případech lávek a mostků (č. 3 až 6) se zeď před vtokem do profilu lávky na PB odklání z původního směru a koryto se tak v profilech lávek přechodně zužuje – a to až o 0,35 m.



pohled proti proudu: přístupová lávka (mostek) č. 6, vpravo objekt č.p. 191, LB zídka a oplocení



pohled po proudu z lávky č. 6: na PB se nábrežní teď odklání od silnice

Před lávkou č. 6 se koryto (proti proudu) odklání od silnice doprava – levý břeh není opevněný, nacházejí se na něm jehličnaté stromy, na PB je zpočátku ještě opěrná zeď – ta končí obloukem a zavazujícím křídlem které je silně poškozené

Popisovaný dílčí úsek končí nad místem odklonu koryta Mandavy od silnice, cca 13,5 m nad místem, kde na PB končí kamenná zeď.

Do koryta – pravého břehu - ústí – kromě výše zmíněných plastových trubek drenáže nábrežní zdi – několik kanalizačních potrubí – jedná se o profily 400 mm (nad lávkou č. 3), 200 a 150 v okolí mostku č. 5 a profil 300 mm v blízkosti lávky č. 6. Do LB ústí kanalizační potrubí profil 150 a 70 mm v sousedství objektu č.p. 77 a profil 100 mm u objektu č.p. 191.



pohled proti proudu v blízkosti konce úpravy: na PB za korunou nábr. zdi dřevěné bednění a kamenný „zához“, LB téměř neopevněný s jehličnatými stromy



pohled na JZ konec PB zdi – sesunutě zavazovací křídlo



pohled po proudu v blízkosti konce úpravy: na PB za korunou nábr. zdi dřevěné bednění a kamenný „zához“, v pozadí silnice III/2656

Úsek 4. – km cca 0,000 až 0,079 (SO 04)

Úsek, odpovídající navrhovanému SO 04 se nachází v nazastavěném území, v blízkosti obecní cesty p.č. 3680 (přístupové cestě k nemovitostem západně od č.p. 191 a 192). Začíná asi 30 m od místa, kde se koryto Mandavy odklání od uvedené cesty (na východ). Koryto má ve spodní části úseku (až k cestě p.č. 3680) silně rozvílněnou trasu s prudkými změnami směru a je prakticky neopevněné. V blízkosti místa odklonu koryta od cesty se (v jednom z míst prudké změny směru) nachází (více-méně přírodní) spádový stupeň, vysoký cca 60 cm. Především levý břeh je v místě stupně ohrožen abrazí.

Nad stupněm koryto v úseku cca 40 m prochází v souběhu s obecní cestou. Řešený úsek končí vyústěním z profilu mostku č. 7, jehož mostovku pravděp. tvoří žulové kvádry. Mostovka je překryta zemním násypem. Na vyústění z profilu mostku na obou březích navazují zídky (betonové s kamenným obkladem). Mostek je opatřen dřevěným zábradlím na ocelových stojkách. Je pravděpodobné, že mostek (a navazující zídky) byl v nedávné minulosti opravován.

Koryto je nepravidelného, více-méně lichoběžníkového profilu. Šířka koryta ve dně činí 0,85 až (výjimečně – v krátkém úseku pod spádovým stupněm) 2,7 m. Podél obecní cesty je nízká kamenná zídka (zdívo nasucho). Jak bylo výše uvedeno v úseku cca 2 až 3 m za vyústěním z mostku č. 7 jsou na obou březích betonové zídky s kamenným oblakem.

Do koryta – levého břehu - ústí v blízkosti spádového stupně kanalizační potrubí – profil 100 mm.



pohled po proudu v profilu spádového stupně, koryto prudce meandruje



pohled proti proudu: vpravo obecní cesta, v popředí spádový stupeň a prudká změna směru koryta



pohled po proudu v blízkosti konce úpravy: mostek č. 7 (pravděp. ze žulových kvádrů, překrytých násypem), navazující zídka na obou březích

Úsek 5. - km cca 0,000 až 0,092.6 (SO 05)

Jedná se úsek souběhu koryta Mandavy s obecní cestou p.č. 3667/1 a zároveň úsek, ve kterém Mandavu kříží klenutým viaduktem železniční trať Rumburk – Mikulášovice.

Úsek začíná cca 33 m SV od křížení Mandavy se železniční tratí. V tom místě je koryto Mandavy se svažovanými břehy (šířky ve dně 1,0 až 1,55 m). V LB je umístěno schodiště ke dnu koryta vod. toku.

Svažované břehy přecházejí na LB v úrovni severního okraje zděného křídla náspu železnice do opěrné zídky. Od tohoto profilu je koryto (směrem na JZ) obdélníkového profilu, kdy LB tvoří betonová opěrná zídka, oddělující v úseku viaduktu koryto Mandavy od sousední místní komunikace (v tomto úseku s asfaltovým povrchem), PB tvoří v úseku 11,4 m opěrná zeď křídla, zajišťujícího násep železniční trati.

Následně pak koryto prochází v délce cca 13,6 m vlastním klenutým viaduktem – i v tomto úseku na LB s korytem Mandavy sousedí místní komunikace, od koryta oddělená opěrnou zídou.

Jižně od klenutého viaduktu PB opět tvoří v délce cca 5,6 m zděné křídlo náspu železnice, LB je stále tvořen betonovou zídou.

Šířka obdélníkového profilu koryta ve dně v úseku železničního viaduktu a obou křídel svahu náspu je 0,80 až 1,30 m. V celé délce tohoto úseku je do betonové koruny zídky vetknuto ocelové zábradlí.

Jižně od výše popsanych úseků je koryto Mandavy převážně lichoběžníkového profilu – na obou březích se ale nacházejí krátké úseky původních silně poškozených kamenných zídek. Šířka koryta ve dně je 0,6 až 1,5 m.

V tomto úseku koryto Mandavy dále sleduje místní komunikace – zde však již bez asfaltového povrchu. Zcela na jihu se koryto od cesty odklání. Před místem konce navrhované úpravy se nachází prudký oblouk koryta – na LB s oplocením a mohutným stromem.



pohled proti proudu – severní konec křídla náspu železnič. viaduktu, vpravo v popředí konec zídky na LB koryta a konec zábradlí



pohled po proudu – detail severního konce zídky na LB koryta a konec zábradlí, v pozadí železniční viadukt



pohled proti proudu – jižní konec křídla náspu železnič. viaduktu, vpravo zídka na LB koryta a konec zábradlí



pohled proti proudu nad vtokem do profilu viaduktu, vpravo konec asfaltového povrchu cesty, na PB zbytky opěrných zídek



pohled proti proudu nad vtokem do profilu viaduktu, na LB obecní cesta, v pozadí prudký oblouk koryta



pohled proti proudu v blízkosti místa konce navržené úpravy, na LB obecní cesta, v pozadí prudký oblouk koryta, oplocení a jehličnaté stromy



pohled proti proudu v blízkosti místa konce navržené úpravy, na LB jehličnaté stromy a oplocení

Do koryta – levého břehu - ústí v blízkosti severního konce křídla viaduktu kanalizační potrubí – profil 120 mm, v blízkosti jižního konce křídla viaduktu kanalizační potrubí – profil 200 mm a v blízkosti konce úpravy kanalizační potrubí – profil 150 mm.

Úsek 6. - km cca 0,000 až 0,072 (SO 06)

Jedná se úsek koryta, procházející převážně zahradami (a loukami) jižně od nedávno dokončené úpravy koryta Mandavy – mezi nemovitostmi č.p. 175 a 172.

Úsek začíná v profilu konce dříve provedené úpravy koryta - s kamennými zdmi na obou březích. Do LB v tomto profilu ústí bezejmenný přítok (plocha povodí cca 0,5 km²).

Levý břeh je zpočátku opevněn zídrou z čedičových sloupců (nasucho) s doprovodným živým plotem. Dále proti proudu je na LB oplocení a jednotlivé stromy. Koryto je prakticky lichoběžníkové – s šířkou ve dně 0,6 až 1,5 m. Po cca 32 m od začátku úseku je PB opevněný zídrou (pravděp. nasucho z čediče, případně drobných žulových kamenů). Délka této zídry je cca 28 m. Také na LB se nacházejí zbytky původního kamenného opevnění.

Cca od km 0,042 je na LB situován objekt „garáže“ – zděný objekt ze sedmdesátých let – až na malou výjimku – nepodsklepený. SV fronta objektu je přímo na horní hraně břehu koryta. Dálka tohoto objektu je cca 10,7 m. Od východního nároží objektu dáte proti proudu byla (v roce 2011) vybudována na LB kamenná opěrná zeď – a to až k místu navrhovaného koce úpravy – k vyústění z mostku č. 9. Zeď je vybudovaná z kamene na cement. maltu – s kamenným obkladem líce, který je ukloněný ve sklonu 10 : 1, základ je u vzdušní paty zdi rozšířený 20 cm směrem do koryta. Projektovaná hloubka založení zdi byla 80 cm, výška zdi nad úrovní dna je cca 1,25 m, šířka zdi v koruně je 60 cm. Za rubem zdi je umístěno šterkové drenážní těleso, z něhož jsou do koryta vyvedeny po cca 2,5 m plastové trubky.



pohled proti proudu – v popředí konec předchozí úpravy Mandavy a ústí přítoku do LB, nad ním na LB zídka z čediče nasucho a živý plot, vlevo v pozadí objekty č.p. 172



pohled proti proudu – vpravo objekt „garáže“ č.p. 172, před ním oplocení, na PB dřevinná vegetace



pohled proti proudu – detail stávající zídky na PB a zbytky bývalého objektu, dřevinná vegetace



pohled proti proudu: vpravo nároží „garáže“ č.p. 172 a oplocení

Koncový úsek PB - v úseku cca 6 m byla vyskládána kamenná zeď nasucho – ze žulových kvádrů, za vyústěním z mostku č. 9 byla v úseku cca 5 m vybudována v roce 2011 obdobná zeď jako na LB: z kamene na cement. maltu – s kamenným obkladem líce, který je ukloněný ve sklonu 5 : 1, základ je u vzdušní paty zdi rozšířený 30 cm směrem do koryta. Projektovaná hloubka založení zdi byla 80 cm, výška zdi nad úrovní dna je cca 1,25 m, šířka zdi v koruně je 50 cm. Posledně zmíněná zeď zpočátku - těsně za mostkem – pokračuje ve směru mostku, poté ale prudce mění směr a koryto se náhle zužuje. Na PB je v tomto prostoru několik jehličnatých stromů.

Profillem výtok z mostku č. 9 (pod obecní cestou) popisovaný úsek. Mostek tvoří dvě souběžné betonové roury vnitřního profilu 1000 mm. Severní roura je v současnosti do výšky cca 30 cm zanesená.

Popisovaný úsek koryta Mandavy je přístupný ze silnice III/2656 na pravém břehu.

Do koryta – levého břehu - ústí v úseku opěrné zdi z r. 2011 kromě drenáže rubu zdi (trubky profilu 50 mm) kanalizační výusti profilů 120, 200 a 120 mm. Do PB zdi – bezprostředně za vyústěním z profilu mostku č. 9 ústí trubka profilu 50 mm – jedná se pravděpodobně o vyústění drenáže z prostoty za rubem této zdi.



pohled proti proudu – objekt „garáže“ a dřevěného přístavku
č.p. 172 na LB



pohled po proudu – vlevo objekt „garáže“ na hraně
LB, na PB pozůstatky původní břehové zídky



pohled po proudu v blízkosti konce úpravy: na LB oplocení
za rubem relat. nové nábr. zdi, v pozadí „garáž“ č.p. 172, na
PB relat. nové nábr. zdi: betonová s obkladem a nasucho

Úsek 7. - km cca 0,000 až 0,222.2 (SO 07)

Úsek začíná vtokem do silničního mostu č. ev. 2656-2 pod silnicí III/2656 v jižní části obce St. Křečany. Řešený úsek se od tohoto místa vine směrem na JZ.

Zpočátku – až po obecní mostek (č. 10) - je trasa koryta silně zvlněná a prochází převážně zanedbanými pozemky (zahrady a louky), dotčeny budou i bývalé stavební pozemky (dnes v katastru vedené jako zbořeniště). Podle koryta Mandavy se na obou březích nacházejí dřevinné porosty. Cca v km 0,035 je prudký ohyb trasy koryta, zde se koryto dotýká obecní komunikace p.č. 3643/1. Koryto je převážně lichoběžníkové, neopevněné, ve dně široké 0,7 až 2,6 m (v místě vtoku do profilu silničního mostu). Na LB je koryto mělké – místy méně než 60 cm.

Nad km 0,035 jsou na obou březích rozpoznatelné zbytky původních nábržních zídek. Od km cca 0,058 se na LB na koruně břehu nachází devastovaný dřevěný plot, který vodní tok doprovází až k obecnímu mostku č. 10. Podle koryta Mandavy se na obou březích nacházejí dřevinné porosty. Cca 2,7 m od profilu výtoku z mostku č. 10 do koryta Mandavy na LB ústí odvodňovací příkop. Na PB se v blízkosti stávajícího koryta v km cca 0,095 nachází zděný objekt tzv. studánky. Koryto je převážně lichoběžníkové, ve dně široké 0,5 až 2,55 m (v místě vrcholu oblouku – v kontaktu s obecní cestou p.č. 3643/1).



pohled proti proudu ze silničního mostu č. ev. 2656-4 (silnice III/2656): prakticky neupravené koryto Mandavy



pohled proti proudu: v pozadí zákrut koryta – v místě kontaktu s obcí – cestou p.č. 3643/1 (zarostlé břehy, neupravené – mělké – koryto)



pohled proti proudu: na LB pozůstatky kamen. zídek, v pozadí oplocení p.č. 2004 a 2003 a objekt č.p. 154



pohled proti proudu: poškozené zídky a plot na LB – u č.p. 154, v pozadí mostek č. 10

Nad mostkem č. 10 se PB zvedá a přimyká se k němu silnice III/2656. Výška břehu se od mostku č. 10 zvyšuje z cca 1,4 m proti proudu až na max. 2,6 m - v místě, kde koryto prudce mění směr (km 0,129). Pravý břeh je v tomto úseku tvořen kamennou zdí z mohutných žulových kvádrů. Od vrcholu oblouku (cca v km 0,129) je zeď vytvořena z čedičových sloupců, vodorovně uložených. Na konci oblouku (kde je břeh již nižší

(cca 1,2 m) se nachází SV nároží objektu č.p. 123. Půdorys tohoto objektu byl v minulosti rozšířen ke korytu Mandavy. V úseku 6,1 m je nejprve přístavba založena na zřejmě původní nábrežní zdi, z části je ale podlaha objektu vysazena nade dnem koryta na konzole – hloubky cca 0,45 m. Konzola je lokálně podepřena zděnými sloupky, zasahujícími do dna vod. toku u jeho PB paty. Spodek podlahy je cca 1,15 m nade dnem koryta. Dále proti proudu – v délce 4,6 m (po km cca 0,143) je půdorys objektu rozšířen směrem ke korytu o kamennou terasu.

Nad mostkem č. 10 je LB téměř v celém popisovaném dílčím úseku (po km 0,143) svahovaný – výjimkou je pouze krátký (cca 1,75 m) úsek zídky před vtokem do mostního profilu (mostku č. 10). U horního konce zídky jsou situovány kamenné schody ke dnu koryta. Koryto je převážně lichoběžníkové, ve dně široké 0,7 až 1,8 m (v místě vrcholu oblouku u č.p. 123 – pod náspem silnice III/2656).



pohled proti proudu z mostku č. 10: krátká zídka a schodiště na LB, zeď a schodiště ze žulových kvádrů na PB



pohled proti proudu: zeď ze žulových kvádrů na PB, nad její korunou silnice III/2656, LB u č.p. 153 svahovaný



kamenné schodiště na LB nad mostkem č. 10



pohled po proudu: vpravo opěrná zeď z čedičových sloupců ve vrcholu oblouku pod silnicí, dále po proudu opěrná zeď ze žulových kvádrů, LB svahovaný, oplocení p.č. 2202

Nad km 0,143 je trasa koryta bez větších směrových změn (téměř přímá). Koryto nejprve prochází mezi zahradami – na LB p.č. 2201 a 3643/9, na PB p.č. 1998, 1999 a 3626. LB tvoří nízká kamen. zídka (žulové kvádry a čedičové sloupce nasucho), v zídce je vloženo kamenné schodiště ke dnu koryta. Zídka je ve špatném technickém stavu. PB je převážně svahovaný, v patě svahu jsou ale pozůstatky původních

kamenných zídek. PB v délce cca 12 m sleduje oplocení (pozemku p.č. 1999). Koryto je převážně lichoběžníkové, ve dně široké 0,7 až 1,6 m (v profilu schodiště ke dnu koryta).



pohled proti proudu ze silnice III/2656: nemovitost č.p. 123 – v popředí její přístavba na konzole nad korytem Mandavy, v pozadí na PB zděná terasa, na LB č.p. 152



pohled po proudu: v popředí zděná terasa, dále přístavba č.p. 123 na konzole a pilířích, v pozadí opěrná čedičová zeď pod silnicí III/2656



pohled proti proudu: západní okraj terasy u č.p. 123 na PB, na LB kamenná zídka, v pozadí objekt č.p. 152



pohled proti proudu z PB: kamenná zídka na LB, v pozadí č.p. 152

V km cca 0,172 koryto Mandavy kříží lávka č. 11. Jedná se o lávku ze dvou žulových kvádrů, mostovka je uložena na obou březích na korunách zídek. Za lávkou č. 11 je na LB kolmo ke korytu Mandavy oplocení parcely p.č. 3643/9.

V následujícím dílčím úseku – mezi km 0,172 a 0,189 jsou břehy koryta svažované, jsou zde však opět rozeznatelné pozůstatky původních kamenných zídek. Koryto je převážně lichoběžníkové, ve dně široké 0,85 až 1,25 m. Na LB se v blízkosti koryta Mandavy nachází zděný objekt „garáže“ (ev.č. 103). Dílčí popisovaný úsek končí lávkou č. 12. Jedná se o lávku ze dvou žulových kvádrů, mostovka je uložena na obou březích na korunách zídek. K návodnímu kraji mostovky je upevněna ocelová chránička, kterou prochází metalický sdělovací kapel spol. CETIN.

Poslední dílčí úsek (po km 0,222) vede v souběhu s obecní komunikací p.č. 3643/1, ke které se na LB těsně přimyká. Na PB se (na pozemku Povodí Ohře s.p.) nachází hustá řada drobných smrků ve formě živého plotu a oplocení pozemků p.č. 1999, 2000/3 a 2000/1. Úsek končí vyústěním z obecního propustku – na nějž v krátkých úsecích na obou březích navazují nízké kamenné zídky.

Do koryta – levého břehu - ústí několik kanalizačních potrubí – jedná se o profily 150 mm (cca v km 0,037), 100 mm (cca v km 0,078), profil 100 mm (cca v km 0,136, 0,149 a 0,160), profil 150 mm (cca v km 0,174.⁵) a 250 mm (cca v km 0,185). V PB je výúst' rozměrů 0,6 x 0,4 m v km cca 0,113, další výúst' profilu 100 mm v km cca 0,131.⁵



*pohled po proudu z obecního prostranství (p.č. 3643/1):
v pozadí lávka č. 11, oplocení p.č. 3643/9 na LB a č.p.
1999 na PB*



*pohled po proudu: kamenná lávka č. 12 se souběžnou
ocelovou chráničkou, v pozadí objekt ev.č. 103 a objekt
č.p. 152*



*pohled proti proudu: koryto Mandavy v souběhu s obecní
komunikací p.č. 3643/1 na LB a se živým plotem na PB,
v pozadí vyústění z propustku*



*pohled po proudu: na LB obecní komunikace p.č. 3643/1,
v pozadí objekt „garáže“ ev.č. 103 a zcela v pozadí č.p.
152, na LB živý plot*

Celková charakteristika území výstavby. Jak vyplývá z výše uvedeného podrobného popisu – staveniště jsou situována v zastavěném území obce, zastavění je ale relativně rozvolněné, takže vzdálenosti mezi objekty (usedlostmi) jsou poměrně velké.

Podél úseku, řešeného v rámci **SO 01**, jehož délka je cca 123 m se nachází v blízkosti upravovaného koryta pouze jeden objekt (č.p. 59), zbytek tvoří zahrady a louky. Přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 a III/2657 a z obecní komunikace přes pozemky p.č. 1511, 1513, 220, 1517, 1514/1, 1515/1 a 1515/2.

Podél úseku, řešeného v rámci **SO 02**, jehož délka je cca 112 m se nachází v blízkosti upravovaného koryta pouze jeden areál objektů (č.p. 61 a 62 – na PB), zbytek tvoří louky a prostranství před objekty č.p. 61 a 62. Přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 přes pozemky p.č. 1520, 1521, 3503/2, 1522/1, 1522/2, 3504 a 1523/1 na LB a p.č. 1518/1, 1519, 3505 a 1525 na PB.

Podél úseku, řešeného v rámci SO 03, jehož délka je cca 159 m se nachází v blízkosti upravovaného koryta pouze tři objekty (č.p. 163, 77 a 191 – všechny na LB), na PB podél koryta prochází silnice III/2656. Přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 (na PB) – pozemek p.č. 3625/2 a přes pozemky p.č. 1524/2 a 1646.

Podél úseku, řešeného v rámci SO 04, jehož délka je cca 79 m se v blízkosti upravovaného koryta nenachází žádný objekt, PB a část LB tvoří louky, část LB je v souběhu s místní (obecní) komunikací. Přístup ke stavbě bude z obecní komunikace – p.č. 3680 (na LB) a přes pozemky p.č. 1649, 3793/9 a 1650.

Podél úseku, řešeného v rámci SO 05, jehož délka je cca 93 m se nachází v blízkosti upravovaného koryta pouze jeden objekt (č.p. 187), území podél PB tvoří louky, podél LB vede obecní komunikace. Koryto Mandavy prochází železničním viaduktem. Přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 a z obecní komunikace – p.č. 3667/1 (na LB) a přes pozemek p.č. 1656/3.

Podél úseku, řešeného v rámci SO 06, jehož délka je cca 72 m se v blízkosti upravovaného koryta nachází pouze jeden objekt (č.p. 172), na březích jsou převážně zahrady, louky a nezastavěné plochy. Přístup ke stavbě bude na PB ze silnice III/2656 přes pozemky p.č. 1798, 1799 a 3577/5 a na LB z obecní komunikace p.č. 3656 a 3655 a přes pozemky p.č. 2350, 2351, 284, 3792/25, 2270/1, 1800/2, 1800/3, 1800/1 a 2347/1.

Podél úseku, řešeného v rámci SO 07, jehož délka je cca 222 m se v blízkosti upravovaného koryta nachází několik (obytných) objektů (na LB č.p. 154, 153 a 152, na PB č.p. 123), na březích jsou převážně zahrady a louky a nezastavěné plochy. Stavba bude částečně na PB v souběhu se sil. III/2656 a na PB s obecní komunikací. Přístup ke stavbě bude na PB ze silnice III/2656 a přes pozemky p.č. 1994/1, 354, 1994/2, 357, 3577/1 a 371 a na LB z obecní komunikace p.č. 3643/1 a přes pozemky p.č. 2259, 3643/9 a 2201.

Staveniště SO 08 (rekonstrukce lávky č. 1), se nachází v západní části trasy SO 02 – přístup ke staveništi bude především od SV (společný s SO 02), případně je možný přístup i od jihu – sjezdem ze silnice III/2656 – přes pozemek p.č. 3505.

Staveniště SO 09 jsou tři. Staveniště SO 09a (úprava uložení kabelu CETIN – do chráničky pode dnem koryta Mandavy) – přístup bude společný s SO 02 – od východu – sjezdem ze silnice III/2656 na obou březích silničního mostu přes Mandavu.

Staveniště SO 09b (úprava uložení kabelu CETIN – do chráničky v souběhu s lávkou č. 12 přes Mandavu) - přístup bude společný s SO 07b – od SV – po místní obecní komunikaci p.č. 3643/1 (na LB Mandavy).

Staveniště SO 09c (ochrana trasy kabelů CETIN silničními panely) - přístup bude společný s SO 07b a SO 07bb – z místní obecní komunikace p.č. 3643/1 (na LB Mandavy).

Staveniště (lokality realizace) SO 10 (kácení dřevin) se nacházejí v obvodu stavenišť SO 01 až SO 07a a tedy i přístupy k lokalitám realizace kácení budou společné s přístupy ke zmíněným stavebním objektům.

Staveniště (lokality realizace) SO 11 (náhradní výsadby) prozatím nejsou určena. Velice pravděpodobně se ale budou nacházet v obvodu stavenišť SO 01 až 07b a tedy i přístupy k těmto lokalitám budou společné se zmíněnými staveb. objekty. Lokality výsadeb (a druhy dřevin) budou upřesněny v rámci řízení o povolení kácení, v rámci kterého příslušný úřad (OÚ Staré Křečany) lokality výsadeb upřesní. Bude se pravděp. jednat o pozemky investora, pozemky obce, ale nelze vyloučit i umístění náhradní výsadby na soukromých pozemcích, kde v rámci stavby proběhne kácení.

B.1.b) ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Platný územní plán obce Staré Křečany platí od července 2013. Byl zpracován ateliérem NOC.TEC.

V územním plánu je stávající koryto Mandavy (jehož poloha, resp. trasa se v rámci úprav nebude podstatně měnit) v hlavním výkrese vyznačeno jako vodní plocha vodohospodářská.

V rámci úseku, odpovídajícího SO 01 ke korytu přiléhají plochy B (bydlení) a částečně na PB ZO (ochranné a izolační zeleně). Koryto a jeho břehy se nacházejí v linii dosud nefunkčního lokálního biokoridoru (k vymezení).

V rámci úseku, odpovídajícího SO 02 ke korytu přiléhají na PB plochy B a částečně ZO a PV (veřejná prostranství) a na LB plocha PV, dále od břehu pak ZV (veřejné zeleně na veřejném prostranství). Koryto a jeho břehy se nacházejí v linii dosud nefunkčního lokálního biokoridoru (k vymezení).

V rámci úseku, odpovídajícího SO 03 ke korytu přiléhají na LB plochy B, na PB plocha DS (silniční infrastruktury). V trase silniční komunikace se dle ÚP předpokládá v budoucnu uložení veřejného vodovodu a kanalizace.

V rámci úseku, odpovídajícího SO 04 ke korytu přiléhají na PB plochy B, na LB plocha PV. V trase obecní komunikace (na LB) se dle ÚP předpokládá v budoucnu uložení veřejné kanalizace.

V rámci úseku, odpovídajícího SO 05 ke korytu přiléhají na LB plochy PV, na PB na severu plocha ZO, uprostřed DZ (železnice) a na jihu plocha B. V trase obecní komunikace (na LB) se dle ÚP předpokládá v budoucnu uložení veřejné kanalizace. Podél PB se dle ÚP předpokládá v budoucnu uložení veřejné kanalizace.

V rámci úseku, odpovídajícího SO 06 ke korytu přiléhají na obou březích plochy B.

V rámci úseku, odpovídajícího SO 07 ke korytu přiléhají na LB plochy B a v krátkých úsecích PV a na PB plochy B a v krátkých úsecích ZO a DS.

V rámci předkládaného projektu se ve vztahu k územnímu plánu nemění využití stavbou dotčených ploch. Záměry veřejně prospěšných staveb (vodovod a kanalizace) nekolidují s projektovanou úpravou vodního toku.

B.1.c) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBCENÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

V současné době nejsou známa žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

B.1.d) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Tato projektová dokumentace bude (byla) rozeslána k vyjádřením, stanoviskům, rozhodnutím apod. dotčeným orgánům státní správy. Po shromáždění jednotlivých vyjádření a stanovisek budou(byly) jejich podmínky vypořádány, resp. zapracovány do projektové dokumentace. Příslušné odkazy budou(jsou) po ukončení tohoto (připomínkového) procesu do této kapitoly doplněny.

Další vyjádření a stanoviska - správců inženýrských sítí - jsou přiložena v části E (Doklady) projektové dokumentace.

- Obec Staré Křečany – souhlas vlastníka nemovitých věcí z 14.10. 2020 – souhlas s dotčením (částí obecních pozemků stavbou, resp. souhlas s trvalým zábořem – výkupem a s dočasným zábořem; souhlas s kácením dřevin rostoucích mimo les - v rozsahu uvedeném v souhlase; souhlas s použitím obecních (místních, účelových) komunikací pro provádění stavby – viz samostatné vyjádření (příloha E.5 této dokumentace)
- MěÚ Rumburk – koordinované závazné stanovisko z 12.1.2021 (zn. OŽP/5168-2020)
 - ochrana ovzduší: souhlasné závazné stanovisko s podmínkami pro fázi výstavby
 - správa lesů: není dotčeným orgánem
 - správa myslivosti: není dotčeným orgánem
 - ochrana ZPF: je třeba požádat o souhlas s trvalým vynětím ze ZPF
 - vodoprávní úřad: není dotčeným orgánem, jsou dotčeny veřejné zájmy které úřad hájí
 - ochrana přírody a krajiny: souhlasné závazné stanovisko s podmínkami pro zásah do VKP (kácení povoluje příslušný obecní úřad, uvedeny podrobné podmínky pro provádění kácení a ochranu dřevin, stavba nesmí být prováděna v období od 1.3 do 30.6., v období s možným kyslíkovým deficitem, nesmí být přerušen průtok vody, v případě nutnosti je třeba provést transfer vodních živočichů apod.), podmínky pro případné dotčení zvláště chráněných živočichů – např. luňáka červeného
 - odpadové hospodářství: souhlasné závazné stanovisko s podmínkami pro fázi výstavby
 - památková péče: není dotčeným orgánem, je nezbytné v předstihu staveb. práce oznámit Archeolog. ústavu AV ČR, je třeba počítat s případným záchranným archeolog. průzkumem
 - územní plánování: záměr je přípustný

– odbor stavební úřad – úsek silniční stavební úřad: souhlasné závazné stanovisko s podmínkami pro fázi výstavby – před zahájením výstavby je nutné požádat tento úřad o stanovení přechodné úpravy (za účelem schválení dopravních omezení a úprav dopravního značení)

- Povodí Ohře, státní podnik – vyjádření z hlediska Národního plánu povodí Labe a Lužické Nisy a dalších přítoků Odry – záměr je možný, stanovisko z hlediska správce povodí – bez připomínek (zn. POH/43362/2020-2/032100 z 2.10.'20) - viz příloha E.1
- SÚS Ústeckého kraje, p.o. souhlasné vyjádření k PD – s podmínkami, vč. souhlasného vyjádření k řešení SO 03a a 03b v PD z hlediska nábrežní zdi podél silnice III/2656, s technickými podmínkami pro výkopy a obnovu vozovek (zn. 48-113-2-O, 48-113-3-O, SUSUKDC/SPL/15810/2020) z 6.11.'20 a 12.1.'21; souhlas s trvalým a dočasným zábořem (části) pozemků stavbou z 9.11.'20; souhlasné vyjádření k řešení SO 01 a 02 v PD z hlediska lokality silničního mostu č. 2656-4 z 14.9.'20;
- KHS Ústeckého kraje – stanovisko se nevydává (KHS Ústeckého kraje není dotčeným orgánem) – z 5.10.'20 (č.j. KHSUL 60060/2020 - viz příloha E.1)
- Drážní úřad – závazné stanovisko – souhlasné s podmínkami z 2.10.'20 (č.j. DUCR-56220/20/PI) - viz příloha E.1
- Správa železnic, státní organizace – souhrnné stanovisko k územnímu a stavebnímu řízení z 9.10.'20 (zn. 22124/2020-SŽ-OŘ UNL-OPS/MK) – souhlas s podmínkami - viz příloha E.1

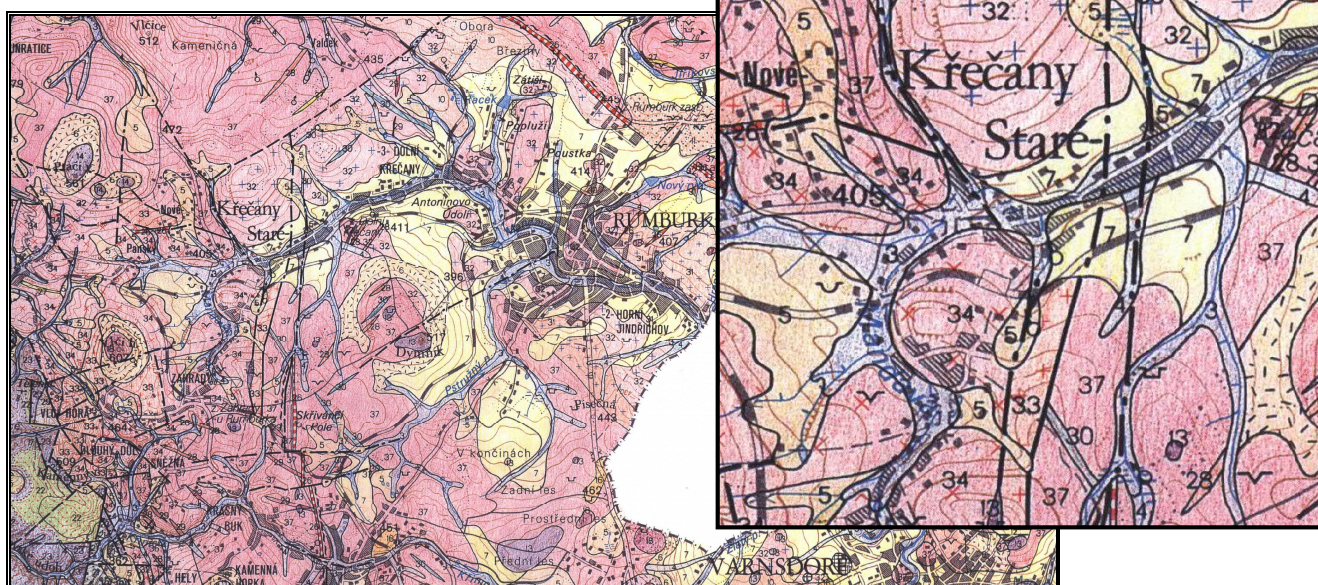
B.1.e) PODKLADY, VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)

B.1.e.1) Inženýrsko-geologický a stavebně technický průzkum

Popis geologických poměrů na podkladě rešerše a místního šetření

Z regionálního geologického hlediska se zájmové území nachází v lužickém plutonu lužické oblasti Českého masívu.

výřezy z geologické mapy 02-22 (Varnsdorf):



LEGENDA: **kvartér:**

- | | | |
|--|---|---|
| | 3 | fluviální jílovitopísčité až písčité hlíny, místy písčité štěrky; holocén |
| | 5 | deluviální hlinitokamenité sedimenty; holocén-pleistocén |
| | 7 | deluviální hlinitokamenité sedimenty; holocén-pleistocén |

paleozoikum:



30 dolerit („diabas“)



32 hrubě zrnitý, místy porfyrický biotitický granit (rumburský)



33 drobně zrnitý biotitický granit (brtnický)



34 středně až hrubě zrnitý biotitický granit, místy kataklazovaný (brtnický)

svrchní proterozoikum:



37 středně až hrubě zrnitý biotitický granodiorit, místy s muskovitem (lužický)

ostatní:



zlom pod kvartérem

Lužický pluton zasahuje na naše území ve Frýdlantském a Šluknovském výběžku, jeho hlavní rozšíření je však mimo území republiky. Jeho hlavním horninovým typem je lužický granodiorit, který je vyvinut buď jako typ západolužický, nebo jako typ východolužický, čili zawidowský. Ve Šluknovském výběžku (východní část lužického plutonu) je běžným typem dvojslídny granodiorit. Zvláštní postavení v rámci lužického plutonu má rumburská žula. Pláštěm lužického plutonu je především monotónní komplex drob a břidlic zařazovaný do svrchního proterozoika.

Z uvedeného výřezu z geologické mapy je patrné, že zájmové území je tvořeno svrchnoproterozoickým granodioritem lužického plutonu překrytým v údolnicích kvartérními (holocén) fluviálními jílovitopísčity až písčitymi hlinami, místy se štěrkem a na ně, v dolních částech svahů, navazujícími pleistocénními deluviálními hlinitokamenitými sedimenty.

Veškeré další poznatky byly získány terénním šetřením, které proběhlo ve dnech 21. až 24.4. 2020. V jeho rámci bylo provedeno celkem 10 bagrovaných sond (označení BS1 až B10) vně kamenných zdí za účelem ověření jejich stavebního řešení a 11 mělkých, ručně kopaných sond (označení D1 až D11) u pat zdí ve dně potoka za účelem ověření jejich založení. Výsledky terénního šetření jsou následující (zastižené geolog. poměry ve vrstvách pod úrovní terénu (v metrech)).

sonda	BS1	BS2	BS3	BS4	BS5	BS6	BS8	BS9	BS10
navážka					0,0-0,2 0,6-1,4				0,2-0,6
MI		0,0-0,3	0,0-1,15	0,0-0,2		0,0-0,25	0,0-0,2	0,0-0,1 1,2-1,4	0,0-0,2 0,2-0,6
MS	0,0-0,2	0,3-1,0		0,2-0,7 0,7-0,9	0,2-0,6	0,25-0,7	0,2-0,7	0,1-1,0	0,6-0,9
SM	0,2-1,5			0,7-0,9	0,2-0,6	0,95-1,3		0,1-1,0 1,0-1,2	
SF	1,2-1,7	1,0-1,4		0,9-1,1					0,9-1,1
SC	1,2-1,7		1,15-1,4			0,7-0,95			
GF	1,2-1,7	1,0-1,4		0,9-1,1		1,3-1,4	0,7-0,9	1,4-1,7	0,9-1,1
GM	0,2-1,5	0,3-1,0							
GC	1,2-1,7		1,15-1,4			0,7-0,95 1,3-1,4		1,4-1,7	

sonda	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D.9.1	D.9.2	D.10	D.11
staveb. rum											ano	
S, G	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
SF		ano										ano
SC												ano
GF	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	
GC												ano

Dále jsou uvedeny geomechanické vlastnosti převzaté z ČSN 73 1001 (základová půda pod plošnými základy):

tř. G3 – GF – štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy

<i>ulehlost:</i>	<i>středně ulehlý ($I_D = 0,33-0,67$)</i>
<i>Poissonovo číslo:</i>	$\nu = 0,25$
<i>převodový součinitel</i>	$\beta = 0,83$
<i>objemová tíha</i>	$\gamma = 19,0 \text{ kN/m}^3$
<i>úhel vnitřního tření</i>	$\varphi_{ef} = 30 - 35^\circ$
<i>soudržnost:</i>	$c_{ef} = 0 \text{ kPa}$
<i>modul přetvárnosti:</i>	$E_{def} = 80 - 90 \text{ MPa}$
<i>výpočtová tabulková únosnost</i>	$R_{dt} = 290 \text{ kPa } (b=1 \text{ m})$
tř. G4 – GM – štěrk hlinitý	
<i>Poissonovo číslo:</i>	$\nu = 0,30$
<i>převodový součinitel</i>	$\beta = 0,74$
<i>objemová tíha</i>	$\gamma = 19,0 \text{ kN/m}^3$
<i>úhel vnitřního tření</i>	$\varphi_{ef} = 30 - 35^\circ$
<i>soudržnost:</i>	$c_{ef} = 0 - 8 \text{ kPa}$
<i>modul přetvárnosti:</i>	$E_{def} = 60 - 80 \text{ MPa}$
<i>výpočtová tabulková únosnost</i>	$R_{dt} = 300 \text{ kPa } (b=1 \text{ m})$
tř. G5 – GC – štěrk jílovitý	
<i>Poissonovo číslo:</i>	$\nu = 0,30$
<i>převodový součinitel</i>	$\beta = 0,74$
<i>objemová tíha</i>	$\gamma = 19,5 \text{ kN/m}^3$
<i>úhel vnitřního tření</i>	$\varphi_{ef} = 28 - 32^\circ$
<i>soudržnost:</i>	$c_{ef} = 2 - 10 \text{ kPa}$
<i>modul přetvárnosti:</i>	$E_{def} = 40 - 60 \text{ MPa}$
<i>výpočtová tabulková únosnost</i>	$R_{dt} = 200 \text{ kPa } (b=1 \text{ m})$
tř. S3 – SF – písek s příměsí jemnozrnné zeminy	
<i>ulehlost:</i>	<i>středně ulehlý ($I_D = 0,33-0,67$)</i>
<i>Poissonovo číslo:</i>	$\nu = 0,30$
<i>převodový součinitel</i>	$\beta = 0,74$
<i>objemová tíha</i>	$\gamma = 17,5 \text{ kN/m}^3$
<i>úhel vnitřního tření</i>	$\varphi_{ef} = 28 - 31^\circ$
<i>soudržnost:</i>	$c_{ef} = 0 \text{ kPa}$
<i>modul přetvárnosti:</i>	$E_{def} = 12 - 19 \text{ MPa}$
<i>výpočtová tabulková únosnost</i>	$R_{dt} = 175 \text{ kPa } (b=1 \text{ m})$
tř. S5 – SC – písek jílovitý	
<i>Poissonovo číslo:</i>	$\nu = 0,35$
<i>převodový součinitel</i>	$\beta = 0,62$
<i>objemová tíha</i>	$\gamma = 18,5 \text{ kN/m}^3$
<i>úhel vnitřního tření</i>	$\varphi_{ef} = 26 - 28^\circ$
<i>soudržnost:</i>	$c_{ef} = 4 - 12 \text{ kPa}$
<i>modul přetvárnosti:</i>	$E_{def} = 4 - 12 \text{ MPa}$
<i>výpočtová tabulková únosnost</i>	$R_{dt} = 225 \text{ kPa } (b = 3 \text{ m})$

Shrnutí popisu geologických poměrů: deluviofluviální výplň údolnice, nacházející se ve dně potoka a na kterou byly ukládány kameny nář. zdí má charakter štěrku (3-5 cm) a většinou malých (do 5-10 cm) a v menší míře i větších (do 20 cm) kamenů uložených v hrubém až středně hrubém žlutém až šedožlutém písku. Lokálně jsou více či méně časté, obvykle drobné, úlomky keramiky, cihel, střešních tašek a plochých destiček světle šedého fylitu.

Výsledky provedeného stavebně-technického průzkumu

Dále uvedené poznatky byly získány průzkumem, který proběhl ve dnech 21. až 24.4. 2020. V jeho rámci bylo provedeno celkem 10 bagrovaných sond (označení BS1 až B10) vně stávajících kamenných nábrežních zdí (a zídek) za účelem ověření jejich stavebního řešení a 11 mělkých, ručně kopaných sond (označení D1 až D11) u pat zdí ve dně potoka za účelem ověření jejich založení. Rozmístění sond je zřejmé z výkresových příloh D.2. Výsledky terénního šetření jsou následující:

BS1: zeď na koruně šířky 60 cm překryta betonovou deskou a vymezena (povrchovou) řadou cihel; kameny horní vrstvy (granodiorit, čedič) přesahují přes hranu betonové desky o cca 15 cm; zároveň tato horní vrstva

přesahuje spodnější vrstvy (převážně čedičové sloupky o průměru 10-20 cm) o 20-40 cm; v hloubce 1,20 m průběžný kamenný práh přes celou stěnu sondy – mocnost 25 cm; pod ním do hloubky 1,50 m kameny založené na hrubý písek se štěrkem (GF) šedožluté barvy proložený vrstvami jílovitého písku až štěrku (SC-GC).

BS2: zeď na koruně překryta obetonováním, zasahujícím cca do 2/3 šířky zdi; lícová řada z pravidelných bloků o šířce cca 35-40 cm, souběžně s nimi druhá řada kamenů spojená navzájem a s lícovou řadou žlutou vápennou maltou; celková šířka zdi (obou řad) cca 60 cm. Horní vrstva přesahuje spodnější o cca 15 cm, ale ne všude – záleží na velikosti jednotlivých kamenů.

BS3: lícová řada zdi je z pravidelných bloků o šířce cca 35-40 cm, na koruně překryta obetonováním; souběžně s ní druhá řada kamenů o šířce cca 45 cm, spojená navzájem a s lícovou řadou žlutou vápennou maltou; celková šířka zdi (obou řad) cca 80 cm v celé její výšce, mírné odchylky jsou dány jen proměnlivou velikostí jednotlivých kamenů.

BS4: lícová řada zdi z 2 vrstev velkých bloků o šířce cca 35-40 cm (š xv xhl: 40 x30 x40 cm); souběžně druhá řada kamenů o velikosti cca 30 x20 x15 cm, 20 x20 x10 cm spojená navzájem a s lícovou řadou spojená jen hlinou; celková šířka zdi (obou řad) cca 60 cm; zídka patrně navazuje na pilíř mostku (č. 3).

BS5: zeď je na koruně překryta obetonováním v celé šířce 70 cm – nebylo tedy možné určit mocnost jednotlivých řad zdiva; lícová řada z pravidelných bloků granodioritu o velikosti cca 30 x30 cm, 25 x25 cm; souběžně s ní druhá řada kamenů nepravidelných tvarů spojená navzájem a s lícovou řadou žlutou vápennou maltou, nebo místy jen hlinou.

BS6: lícová řada zdi z čedičových sloupů kladených naležato o délce 30 až 50 cm a průměru 15-20 cm, spojení buď jen nasucho, nebo pouze prosypáním hlinou; souběžně s nimi druhá řada nepravidelných úlomků čediče – pouze prosypáno hlinou; některé sloupky z lícové řady dlouhé až 50 cm – zajišťují provázání s druhou řadou; celková šířka zdi (obou řad) cca 50 až 55 cm.

BS7: zeď na koruně se zábradlím – na koruně překryta masivním obetonováním o celkové šířce 1,00 m; k asfaltové vozovce zbývá cca 40 cm – nebylo možné bagrovat.

BS8: na koruně zeď překryta 5 cm silnou betonovou deskou o šířce 60 cm – k asfaltové vozovce zbývá pruh 70 cm; lícová řada z nepravidelných bloků granodioritu a čedičových sloupů kladených naležato o průměru 15-20 cm, zbytky žluté cementové malty; souběžně s nimi druhá řada nepravidelných úlomků čediče; celková šířka zdi (obou řad) cca 60 cm.

BS9: lícová řada zdi z opracovaných granodioritových bloků o šířce cca 35 cm; souběžně s nimi druhá řada nepravidelných kamenů o velikosti 20–30 cm – pouze prosypáno hlinou; celková šířka zdi (obou řad) cca 60-65 cm.

BS10: lícová řada zídky z opracovaných granodioritových bloků o šířce 30 cm - bez druhé souběžně řady.

D.1: zeď – výška ode dna 1,60 m, vzhledem k různým tvarům není zeď vystavěna z vodorovných vrstev - přítomny nepravidelné tvary kvádry (např. 45 x25 cm, 40 x30 cm, 30 x15 cm), krychle (35 x35 cm) popř. trojúhelníky (35 x45 (výška) cm); mezery spárovány cementovou maltou, šířka 3-4 cm, spáry na většině zdi zarostlé mechem, který se rozrůstá i do okolí spár.

Ve dně kameny o velikosti obvykle okolo 5-10 cm, výjimečně i větší (do 20 cm), hrubý žlutošedý písek a ojediněle i drobné (do 3-5 cm) úlomky cihel.

U paty zdi do vzdálenosti cca 0,30 m betonový práh – neznámé hloubky; sonda cca 0,35 m od paty zdi: do hloubky 28 cm od hladiny cca 3 cm pod 15 cm silnou desku - založení na štěrku (GF) z poloopravených úlomků do cca 5 cm a hrubého žlutého písku.

D.2: výška zdi ode dna 1,80 m, velké balvany granodioritu nepravidelných až obdélníkových a krychlových tvarů (např. 70 x30 cm, 50 x40 cm, 40 x40 cm, 30 x30 cm); mezery spárovány cementovou maltou, šířka spár obvykle 10 cm.

Ve dně kameny o velikosti obvykle okolo 5 ž 10 cm a drobnější, ojediněle i větší (do 20 cm), hrubý žlutošedý písek a ojediněle i drobné (do 3 cm) úlomky cihel.

Zeď založena přímo na úrovni dna, bazální vrstva kamenů sondou podkopána o cca 20 cm pod úroveň dna – pod základním kamenem vykopána kaverna cca 20 cm za obvod líce zdi; ve dně se nachází granitový a čedičový štěrk (GF) z poloopravených úlomků do cca 5-10 cm a hrubého písku (SF) žluté barvy.

D.3: výška zdi ode dna 1,20 m, tři vodorovné vrstvy velkých kamenů a patrně ještě 4. (základní) vrstva pod úrovní dna; přítomny pravidelné tvary obdélníku (např. 70 x40 cm, 65 x40 cm, 40 x30 cm) a zhruba čtverce

(40 x35 cm, 35 x30 cm, 25 x20 cm); mezery spárovány cementovou maltou, ojediněle vypadáva ve vodorovných spárách; u paty zdi zbytky obetonování – roztrháno a vymleto.

Ve dně převládají spíše drobné kameny do 5-10 cm, vyplňující celé dno, ale jsou zde i velké o velikosti obvykle až 20-30 cm a celé cihly; mezi kameny hrubý šedožlutý písek; obetonování paty zasahuje až cca 35 cm do koryta; při pravém břehu nános bahna zarostlý travou.

paty zdi do vzdálenosti cca 10 až 40 cm betonový práh. Sonda na okraji betonové desky do hloubky 37 cm od hladiny, tj. 27 cm pode dno; ve dně sondy náznak báze desky – rozvolněný materiál; ve výkopu štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků do cca 5 cm a hrubého žlutého písku, dále keramické střepy a půlky až celé cihly.

D.4: výška zdi ode dna 0,80 m, tři vodorovné vrstvy velkých kamenů, horní dvě přesahují o cca 10 až 13 cm spodní (základní) vrstvu; pravidelné tvary obdélníku až čtverce (např. 40 x25 cm, 35 x30 cm, 40 x30 cm); mezery nejsou spárovány cementovou maltou.

Ve dně převládají drobné kameny do 3-5 cm a drobné úlomky cihel a střepů keramiky; mezi kameny hrubý šedožlutý písek; při levém břehu nános bahna zarostlý travou.

Sonda na okraji zdi do hloubky 33 cm od hladiny, tj. 23 cm pode dno, kde je báze kamene (celková výška základního kamene je 40 cm; ve dně sondy štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků granodioritu o velikosti do cca 5 cm, keramických střepů a hrubého žlutého písku.

D.5: výška zdi ode dna 1,70 m, 4 až 5 vodorovných vrstev velkých kamenů granitoidu - provázané různé tvary – obdélníkové, čtvercové, lichoběžníkové, trojúhelníkové o velikosti obvykle v rozmezí 20 až 40 cm; mezery spárovány cementovou maltou; 0,5 až 0,6 m nade dnem vyústěny šedé plastové tlustostěnné trubky o průměrech 8 a 10 cm – odvodnění zdi.

Ve dně převládají kameny do 5 až 10 cm, větší (do 20 cm) spíše výjimečně; ojediněle střepy cihel a ploché úlomky fylitu; mezi kameny hrubý žlutý písek.

U paty zdi do vzdálenosti cca 30 m betonový práh z desek s cm dilatačními spárami; sonda na okraji betonové desky do hloubky 37 cm od hladiny, tj. 29 cm pode dno; báze desky nedosažena – její mocnost je minimálně 21 cm; ve výkopu štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků a hrubého žlutého písku.

D.6: výška zdi ode dna 0,9 až 1,0 m; zeď kombinována z velkých kvádrů granitoidu a sloupců čediče – čtyři vrstvy nalezato kladených sloupců o průměru okolo 20 cm, nebo ve dně bloky granodioritu obdélníkových tvarů (100 x80 cm, 85 x50 cm, 60 x30 cm, 40 x40 cm) a na nich 1 až 3 vrstvy čedičových sloupů; v nárazovém oblouku postavené 4 sloupce čediče a opřené o zeď – dlouhé 0,8 až 1,0 m, průměr 20 cm.

Ve dně u konkávního břehu (pod sondou BS6) nános bahna zarostlý travou a zasahující do cca 2/3 šířky dna, které převyšuje o cca 0,4 m; ve dně převládají kameny do 5-10 cm a ojediněle i větší (do 20 cm); mezi kameny středně hrubý šedožlutý písek; častá přítomnost cihel (celé i ½) a keramických střepů.

U paty zdi velký blok granodioritu; sonda do hloubky 38 cm pod hladinu, tj. 28 cm pode dno, kde je báze základního kamene; ve výkopu štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků granodioritu, keramických střepů a hrubého žlutého písku.

D.7: výška zdi ode dna 0,8 m; tři vrstvy kvádrů granitoidu, horní 2 vrstvy na návodní straně obetonovány; spodní vrstva z obdélníkových kvádrů o šířce cca 50 cm; v mezerách mezi nimi vloženy čedičové sloupky o průměru cca 10 cm.

Ve dně převládají kameny do 5 až 10 cm, ojediněle i větší (do 20 cm) a úlomky cihel a keramických střepů do 5 cm; mezi kameny hrubý šedožlutý písek.

Kvádr granitoidu u paty zdi odkopán do hloubky 45 cm pod hladinu, tj. 25 cm pode dno, kde je jeho báze; ve výkopu štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků granodioritu a hrubého žlutého písku.

D.8: výška zdi ode dna 0,75 m; dvě vrstvy čedičových sloupů o průměru 10-15 cm a na nich položený jako 3. vrstva dlouhý obdélníkový kvádr granitoidu; spáry volné, bez cementace.

Ve dně převládají spíše menší kameny do 5 až 10 cm, ojediněle i větší (do 20 cm) a úlomky cihel, ploché destičky fylitu a keramické střepy obvykle do 5 cm; mezi kameny hrubý šedožlutý písek; především podél levého břehu zdi popadané a koryto zarostlé travou.

Nad hladinou celkem 3 vrstvy; pod nimi v úrovni dna ještě jedna vrstva čedičových sloupků, které jsou cca do 2/3 zapuštěné pode dno (cca 15 cm) - založené jsou přímo na štěrk (GF) z poloopracovaných úlomků granodioritu a hrubého žlutého písku.

D.9.1: výška zdi ode dna 1,40 m a 1,2 m od patky; čtyři vodorovné vrstvy různých (obdélníkové, čtvercové, lichoběžníkové, trojúhelníkové) tvarů kamenů granodioritu obvykle o velikosti 30 x30 cm, 30 x20 cm; ve dně 5. vrstva; mezery spárovány cementovou maltou.

U pat obou břehů střídavě nánosy bahna porostlé travinami a kopřivami; ve dně převládají spíše velké kameny do 20-30 cm společně s menšími do 5-10 cm; mezi kameny jemný až středně hrubý žlutý písek.

Podél paty zdi do vzdálenosti cca 20 cm od líce kamenná patka o mocnosti cca 14 až 16 cm – končí na úrovni dna a pod ní (patrně promícháním s cementem) zpevněná vrstva - nachází se jen do úrovně patky; v sondě hloubené vedle ní je ve výkopu štěrku (GF) z úlomků do cca 5 cm a žlutého písku.

D.9.2: výška zdi ode dna 1,30 m, 1,10 m od kamenné patky; pět vodorovných vrstev různých (převládají obdélníkové, lichoběžníkové až trojúhelníkové) tvarů kamenů granodioritu o velikosti např. 120 x 20 cm, 90 x 20 cm, 80 x 30 cm, 65 x 25 cm, 40 x 30 cm apod.; otvory mezi nimi často vyplněny úlomky čediče do 10 cm; mezery nejsou spárovány cementovou maltou.

U pat obou břehů střídavě nánosy bahna porostlé travinami a kopřivami; ve dně převládají spíše kameny do 5 až 10 cm - mezi nimi jemný až středně hrubý žlutý písek, ojediněle úlomky cihel do 3-5 cm a keramiky do 5-10 cm.

Podél paty zdi do vzdálenosti cca 25 až 30 cm od líce kamenná patka (základní kámen) o mocnosti cca 20 cm – končí na úrovni dna, pod ním vykopána sonda do hloubky cca 10 cm pod a za hranu kamene - kámen založen přímo na dně - ve výkopku štěrku (GF) z úlomků do cca 5 cm a žlutého písku.

D.10: výška zdi ode dna 0,7 m - tři vrstvy pravidelných obdélníkových kvádrů granitoidu, 60 x 30, 50 x 30, 40 x 20 cm; mezery nejsou spárovány cementovou maltou.

Ve dně převládají kameny o velikosti do 5 cm, v menší míře i větší do 10 až 20 cm, dále úlomky keramických střepů, zdíva a střešních tašek do 5 cm; mezi kameny středně hrubý až hrubý žlutý písek.

Pod spodním kvádrem granitoidu je proudem vody vymletá kaverna; báze základního kamene zasahuje 10 až 15 cm pode dno, kde je založená na štěrku (GF) z úlomků granodioritu a hrubého žlutého písku; kaverna zasahuje až 20 cm za líc zdi.

D.11: výška zdi ode dna 1,6 m – čtyři až pět vrstev kvádrů granitoidu, převládají obdélníkové (60 x 35 cm, 60 x 30 cm, 55 x 40 cm) a méně často čtvercové (40 x 40 cm); v nejsvrchnější vrstvě nejmenší (např. 30 x 30 cm); mezery spárovány cementovou maltou – cca polovina spár již vypadaná; druhá až čtvrtá řada odspodu mírně (cca 5-8 cm) vysunutá – původně strom.

Ve dně převládají kameny o velikosti do 5-10 cm, výjimečně i větší do 20 cm, dále úlomky cihel do 3-5 cm a keramické střepy; mezi kameny středně hrubý až hrubý žlutý-šedožlutý písek (SF).

Spodní vrstva kvádrů založena cca 25 cm pod stávající dno; sonda vykopána 5 až 10 cm pod bázi kamene, při hloubení intenzivní šedý zákal – zeď je založena na jílovitém štěrku (GC) z úlomků granodioritu a hrubého žlutého jílovitého písku (SC).

Shrnutí stavebně-technického průzkumu nábrežních zdí (a zídek)

Účelem provedeného průzkumu bylo ověřit uspořádání (konstrukci) stávajících kamenných břehových zdí a jejich založení.

Zdi byly vybudovány z místních materiálů, kterými je středně až hrubě zrnitý biotitický granodiorit a nebo čedičové sloupy. Bloky granodioritu jsou opracovány obvykle do kvádrů nebo krychlí, v některých úsecích jsou však časté i nepravidelné tvary. Jejich velikost (měřeno na lícové zdi) se pohybuje u bloků čtvercového tvaru cca 30 x 30 cm až 40 x 40 cm a u bloků obdélníkového tvaru cca 40 x 20 cm až 120 x 20 cm. Místně jsou použity i bloky výrazně menší, zvláště v horních nenamáhaných částech zdí, kde slouží jen k vyrovnání úrovně koruny. Čerstvě vytěžené místní granodiority mají namodralou barvu. S postupným zvětráváním tmavých minerálů dochází k oxidaci v nich přítomného železa a k jeho přechodu z dvojmocných do trojmocných forem. Makroskopicky se tato změna projevuje nástupem hnědých odstínů, tak jak je to patrné na površích kamenů tvořících nábrežní zídky. Toto navětrání však žádným zásadním způsobem nesnižuje pevnost přítomných skalních kvádrů. Sloupy čediče používané ve zdech (kladeny na sebe naležato) jsou obvykle dlouhé 0,3 až 0,5 m o průměru 10 až 20 cm. V nárazovém oblouku u sondy D.6 jsou postavené 4 sloupy čediče na výšku a opřené o stávající zeď. Jejich délka je 0,8 až 1,0 m a průměr 20 cm.

Šířka zdí v koruně se (u provedených sond) pohybuje v rozpětí 0,50 až 0,80 m a jsou obvykle stavěny ze dvou souběžných řad, kdy lícová zeď je zpevňována druhou řadou kamenů. Ty byly kladeny souběžně s lícovou, ale bez vzájemného provázání. Tyto kameny byly mezi sebou patrně již jen prosypávány hlínou místo maltových spojů. Pokud zde byla malta užita, tak především ke spojení obou řad. Pokud bylo provázání jednotlivých řad prokázáno, tak jen v případě čedičových sloupů kladených naležato, kdy některý výrazně delší zasahoval i do vedlejší řady (sonda BS6). Pouze v případě zídky u sondy BS10 je šířka pouhých 30 cm při jedné použité řadě granodioritových bloků.

Výchozí předpoklad, že do horních vrstev jsou zakomponovány tzv. „vazáky“, tj. kameny protáhlého tvaru přitížené zeminou, a tím stabilizující celou zeď, se nepotvrdil. Přesto je nelze, vzhledem k poměru délky

jednotlivých sond k celkové délce zdí, zcela vyloučit, neboť mohly být dělány sporadicky a provedené sondy na ně nenarazily. U vyšších zdí (sonda BS1) byl však zdokumentován obdobný prvek - do koruny zdi (nejsvrchnější vrstva) byly uloženy větší (širší) kameny, přesahující spodní vrstvy o cca 5 až 10 cm. Tímto způsobem byly výsledné tíhové síly působící na kamennou konstrukci stěny zdi směrovány do břehu a ne do koryta potoka

Výška zdí ode dna potoka se pohybuje v rozpětí 0,70 až 1,80 m a jsou budovány dvěma až pěti vrstvami kamenů granodioritu, nebo naležato kladených čedičových sloupů. Mezery mezi kameny směrem do potoka byly obvykle spárovány cementovou maltou. Ta má šedou barvu a je již na mnoha místech, především u starších zdí, vypadaná.

Založení nízkých a nenamáhaných zdí bylo provedeno přímým kladením bloků na kamenitopísčité podloží (fluviální výplň údolnice) v úrovni stávajícího (a patrně i původního) dna Mandavy. Základní kameny jsou v těchto případech v několika případech mírně podemlety s kavernami zasahujícími až 20 cm za líc zdi (např. sonda D.10). Na stabilitě zdí se to však nijak zvláště neprojevuje. Tam kde zdi vymezují tok potoka při okrajích silnic, bylo jejich zakládání věnována daleko vyšší pozornost. Zdi jsou sice opět založeny na kamenitopísčité výplni údolnice, základové kameny jsou však zapuštěny až 29 cm pod stávající dno. Tím byla eliminována možnost jejich podemletí a destrukce zdi. V několika případech je prokázáno založení na kamenné nebo betonové patky (sondy D.1, D.3, D.5, D.9.1, D.9.2) vystupující až 30 cm od líce zdi do profilu koryta.

B.1.e.2) Podklady použité pro zpracování projektu

Pro zpracování dokumentace byly použity tyto podklady:

- Inženýrskogeologický a stavebnětechnický průzkum – Oprava a rekonstrukce Mandavy ve Starých Křečanech - II. etapa, 04/2020, Sweco Hydroprojekt a.s., RNDr., Ing. Jiří Varvařovský
- tachymetrické zaměření, GEMA – geodetické práce, 04/2020
- dendrologický průzkum dřevin, dotčených výstavbou, Ing. František Moravec, 09/2020
- terénní šetření a fotodokumentace, pasportizace vybraných objektů v blízkosti budoucího staveniště, 03 až 05/2020
- katastrální mapy a informace o pozemcích (k.ú. Staré Křečany), ČÚZK, 2020
- údaje o inženýrských sítích a zařízeních v zájem území výstavby, 03 až 05/2020
- Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik, Centrální datový sklad, OPŽP, ČHMÚ, 2013
- předběžná stanoviska majitelů stavbou dotčených pozemků z roku 2017, poskytnutá objednatelem projektu
- dokumentace provedených úprav koryta Mandavy, v úsecích, odpovídajících SO 03 a 06 z roku 1994 a 06/2011, poskytnutá objednatelem
- hydrologická data pro vodní tok Mandava, poskytnutá objednatelem projektu
- instrukce objednatele projektu, prezentované na výrobních výběrech
- projednání s vlastníky stavbami dotčených pozemků (09/2020 až 10/2020)
- Území plán obce Staré Křečany – 07/2013 - Ing. arch. J. Vít – Atelier NOC.TEC
- vyjádření, stanoviska a povolení dotčených orgánů státní správy a vlastníků a správců inženýrských sítí a zařízení, shromážděná k projektové dokumentaci v období 09/2020 až 10/2020 – viz příloha E.1
- stanoviska stavbou dotčených vlastníků pozemků, shromážděná v období 09/2020 až 10/2020 – viz příloha E.4

B.1.f) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

B.1.f.1) Dotčené inženýrské sítě a jejich ochranná pásma

Stavba koliduje s ochrannými pásmy stávajících podzemních a nadzemních vedení inženýrských sítí. Jedná se o ochranná pásma v rozsahu dle následujících kapitol. Ve výkresové části projektu jsou tato zařízení zakreslena v koordinační výkresu (příloha C.2). Dosud známými vlastníky a správci dotčených inženýr. sítí a zařízení v zájmovém území výstavby jsou:

- ČEZ Distribuce, a.s. (elektrická vedení)
- Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN) – sdělovací vedení
- Obec Staré Křečany – veřejné osvětlení (a obecní rozhlas)

V rámci projektové dokumentace byla poloha sítí zjištěna a orientačně zakreslena do přílohy C.2. Toto zakreslení neslouží pro jejich vytyčení a před započítím jakékoliv stavební činnosti je nezbytné veškeré sítě v obvodu staveniště vytyčit, viditelně označit a dodržovat podmínky pro práci v jejich ochranných pásmech. Příslušní pracovníci musejí být s těmito podmínkami prokazatelně seznámeni a kontrolováni.

Ochranná pásma vedení elektro

Ochranná pásma silových rozvodů elektřiny jsou určena zákonem. Jejich šířka je určena dle napětí a druhu vedení a je rozepsána v §46 citovaného zákona takto:

- pro nadzemní vedení se ochranným pásmem rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti od krajního vodiče měřené kolmo na vedení na obě jeho strany:
 - pro vedení nad 1 kV do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m
 - pro vodiče s izolací základní 2 m
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m
 - pro napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m
 - pro napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
 - pro napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m
 - pro napětí nad 400 kV 30 m
 - pro závěsné kabelové vedení 110 kV 20 m
 - pro zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m
- pro podzemní vedení je ochranné pásmo měřeno od krajního kabelu v kabelové trase:
 - pro napětí do 110 kV včetně a pro vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky 1 m
 - pro napětí nad 110 kV 3 m

Podmínky pro činnosti v ochranném pásmu vedení jsou ve jmenovaném zákoně uvedeny a jsou dále upřesněny i ve vyjádření jejich správců (ČEZ Distribuce, a.s.) – viz dokladová část projektu.

Ochranná pásma sdělovacích vedení

Ochranná pásma sdělovacích vedení jsou určena 1,5 m od krajních vedení na obě strany.

Podmínky pro činnosti v ochranném pásmu vedení jsou upřesněny ve vyjádření jejich správců (CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.) – viz dokladová část projektu.

Ochranná pásma kanalizace a vodovodu

Ochranné pásmo kanalizací (a vodovodních potrubí) je určené 1,5 m od líce potrubí na obě strany (pro profil potrubí do 500 mm), u kanalizačních stok a vodovodních řadů nad průměr 500 mm je ochranné pásmo 2,5 m na obě strany, v případě větší hloubky než 2,5 m se vzdálenosti zvyšují o 1 m na každou stranu. Podrobněji viz vyjádření Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. – viz dokladová část projektu.

B.1.f.2) Údaje o chráněných územích přírody

Zájmové území stavby se nachází v blízkosti hranice velkoplošného ptačího území: PO Labské pískovce - hranice je cca 0,75 km na Z od nejbližšího okraje stavby

Nejbližší okraj zájmové území stavby se nachází cca 2,1 km od hranice evropsky významné lokality EVL České Švýcarsko.

Zájmové území stavby se nachází v blízkosti hranice velkoplošného chráněného území přírody - CHKO Labské pískovce – III. zóny ochrany - hranice je cca 0,75 km na Z od nejbližšího okraje stavby.

Územní systém ekologické stability: Nejbližší nadregionální biocentrum dle koncepce z r. 2019 – NRBC Hřenská skalní města – hranice tohoto NRBC se nachází 2,1 km JZ od nejbližšího okraje zájm. území stavby, podle ÚTP ÚSES z r. 1996 se hranice tohoto NRBC nachází 7,5 km JZ od nejbližšího okraje zájm. území stavby. Osa nadregionál. biokoridoru (NRBK Studený vrch – Hřenská skalní města – hranice ČR se nachází 1,3 km západně od nejbližšího okraje zájm. území stavby (vrchol Vlčí hory). Převážná část území stavby (SO 03 až 07) se nachází v ploše nadregionálního biokoridoru (NRBK) - nadregionální biokoridory vytvářejí pruh území šířky přes 4 km.

Cca 1,3 km na (J)V od okraje stavby se nachází hranice regionálního biocentra (RBC Dymník). Osa regionálního biokoridoru (a regionální BK – Karlovo údolí – Dymník) se nachází 900 m na SV od nejbližšího okraje zájm. území stavby

Výše uvedené informace byly čerpány ze serveru www.nature.cz.

B.1.f.3) Údaje o ochraně vodních zdrojů a vod, odběry vod

Zdroje podzemních vod se dle základní vodohospodářské mapy ČR nacházejí: na levém břehu levého přítoku Mandavy z lokality Panský (cca 180 m od projektované úpravy toku Mandavy v rámci SO 02) a cca 100 m severně od začátku úpravy Mandavy v rámci SO 07. Žádný z těchto zdrojů nemá vyznačeno ochranné pásmo. Podle platného územního plánu ne nepočítá ze zřízení zdroje pro budoucí obecní vodovod ve správním území obce (zvažuje se připojení na skupin. vodovod Varnsdorf).

Hranice CHOPAV Severočeská křída se nachází cca 600 m JZ od nejbližšího okraje zájm. území stavby (v patě vrchu Vlčí hora). Celé zájmové území stavby je mimo CHOPAV.

B.1.f.4) Údaje o kulturních památkách

Viz kapitola B.1.a.1).

B.1.g) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

B.1.g.1) Záplavová území

Celá stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Mandava (vymezení hranic záplavového území viz kapitola B.1.a.2).

B.1.g.2) Zvláštní území

Území není poddolováno, v území se nevyskytují svahové nestability.

B.1.h) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Objekty úprav a rekonstrukcí koryta potoka nebudou (z hlediska krajinného rázu) zásadním způsobem ovlivňovat okolí.

Možnost negativního ovlivnění hydrogeologických poměrů: s ohledem na fakt, že parametry koryta vodního toku (příčný profil a niveleta dna) se po provedení úprav významněji neodchýlí od současného stavu – nelze předpokládat ovlivnění hydrogeologických poměrů (např. podmínek jímání podzemních vodv individuálních zdrojích zásobování).

Ovlivnění odtokových poměrů. Stavba zajistí lepší podmínky pro provádění povodňových průtoků (mírné rozšíření koryta a snížení jeho makro-drsnosti) – proto lze očekávat zlepšení podmínek pro převádění povodní. Stavba také stabilizuje koryto – jeho trasu a příčný profil – i to příznivě ovlivní odtokové poměry v zastavěném území obce.

Jako přístupové cesty ke korytu Mandavy budou sloužit stávající komunikace (silnice a místní komunikace).

Výstavba objektů ovlivní stav stávajících dřevinných porostů: pro provedení oprav a úprav koryta Mandavy bude nutno odstranit některé dřeviny (stromy), které se nacházejí v ploše staveniště, nebo v trasách přístupů ke stavenišťům (více – kapit. B.1.i). Předpokládá se, že obec Staré Křečany nařídí ve správním území provést náhradní výsadby dřevin za dřeviny vykácené.

Ovlivnění ÚSES. Část stavby (SO 01 a 02) bude realizována v úseku dosud nevymezeného lokálního biokoridoru LBK 188, navazujícího na západě na LBC U Panského. Nepředpokládá se podstatné ovlivnění tohoto LBK.

Provedení záměru bude mít pozitivní vliv na antropogenní poměry zájmového území – s ohledem na zvýšení kapacity koryta Mandavy se zredukuje frekvence stavů, kdy při povodních dochází k záplavě území podél břehu jejího koryta a škodám na majetku. Dalším škodám na majetku nedejde v souvislosti se stabilizací polohy koryta (při povodních nebudou vznikat podél břehů nátrže a sesuvy).

B.1.i) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Demoliční a asanační práce. V rámci stavby budou odstraněny stávající kamenné opěrné nábrežní zdi a zídky.

- v rámci SO_01 se jedná o cca 58,6 m' na PB (relativně vysoká zeď – až 1,95 m) a 10,6 m' na LB
- v rámci SO_02 se jedná o cca 60,0 m na PB (převážně relativně vysoká zeď – až 2,0 m) a 25,1 m' na LB
- v rámci SO_03 se jedná o 24,8 m' na PB a o 55,7 m' (převážně nízká zeď – max. 1,4 m) na LB a dva úseky zdi podél silnice na PB – výšky do 1,60 m
- v rámci SO_04 se jedná o cca 8,6 m' na PB a o 40,6 m' na LB (převážně nízká zeď – do 1,05 m)
- v rámci SO_05 se jedná o cca 8,9 m' na PB a o 69,3 m' na LB (převážně nízká, částečně betonová zeď – výšky do 0,9 m)
- v rámci SO_06 se jedná o cca 40,0 m' na PB a o 26,6 m' na LB (na obou březích spíše pozůstatky zídek)
- v rámci SO_07 se jedná o cca 125 m' na PB (převážně spíše pozůstatky zídek, v úseku cca 27 m' však relativně mohutná zeď podél silnice – výšky až 2,35 m) a o 107,7 m' na LB (převážně spíše pozůstatky zídek a nízkých zdí – do 1,35 m)

Kácení dřevin – v rámci stavby bude nezbytné kácení dřevin v souvislosti s umístěním stavby (pozn. upravené koryto), v souvislosti s prováděním stavby a pro účely zajištění přístupu ke staveništi pro stavební techniku. Níže v tabulce je uveden výsledek dendrologického průzkumu, s uvedením parametrů dřevin, jejich sadovnické hodnoty, čísla parcely, na které se dřeviny nacházejí a stavebního objektu – v rámci nějž bude nutné kácení provést.

pol. čís.	dřevina	průměr kmene v 1,3 m (cm)	sadovnická hodnota	pozemek parcelní č.	poznámky	stavební objekt
1	zerav ¹⁾	40	3	1515/2	upravené koryto	SO 01
2	zerav	30	3	1515/2	upravené koryto	
3	smrk ztepilý	24	3	1515/1	přístup ke staveništi	
4	smrk ztepilý	20	3	1515/1	přístup ke staveništi	
	smrk ztepilý	24	3		přístup ke staveništi	
5	slivoň ¹⁾	45	4	1517	přístup ke staveništi	
6	smrk pichlavý - 6x	12	3	1517	přístup ke staveništi	
7	líška obecná	10 m ²		1517	přístup ke staveništi	
8	smrk pichlavý	28	3	1517	přístup ke staveništi	
9	smrk pichlavý	28	3	1517	přístup ke staveništi	
10	smrk pichlavý	25	3	1517	přístup ke staveništi	
11	slivoň švestka ¹⁾	27	4	1511	přístup ke staveništi	
12	jabloň domácí ¹⁾	31	4	3792/34	provádění stavby	
13	smrk pichlavý	10	3	3792/34	provádění stavby	
14	smrk pichlavý	20	3	3792/34	provádění stavby	
15	smrk pichlavý	24	3	3792/34	provádění stavby	
16	smrk pichlavý ¹⁾	25	3	3792/34	provádění stavby	
17	smrk pichlavý	27	3	3792/34	provádění stavby	
18	smrk pichlavý	12	3	3792/34	provádění stavby	
19	jasan ztepilý	45	4-5	1518/1	provádění stavby	SO 02
20	dub letní	50	3	1518/1	provádění stavby	
21	olše lepkavá	40	4	3503/2	upravené koryto	
22	olše lepkavá	50	4	3503/2	upravené koryto	
23	olše lepkavá	50	4	3503/2	upravené koryto	
24	jasan ztepilý ¹⁾	53	3	3792/34	provádění stavby	
25	vrba ¹⁾	32	4	3503/2	upravené koryto	
26	dub letní	16	3	3505	přístup ke staveništi	
27	olše lepkavá	37	4	1522/2	přístup ke staveništi	
28	olše lepkavá	22	4	1522/2	přístup ke staveništi	
29	smrk ztepilý	60	3	1647/1	upravené koryto	SO 03a

pol. čís.	dřevina	průměr kmene v 1,3 m (cm)	sadovnická hodnota	pozemek parcelní č.	poznámky	stavební objekt
29a	smrk ztepilý	20	3	1647/1	provádění stavby	
30	borovice vejmutovka	70	3	1647/1	upravené koryto	
31	smrk ztepilý	60	3	1647/1	upravené koryto	
32	borovice lesní	35	3	1647/1	upravené koryto	
33	bříza bělokorá	38	3	3792/27	upravené koryto	SO 04
34	smrk ztepilý	60	3	3667/1	provádění stavby	SO 05
35	smrk ztepilý	50	3	3792/24	provádění stavby	SO 06
36	jilm	50	3	1799	upravené koryto	
37	jasan ztepilý	80	4	2351	upravené koryto	
38	bříza bělokorá	45	4	4799	bude zachována	
39	jasan ztepilý	40	4	3792/24	upravené koryto	
40	javor mléč	22	5	1799	upravené koryto	
41	bříza bělokorá	50	3	1799	přístup ke staveništi	
42	modřín evropský	50	3	1799	přístup ke staveništi	
43	smrk ztepilý	40	3	1799	provádění stavby	
44	smrk ztepilý	45	3	1799	přístup ke staveništi	
45	olše lepkavá	20	4	3792/1	upravené koryto	SO 07a
46	Sambucus nigra	10 m ²		1994/1	upravené koryto	
47	olše lepkavá	30	4	1994/1	upravené koryto	
48	olše lepkavá	35	4	1994/1	provádění stavby	
49	smrk ztepilý	28	3	3792/1	upravené koryto	
50	jasan ztepilý	20	3	2259	bude zachován	
51	javor mléč ¹⁾	53	3	2204	provádění stavby	
52	javor mléč	30	3	2204	provádění stavby	
53	javor mléč ¹⁾	50	3	1994/2	přístup ke staveništi	
54	jasan ztepilý ¹⁾	38	3	3792/1	provádění stavby	
55	jasan ztepilý	35	3	3792/1	provádění stavby	
56	olše lepkavá	24	4	3792/1	upravené koryto	
57	vrba jíva	28	4	1994/2	upravené koryto	
58	jasan ztepilý	48	3	3792/1	upravené koryto	
59	javor mléč ¹⁾	60	3	3792/1	upravené koryto	
60	javor mléč	50	3	1994/2	provádění stavby	
61	javor mléč	20	3	1994/2	upravené koryto	

¹⁾ vícekmene

B.1.j) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)

V rámci stavby bude dotčen zemědělský půdní fond (ZPF) – dojde k trvalému i dočasnému záboru ZPF (dočasné zábory nepřesáhnou dobu jednoho roku; v rámci stavby nedojde k žádnému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa) takto (vše k.ú. Staré Křečany):

parce-la čís.	druh pozemku	výmě-ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
SO 01								
1511	zahradá	798	375	Pavlíček Jiří, Ke Školce 79, 278 01 Dolany nad Vltavou	P	0	200	příjezd na stavbu
1513	trvalý travní porost	54	338	Horčíčková Eva Ing., Osadní 1446/5, 408 01 Rumburk 1;	P	0	7	příjezd na stavbu
1517	zahradá	2297		Kapias Martin Ing., 407 61 Staré Křečany	P	141	185	úprava koryta; příjezd na stavbu a její prová-

parce-la čís.	druh pozemku	výmě-ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky	
				č.p. 59				dění	
1514/1	trvalý travní porost	1561	534	Obec Staré Křečany, č.p. 38, 407 61 Staré Křečany (Obec)	L	28	237	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění	
1515/1		1768	360	Havelka Josef, 407 61 St. Křečany č.p. 198	L	99	166		
1515/2		134	534	Obec Staré Křečany	L	14	40	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění	
SO 02									
1520	trvalý travní porost	1016	534	Obec Staré Křečany	L	40	69	úprava koryta, scho-diště; příjezd na stavbu a její provádění; p.č. 1518/1 – plocha zařízení staveniště č. 1: 273 m ²	
1521		985			L	39	72		
1522/1		699			L	9	33		
1522/2		704			L	8	20		
1518/1		1030			P	16	171		
		90	P	1	69				
1525	1349	280	Horák Stanislav, U Nádraží 1562, 407 47 Varnsdorf; Horák Vladislav, 407 61 Staré Křečany č.p. 396	P	7	0	úprava koryta		
1523/1		992	534	Obec Staré Křečany	L	4	9	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění	
SO 03									
1524/1	trvalý travní porost	1007	534	Obec Staré Křečany	L	25	6	úprava koryta; lávka 3; příjezd na stavbu a její provádění	
1524/2		149			P	29	25		úprava koryta; lávka 3; příjezd na stavbu a její provádění
1636			2153	406	SJM Kadeřábek Jan a Kadeřábková Miluše, Jizerská 2907/12, 400 11 Ústí n. Labem	L	18	4	úprava koryta; provádění stavby
1637/3	zahrada	1112	342	Kousal Petr, Dolánky 17, 507 13 Dřevěnice; Kousalová Isolda, 407 61 St. Křečany č.p. 77	L	50	50	úprava koryta; provádění stavby, mostek 5	
1647/1	trvalý travní porost	1007	286	Jakubů Barbora, 407 79 Mikulášovice č.p. 494;	L	41	12	úprava koryta; mostek č. 6, provádění stavby	
1646		36		Kosinová Renáta, Nádražní 298, 471 23 Zákupy	P	11	38	úprava koryta; provádění stavby; příjezd na stavbu	
SO 04									
1649	trvalý travní porost	306	534	Obec Staré Křečany	L	7	86	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění	
1650		990			P	@ 145	2		plocha zařízení stave-niště č. 2: 197 m ²
1651		248			P	45	8		

parce-la čís.	druh pozemku	výmě-ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
SO 05								
1656/3	trvalý travní porost	148	534	Obec Staré Křečany	L	@ 29	8	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
1665		1867	347	Krákorová Helena, Husova 2630, 407 47 Varnsdorf	P	6	3	úprava koryta; provádění stavby
SO 06								
2352	trvalý travní porost (TTP)	216	170	SJM Dupal Jaroslav a Dupalová Kateřina, 407 61 Staré Křečany č.p. 175	L	2	0	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
2350	TTP	1295	162	Pokorná Vladislava, 407 61 Staré Křečany č.p. 172	L	0	138	příjezd na stavbu
2351	zahrada	1026			L	19	144	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
2270/1	TTP	144	534	Obec Staré Křečany	L	0	3	příjezd na stavbu
2347/1	trvalý travní porost	547	158	Hendrych Jaroslav, 407 61 Staré Křečany č.p. 90;	L	0	9	příjezd na stavbu
				Hendrychová Eva, adresa viz Hendrych J.				
SO 07								
2259	zahrada	636	120	Ptáčková Barbora, Spartakiádní 267/1, 400 10 Ústí n. Labem; Srba Mikuláš, Veleslavínova 2339/6, 400 11 Ústí n. Labem; Srbová Václava, adresa viz Srba M.	L	7	50	úprava koryta; příjezd na stavbu
1994/1	trvalý travní porost	363	534	Obec Staré Křečany	P	48	125	příjezd na stavbu a její provádění
1994/2		307			P	97	107	
2204		216			L	13	11	úprava koryta a její provádění; příjezd na stavbu
2203		270	490	Kofránková Věra, Kandertova 1885/1, 180 00 Praha 8	L	1	6	úprava koryta; provádění stavby
2202		143	139	Srb Jiří, 407 61 Staré Křečany č.p. 153; Srb Stanislav, Krásný Studenec 58, 405 02 Děčín	L	4	6	úprava koryta; provádění stavby
2201		556	356	SJM Jeřábek Pavel, 407 61 Staré Křečany č.p. 152 a Jeřábková Hana, Partyzánská 1081/47, 470 01 Česká Lípa	L	18	126	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
1998		325	289	SJM Ondráček Jan a Ondráčková Alena, Jižní 1839, 470 01 Česká Lípa	P	6	4	úprava koryta; zeď, provádění stavby

parce- la čís.	druh pozemku	výmě- ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
1999		557	399	SJM Hák Stanislav, Na hřebenech II 1116/17, 147 00 Pra- ha 4, a Háková Anna JUDr., 407 61 Staré Křečany č.p. 129	P	2	3	úprava koryta
2000/3	zahrad	641			P	0	0	
2000/1	trvalý travní porost	659			P	0	1	provádění stavby
zábory ZPF celkem:						1.030	2.723	

@ - do výměry zahrnutý i nevyužitelné – stavbou oddělené – zbytkové plochy

B.1.k) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Stavba zohledňuje jak stávající dopravní, tak i technickou infrastrukturu (inženýrské sítě).

Stavba – v souvislosti s jejím charakterem a účelem nevyžaduje připojení na dopravní infrastrukturu pro její provozování.

Stavba pro svůj provoz nevyžaduje připojení na inženýrské sítě.

Stavba bude respektovat stávající inženýrské sítě (IS), kolidující s navrhovanými stavebními objekty, nebo zasahující svými ochrannými pásmy do stavenišť.

Na základě průzkumu stavu potenciálních inženýrských sítí byly identifikovány následující střety staveb a zásahy navrhovaných stavebních objektů (SO) do ochranných pásem:

SO 01 – upravovaný úsek Mandavy 1x kříží vrchní vedení NN, 2x kříží vrchní telekomunikační vedení

SO 02 – v km 0,038.⁷ koryto upravovaného vod. toku kříží metalický telekomunikační kabel, uložený v chrániče; cca 8,5 m JZ od konce úpravy Mandavu kříží dálkový kabel železnice Mikulášovice – Brtníky – Rumburk; cca 14,1 m JZ od konce úpravy Mandavu kříží trasa optických a metalických telekomunik. kabelů; cca 20,8 m JZ od konce úpravy Mandavu kříží metalický telekomunik. kabel

SO 03 - upravovaný úsek Mandavy 3x kříží vrchní vedení NN, 4x kříží vrchní telekomunikační vedení

SO 05 - upravovaný úsek Mandavy 1x kříží vrchní vedení NN; v souběhu s vodním tokem prochází v délce cca 45 m (min. ve vzdálenosti 0,45 m od předpokládaného okraje paženého výkopu) podzemní kabel NN

SO 06 – trasu jedné z předpokládaných přístupových tras ke staveništi (obecní cestu p.č. 3655 a 3656) ve dvou místech kříží metalický telekomunikační kabel uložený v chrániče

SO 07 - v km 0,189.⁵ koryto upravovaného vod. toku kříží metalický telekomunikační kabel, uložený v chrániče, uchycené k mostovce lávky č. 12; upravovaný úsek Mandavy 2x kříží vrchní vedení NN; podél jedné z předpokládaných přístupových tras ke staveništi (obecní cesty p.č. 3643/1) prochází ve společné trase optické a metalické telekomunik. kabely

Zmíněné inženýrské sítě jsou orientačně vyznačeny v příloze C.2, C.4 a D.2 tohoto projektu.

B.1.i) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné podmiňující investice.

Za vyvolané investice lze pokládat všechny přeložky a úpravy inženýrských sítí, které jsou součástí tohoto projektu a investice.

Stavba bude provedena po vydání příslušných povolení.

B.1.m) SEZNAM POZEMKŮ, PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE

Všechny dále uvedené pozemky se nacházejí v katastrálním území Staré Křečany. Tabulka je rozdělena na 7 bloků, odpovídajících navrženým stavebním objektům.

parce-la číslo	druh pozemku	výmě-ra (m²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m²)	dočasný zábor (m²)	poznámky
SO 01								
1510/3	vodní plocha	36	198	ČR, Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov (POh)	L	-	-	pozemek investora
3792/34		1409			-	-	-	
1514/2		94			L	-	-	
1511	zahrada	798	375	Pavlíček Jiří, Ke Školce 79, 278 01 Dolany nad Vltavou	P	0	200	příjezd na stavbu
1513	trvalý travní porost	54	338	Horčíčková Eva, Ing., Osadní 1446/5, 408 01 Rumburk 1; Kapias Martin, Ing., 407 61 Staré Křečany č.p. 59	P	0	7	příjezd na stavbu
.220	zastavěná plocha a nádvoří	359			P	3	11	úprava koryta; provádění stavby
1517	zahrada	2297			P	141	185	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
1514/1	trvalý travní porost	1561	534	Obec Staré Křečany, č.p. 38, 407 61 Staré Křečany (Obec)	L	28	237	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
1515/1	trvalý travní porost	1768	360	Havelka Josef, 407 61 St. Křečany č.p. 198	L	99	166	
1515/2	trvalý travní porost	134	534	Obec Staré Křečany	L	14	40	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
3625/3	ostatní plocha - silnice	489	376	Ústecký kraj, Správa a údržba silnic Ústeckého kraje, příspěvková organizace, Ruská 260/13, Pozorka, 417 03 Dubí (SÚS)	L	7	36	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění; týká se i SO 02
3625/2		3465			P	3	31	
SO 02								
3503/2	ostatní plocha – ostatní komunikace	633	534	Obec Staré Křečany	L	383	185	úprava koryta; lávka 1; příjezd na stavbu a její provádění
1520	trvalý travní porost	1016			L	40	69	úprava koryta, schodiště; příjezd na stavbu a její provádění; p.č. 1518/1 – zařízení staveniště č.1 (273 m²)
1521		985			L	39	72	
1522/1		699			L	9	33	
1522/2		704			L	8	20	
1518/1		1030			P	16	171 +273	
1519		90			P	1	69	
3505	ostatní plocha – ostatní komunikace	355			P	8	149	úprava koryta; lávky 1 a 2; příjezd na stavbu a její provádění
1525	trvalý travní porost	1349	280	Horák Stanislav, U Nádraží 1562, 407 47 Varnsdorf; Horák Vladislav, 407 61 St. Křečany č.p. 396	P	7	0	úprava koryta
3504	ostatní plocha – ostatní komunikace	198	534	Obec Staré Křečany	L	8	16	úprava koryta; lávka 2; příjezd na stavbu a její provádění

parce-la číslo	druh pozemku	výmě-ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
1523/1	trvalý travní porost	992			L	4	9	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
SO 03								
1524/1	trvalý travní porost	1007	534	Obec Staré Křečany	L	25	6	úprava koryta; lávka 3; příjezd na stavbu a její provádění
1524/2		149			P	29	25	úprava koryta; lávka 3; příjezd na stavbu a její provádění
.233	zastavěná plocha a nádvoří - zbořeniště	219			L	4	3	úprava koryta; provádění stavby
3576/5	ostatní plocha – ostat. komunikace	18			L	17	1	úprava koryta; provádění stavby
3625/7	ostatní plocha - silnice	144	376	SÚS	L	84	32	úprava koryta; lávka 4, mostek 5; příjezd na stavbu a její provádění
3625/2		3465			P	17	377	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění – viz též SO 02, 01
1636	trvalý travní porost	2153	406	SJM Kadeřábek Jan a Kadeřábková Miluše, Jizerská 2907/12, 400 11 Ústí n. Labem	L	18	4	úprava koryta; provádění stavby
1637/3	zahradka	1112	342	Kousal Petr, Dolánky 17, 507 13 Dřevěnice; Kousalová Isolda, 407 61 St. Křečany č.p. 77	L	50	50	úprava koryta; provádění stavby, mostek 5, schodiště
1647/1	trvalý travní porost	1007	286	Jakubů Barbora, 407 79 Mikulášovice č.p. 494;	L	41	12	úprava koryta; mostek 6, provádění stavby
1646		36			P	11	38	úprava koryta; provádění stavby; příjezd na stavbu
.236	zastavěná plocha a nádvoří	165		Kosinová Renáta, Nádražní 298, 471 23 Zákupy	L	0	1	provádění stavby
3625/6	ostatní plocha - silnice	32	376	SÚS	L	@ 32	0	úprava koryta; mostek 6; příjezd na stavbu a její provádění
SO 04								
3792/27	vodní plocha	500	198	POh	-	-	-	pozemek investora
1649	trvalý travní porost	306	534	Obec Staré Křečany	L	7	86	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
3793/9	vodní plocha	201			L	1	24	
1650	trvalý travní porost	990			P	@ 145	2 +197	příjezd na stavbu a její provádění; p.č. 1650 – zařízení staveniště č. 2 (197 m ²)
3577/12	ostatní plocha – ostat. komunikace	142			P	0	120	zařízení staveniště č. 2
1651	trvalý travní porost	248			P	45	8	úprava koryta; provádění stavby
3680	ostatní plocha – ostat. komunikace	683			L	37	190	mostek 7; příjezd na stavbu a její provádění

parce-la číslo	druh pozemku	výmě-ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
SO 05								
1656/3	trvalý travní porost	148	534	Obec Staré Křečany	L	@ 29	8	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
3667/1	ostatní plocha – ostat. komunikace	1521			L	58	299	
3792/28	vodní plocha	104	198	POh	-	-	-	pozemek investora
3804/4	ostat. plocha – dráha	1962	276	ČR, Správa železnic, stát. organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	P	° 6	0	úprava koryta; provádění stavby
3792/27	vodní plocha	500	198	POh	-	-	-	pozemek investora; viz též SO 04
3792/24		864			-	-	-	pozemek investora
3577/10	ostatní plocha – ostat. komunikace	388	534	Obec	P	6	0	úprava koryta; provádění stavby
1665	trvalý travní porost	1867	347	Krákorová Helena, Husova 2630, 407 47 Varnsdorf	P	6	3	úprava koryta; provádění stavby
SO 06								
3792/24	vodní plocha	864	198	POh	-	-	-	pozemek investora; viz též SO 05
1798	ostat. plocha – neplodná	347	170	SJM Dupal Jaroslav a Dupalová Kateřina, č.p. 175, 407 61 Staré Křečany	P	0	49	příjezd na stavbu
2352	trvalý travní porost	216			L	2	0	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
3667/2	ostatní plocha – ost. komunikace	261			L	0	< 1	příjezd na stavbu (a její provádění)
1799	ostat. plocha – neplodná	1261	392	Eukalibo s.r.o., Heinemannova 695/6, 160 00 Praha 6	P	109	171	úprava koryta; příjezd na stavbu a její provádění
2350	trvalý travní porost	1295	162	Pokorná Vladislava, 407 61 Staré Křečany č.p. 172	L	0	138	příjezd na stavbu
2351	zahradka	1026			L	19	144	úprava koryta a její provádění; příjezd
.284	zastavěná plocha a nádvoří	189			L	0	3	příjezd na stavbu
3655	ostatní plocha – ostatní komunikace	76	534	Obec Staré Křečany	L	0	35	mostek 9; příjezd na stavbu
3656		753			L	0	151	příjezd na stavbu
2270/1	trvalý travní porost	144			L	0	3	příjezd na stavbu (okrajově)
3577/5	ostatní plocha – ostatní komunikace	94			P	21	61 ZS č.3: 28	úprava koryta; mostek č. 9; příjezd na stavbu a její provádění; zařízení staveniště č. 3
3792/25	vodní plocha	115			L	0	24	příjezd na stavbu
1800/2	ostat. plocha – neplodná	308			L	0	1	příjezd na stavbu
1800/3	ostat. plocha – neplodná	213	198	POh	-	-	-	příjezd na stavbu
2347/1	trvalý travní porost	547	158	Hendrych Jaroslav, 407 61 Staré Křečany č.p. 90;	L	0	9	příjezd na stavbu
				Hendrychová Eva, 407 61 Staré Křečany č.p. 90				
1800/1	ostat. plocha – neplodná	340	534	Obec Staré Křečany	P	0	2 ZS č.3: 40	příjezd na stavbu; zařízení staveniště č. 3

parce- la číslo	druh pozemku	výmě- ra (m ²)	LV	vlastník (správce)	břeh	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)	poznámky
SO 07								
3625/1	ostatní plocha - silnice	4325	376	SÚS	-, P	2	56	úprava koryta; most (SÚS); příjezd na stav- bu a její provádění
3792/1	vodní plocha	1884	198	POh	-	-	-	pozemek investora
2259	zahrada	636	120	Ptáčková Barbora, Spartakiádní 267/1, 400 10 Ústí n. Labem; Srba Mikuláš, Veleslavínova 2339/6, 400 11 Ústí n. Labem; Srbová Václava, Veleslavínova 2339/6, 400 11 Ústí n. Labem	L	7	50	úprava koryta; příjezd na stavbu
3643/1	ostatní plocha – ostatní komunikace	2933	534	Obec Staré Křečany	L	62	635	mostek č. 10, lávka 12; příjezdy na stavbu a její provádění
1994/1	trvalý travní porost	363			P	48	125	příjezd na stavbu a její provádění
1994/2		307			P	97	107	
2204		216			L	13	11	úprava koryta a její provádění
.357	zastavěná	121			P	3	29	úprava koryta; příjezd
.354	plocha a nádvoří - zbořeniště	136			P	0	18	na stavbu; č.p. .354 - zařízení staveniště č. 4
							ZS č.4: 106	
2203	trvalý travní porost	270	490	Kofránková Věra, Kandertova 1885/1, 180 00 Praha 8	L	1	6	úprava koryta, zaústě- ní příkopu; provádění stavby
3577/1	ostatní plocha – ostatní komunikace	269	534	Obec Staré Křečany	P	71	150	příjezd na stavbu a její provádění; mostek 10; lávka 12
2202	trvalý travní porost	143	139	Srb Jiří, 407 61 Staré Křečany č.p. 153; Srb Stanislav, Krásný Studenec 58, 405 02 Děčín	L	4	6	úprava koryta; prová- dění stavby
2201	trvalý travní porost	556	356	SJM Jeřábek Pavel, 407 61 Staré Křečany č.p. 152 a Jeřábková Hana, Partyzánská 1081/47, 470 01 Česká Lípa	L	18	126	úprava koryta; příjezd a provádění stavby
3643/9	ostatní plocha – jiná	382			L	6	118	příjezd na stavbu a její provádění; lávka 11; schodiště
.369	zastavěná plo- cha a nádvoří	144			L	0	3	příjezd na stavbu
.371	zastavěná plo- cha a nádvoří	88	289	SJM Ondráček Jan a Ondráčková Alena, Jižní 1839, 470 01 Česká Lípa	P	5	12	úprava koryta a její provádění; vysoká opěrná zeď, zeď podle objektu
1998	trvalý travní porost	325			P	6	4	úprava koryta; zeď, provádění stavby
3626	ostat. plocha – manipulační	108	534	Obec Staré Křečany	P	6	1	úprava koryta a její provádění; lávky 11 a 12
1999	trvalý travní porost	557	399	SJM Hák Stanislav, Na hřebenech II 1116/17, 147 00 Pra- ha 4, a Háková Anna, JUDr., 407 61 Staré Křečany č.p. 129	P	2	3	úprava koryta
2000/3	zahrada	641			P	1	0	
2000/1	trvalý travní porost	659			P	0	1	provádění stavby

®) do výměry zahrnutý i nevyužitelné – stavbou oddělené – zbytkové plochy

^{a)} dle stanoviska Správy železnic (z 6.10. '20 – viz příloha E.1 – e), bod 18) se nejedná o trvalý zábor

opakující se vlastníci pozemků (barevně vyznačeno): Obec Staré Křečany: 39; SÚS ÚKr.: 5x; Povodí Ohře, s.p.: 9x; Horčíčková Eva Ing. a Kapias Martin Ing.: 3x; Jakubů Barbora a Kosinová Renáta: 3x; SJM Dupal Jaroslav a Dupalová Kateřina: 3x; Pokorná Vladislava: 3x; SJM Jeřábek Pavel a Jeřábková Hana: 3x; SJM Ondráček Jan a Ondráčková Alena: 2x a SJM Hák Stanislav a Háková Anna JUDr.: 3x

B.1.n) SEZNAM POZEMKŮ, PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Nepředpokládá se, že by pro plánovanou stavbu byla stanovována ochranná nebo bezpečnostní pásma.

Jejich případnou administraci by případně zajišťoval investor stavby, případně její provozovatel.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Nová stavba.

B.2.1.b) Účel užívání stavby

Účelem užívání stavby je stabilizace koryta vodního toku a zlepšení jeho technických parametrů (kapacita pro převod průtoků, prevence vzniku ucpání koryta při povodních apod.).

B.2.1.c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

B.2.1.d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

V současné době nejsou známa žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby.

Co se týče bezbariérového užívání, stavba sama svým charakterem toto využívání vylučuje.

B.2.1.e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz kapitola B.1.d) této zprávy.

B.2.1.f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - není relevantní.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená stavba je v souladu (není v rozporu s) s platným územním plánem obce Staré Křečany (viz kapit. B.1.b).

Prostorové řešení bylo také přizpůsobeno trasám zjištěným inženýrských sítí. Snahou bylo překládat minimum sítí, v případě křížení provést křížení co nejkratší (pokud možno kolmé)

B.2.2.b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z hlediska architektonického řešení je návrh standardním řešením úpravy menšího vodního toku v intencích úprav v regionu, které zajišťuje správce povodí – Povodí Ohře, státní podnik.

S ohledem na charakter a rozsah navržených objektů a jejich řešení lze shrnout, že stavba nebude mít významný negativní vliv na krajinu a krajinný ráz ani antropogenní charakteristiky území.

B.2.3 DISPOZIČNÍ, TECHNOLOGICKÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

B.2.3.1 Umístění záměru

Katastrální území	Staré Křečany (754439)
Obec	Staré Křečany (okres Děčín)
Kraj	Ústecký
NUTS 2	04 Severozápad

B.2.3.2 Dispoziční řešení, hlavní parametry

Dispoziční uspořádání (řešení) je zřejmé např. z přílohy C.1 (Přehledná situace) a C.2.

B.2.3.3 Technologické a provozní řešení

Stavba nebude sloužit výrobě.

Technologické řešení – není relevantní (stavba nezahrnuje žádné provozní soubory).

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není pro navrhovanou stavbu relevantní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

V úsecích, kde úprava břehu bude provedena formou nábrežní zdi na veřejně přístupném prostranství, nebo podél veřejné komunikace – bude koruna této zdi opatřena ochranným zábradlím. Takto bude zabezpečena zeď na PB v rámci SO 03, na LB v rámci SO 04, LB v rámci SO 05 a v dílčích úsecích na PB a LB v rámci SO 07.

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

Dále v textu této kapitoly je uveden popis řešení jednotlivých (samostatných) úseků úpravy koryta vodního toku. Rozdělení stavby na stavební objekty odpovídá samostatným úsekům navržených úprav. Jedná se o sedm úseků – tedy o sedm stavebních objektů.

B.2.6.1 Rekonstrukce koryta – SV úsek v centru obce (SO 01)

Úsek opravovaného a rekonstruovaného koryta potoka – v délce 131,31 m - je možno rozdělit na dva dílčí úseky:

1. úsek od stávajícího západního konce LB nábrežní zdi u p.č. 1510/2 po západní křídlo objektu č.p. 59 (v celém úseku je na PB opěrná zeď)
2. úsek od západního křídla objektu č.p. 59 po výtok ze silničního mostu č. ev. 2656-4 (silnice III/2656)

Ad 1. V úseku mezi profilem začátku úpravy a východním nárožím západního křídla objektu č.p. 59 bude provedena generální rekonstrukce PB nábrežní zdi, která je (po dříve provedených dílčích opravách) v nevyhovujícím technickém stavu. Stávající zeď bude v celém rozsahu (cca 43,6 m) odstraněna a nahrazena novou, dostatečně hluboko založenou, s jednotnou úpravou líce a koruny. Navrhuje se betonová zeď s úklonem líce 9 : 1, šířkou v koruně 0,6 m, hloubkou základu 0,8 m, se základem rozšířeným na rubové straně o 0,25 m a 0,2 m na lícové straně (do koryta). Líc zdi a její koruna (a do koryta vystupující patka základu) budou obloženy (do cementového lože) kamenem, tloušťky min. 20 cm. Výška zdi (nad horní úroveň základové patky) bude v rozmezí 1,56 až 1,90 m. Za rubem zdi – v úrovni 40 cm nad úroveň nivelety dna -

bude umístěno šterkové drenážní těleso, ze kterého budou do líce zdi (po cca 3,5 m) vyvedeny plastové trubky pro odvedení nahromaděných vod z prostoru za rubem zdi. Předpokládá se, že zeď bude založena na 10 cm vrstvě podkladního betonu. Počítá se s realizací zdi do svahovaného výkopu – kromě terasy před č.p. 59, kde se předpokládá realizace v rozepraném paženém výkopu. Zpětný zásyp za rubem nábf. zdi bude prováděn po vrstvách, s průběžným hutněním. Povrch terénu bude upraven v předepsaném tvaru, ohumusován 10 cm vrstvou a zatravněn.

Na LB je navržen krátký úsek opěrné zdi (výšky 1,1 až 1,45 m - podél pozemku p.č. 1510/2), dále pak svahovaný břeh. Dolní část svahovaného břehu (do výšky 60 cm nad niveletu dna) bude opevněna záhozem z lomového kamene – s lícem ve sklonu 1 : 1,5. Záhozová patka bude založena 60 cm pod úrovní dna – v základové spáře široké 70 cm. Zához bude proveden z kamene ds 300 mm, s vyklínováním a prošterkováním. Horní část svahu bude ve sklonu 1 : 2, v 10 cm vrstvě ohumusována a zatravněna.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede též ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je v případě sousedního svahovaného břehu navrženo s příčným sklonem 5 % k ose, ve směru k patce nábrežní zdi bude opět příčný sklon k ose koryta – přitom povrch patky zdi bude vždy 5 cm nad úrovní dna v ose koryta. Šířka dna koryta bude převážně 2,0 m, v úseku napojení na stávající koryto na východě se v úseku 5 m zúží z 2,0 m na (stávajících) 1,78 m.

V místě napojení na stávající LB zeď je navržena dilatační spára mezi stávající zdí a zdí novou (trasa v prodloužení zdi stávající). Na PB je v místě napojení na stávající zeď navrženo stabilizační křídlo, vystupující do břehu cca 70 cm za rub nově navržené zdi. V profilu začátku úpravy je navržen příčný stabilizační práh (č. 1).

V trase je navržen jeden příčný stabilizační práh (č. 2) – na obou stranách ukončený v linii paty zdi. Stabilizační práh bude tloušťky 40 cm s obkladem líce kamenem (obdobně jako nábrežní zeď). Založení prahu je navrženo v úrovni základ. spáry nových zdí.

V trase bude obnoveno kamenné schodiště (SCH1), umístěné v PB zdi.

V trase koryta bude vložen směrový oblouk 1a poloměru 12 m. Podélný sklon dna je 0,75 %.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu (dočasně) rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 1510/2. Na PB bude rozebrán dřevěný altán (který bude podle instrukcí jeho majitele po ukončení stavby znovu sestaven zhruba ve stávající lokalitě). Rozebrána a znovusesazena bude také dlažba terasy před č.p. 59.

Před zahájením výstavby bude provedeno na PB kácení – osmi dřevin (č. 11 až 18 dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profil Ø 100 mm v PB.

Provádění stavby bude probíhat zvlášť z LB a PB. Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů.

Dílčí úsek podél západního křídla objektu č.p. 59 (délky cca 7,2 m). Jedná se o specifický úsek, kde PB nábrežní zeď zároveň tvoří základ západního křídla objektu č.p. 59.

Zde se počítá s odstraněním pouze malé části stávající zdi a jejím zesílením a s prohloubením a zabezpečením jejího základu. Protože na koruně zdi je uložena severní stěna budovy – není možné zeď kompletně odstranit. Nejprve bude nutno zajistit její základy stěnou z mikropilot, provedenou svisle podél stávající návodní paty zdi. Pro účel zřízení mikropilot se doporučuje provést přísyp paty zdi zemní lavicí (s opevněním svahu proti rozplavení). Z koruny lavice se pak provedou vlastní mikropiloty (navrhují se ocel trouby TR108/8) – do hloubky 2,5 pod navrženou základové spáry nové zdi. Mikropiloty jsou navrženy po 0,4 m. Pod ochranou mikropilot. stěny se provede pažený výkop, rozepraný o mikropiloty tak, aby bylo možné odbourat část základu zdi před linií mikropilot a založit nový základ opěrné zdi. Stávající zeď bude v úrovni hlav mikropilot i mikropiloty (provizorně) rozeprána. Převádění vody kolem staveniště se předpokládá rourami – 2x DN 600 mm. Do zapaženého výkopu se provede podkladní beton a dolní část betonové konstrukce zdi. Propojení původní konstrukce s novým betonem se provede ocel. kotvami z betonářské výztuže, vložené do vrtů v původní konstrukci. Po dokončení betonáže do úrovně 50 cm nad návrhovou niveletu dna koryta se odstraní rozeprání stávající zdi o mikropiloty a hlavy mikropilot se zkrátí. Následně se provede betonáž horní části zdi – propojení stávající konstrukce s novým betonem se opět provede pomocí kotvení. Nakonec se provede kamenný obklad povrchu zdi. Před patku základu se provede kamenný zához, rozebere se zemní lavice a pažení a odstraní se jedna nebo obě roury pro převádění vody a dokončí se dno a levý břeh koryta. Nově provedená část zdi bude pečlivě provázána se zdívem původním.

V místě SZ nároží objektu č.p. 59 se nová nábrežní zeď na délku cca 2,3 m odkloní o 20° a následně pak o dalších 20° směrem do břehu. V prvně zmíněném úseku v dolní (60 cm vysoké) části zdi dojde k přechodu mezi sklonem líce 9 : 1 na 1 : 1,5. Horní část zdi bude i nadále se sklonem 9 : 1. Tím vznikne masivní přechodový blok – v dolní části se zborcenou, přechodovou plochou. Rozšíření základu do rubové části se v případě přechodové zdi nebude provádět. Těsně za druhým lomem směru zdi se provede dilatační spára a na přechodový úsek naváže šikmé křídlo, zapuštěné za korunu navazujícího svahovaného břehu. Líc a koruna zdi (jak přechodového úseku, tak horní – viditelné části plochy křídla) budou obloženy kamenem dle zásad – jak je popsáno u prvního dílčího úseku. Podrobnosti řešení přechodového úseku a navazujícího křídla jsou zřejmé z výkresu D.3. Výkop za rubem zdi se předpokládá pažený.

Nezbytné je také staticky zajistit západní frontu základu budovy č.p. 59 na dobu otevření výkopu pro založení přechodového úseku zdi. zajištění se navrhuje provést stěnou z mikropilot, vrtaných z povrchu terénu – co nejbližší lici zdi (max. 50 cm). Vzájemná rozteč mikropilot se navrhuje 20 cm – mikropilot. stěna tak bude kromě zajištění základu budovy vytvářet i pažení výkopu pro založení (přechodového úseku) nábrežní zdi.

LB se provede obdobně jako ve výše popsaném dílčím úseku - svahovaný břeh s dolní částí svahu opevněnou záhozem z lomového kamene. Horní část svahu bude ve sklonu 1 : 2, s ohumusovaným povrchem a zatravněna.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede též podle zásad, uvedených u výše popsaného dílčího úseku. Šířka dna koryta bude 2,0 m.

Zhruba v místě druhého lomu PB zdi – západně od SZ nároží objektu č.p. 59 - začne směrový oblouk trasy koryta - poloměru 12 m (viz též text ad 2). Podélný sklon dna je i v tomto úseku 0,75 %.

V příslušném úseku bude před zahájením prací na PB v příslušném rozsahu (provizorně) rozebráno stávající oplocení – západně od SZ nároží objektu č.p. 59.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná 2x o profil Ø 100 mm v PB.

Provádění stavby bude probíhat zvlášť z LB a PB. Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů.

Ad 2. Úsek od západního křídla objektu č.p. 59 po výtok ze silnič. mostu č. ev. 2656-4 na silnici III/2656 – dl. cca 73,05 m. Popisovaný úsek začíná zhruba v místě druhého lomu nábrežní zdi na PB (západně od SZ nároží objektu č.p. 59). V převážné délce úseku jsou navrženy oba břehy svahované – provedené podle zásad, uvedených v odstavci ad 1. Stejně zásady – jako je uvedeno v textech výše – platí i pro provedení dna koryta.

V koncovém úseku – na PB v délce cca 14,5 m a na LB v délce cca 6 m bude koryto s nábrežními zdmi – konstrukce popsané na začátku této kapitoly. Na PB je zeď navržena až k začátku směrového oblouku (konkávní břeh za výtokem z mostního profilu). Zeď je relativně vysoká – proto je její základ rozšířen na rubové straně. Za začátkem směr. oblouku je umístěn přechodový úsek a zavazující křídlo do PB. Na LB začíná přechodový úsek již 2,0 m za výtokem z mostu, na něj pak navazuje zavazující křídlo do LB. Cca 1,65 m za výtokem z mostu je (mezi břehovými zdmi) umístěn příčný stabilizační práh (č. 5). Opěrné zdi směrově navazují na břehové opěry silničního mostu č. ev. 2656-4. Za rubem zdi – v úrovni 40 cm nad úrovní nivelety dna - bude umístěno šterkové drenážní těleso, ze kterého budou do líce zdi (po 3,5 m) vyvedeny plastové trubky.

V trase jsou navrženy tři příčné stabilizační prahy – první dva (č. 3 a 4) v trase svahovaného koryta, poslední (č. 5) v závěrečném úseku – před silničním mostem, kde oba břehy budou tvořeny opěrnými zdmi. V místě prvního prahu (č. 3) dojde ke změně podélného sklonu dna – z 0,75 % na 1,18 %, v místě druhého prahu dojde ke změně podélného sklonu dna – z 1,18 % na 1,54 %.

V trase koryta jsou vloženy dva směrové oblouky – 2a a 3a - poloměru 12 a 16 m.

Šířka dna koryta se nad koncem prvního oblouku změní (v úseku dl. 10 m) z 2,0 m na 1,3 m. další změna šířky dne je v místě přechodu z lichoběžníkového (svahovaného) koryta do profilu obdélníkového: z 1,3 m v úseku 10 m se koryto ve dně rozšíří na 3,03 m – to odpovídá šířce mostního profilu č. ev. 2656-4.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – na PB položky 5 až 10, na LB položky 1 až 4 - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu (provizorně) rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 1515/1, na LB oplocení pozemku p.č. 1517. Na PB bude rozebrána dřevěná kůlna (která bude podle instrukcí jejího majitele po ukončení stavby znovu sestavena ve stávající lokalitě).

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 100 a 300 mm v PB a Ø 120 v LB.

Provádění stavby bude probíhat převážně z LB se sjezdem ze silnice III/2656 (nebo od severu ze silnice III/2657), přístup bude případně možný i z PB (podrobnosti viz příloha D.1). Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů – na obou březích Mandavy u silničního mostu č. ev. 2656-4.

V rámci SO 01 se nenavrhuje zásadní odchylka trasy koryta oproti současnosti. Navrhují se mírné úpravy šířky koryta (převážně rozšíření) tak, aby byla zajištěna jeho zhruba stejná kapacita v celé délce řešeného úseku.

B.2.6.2 Rekonstrukce koryta – SV úsek - u areálu objektů č.p. 61 a 62 (SO 02)

Úsek rekonstruovaného koryta potoka – v délce 112,36 m - je možno rozdělit na dva dílčí úseky:

1. úsek od vtoku do silnič. mostu č. ev. 2656-4 (silnice III/2656) po ústí LB přítoku
2. úsek od ústí LB přítoku po konec úpravy

Ad 1. Úsek začíná vtokem do silnič. mostu č. ev. 2656-4, kde koryto bude „obdélníkové“ s novými zdmi na obou březích, s šířkou ve dně 2,95 m (to odpovídá šířce profilu mostu). Nejprve bude směr koryta odpovídat směru břehových opěr mostu, dále se koryto odklání od stávající trasy směrem do levého břehu – tím obejde na PB úsek se vzrostlými hodnotnými stromy. Po cca 40 m se nově navržená trasa vrací zhruba do trasy původní.

Stávající opěrné zdi budou na obou březích v celém rozsahu (cca 43,6 m) odstraněny a (částečně) nahrazeny zdmi novými, dostatečně hluboko založenými, s jednotnou úpravou líce a koruny. V úseku cca 13,5 m nebude opěrná zeď na LB obnovena – břeh bude řešen jako svahovaný. Počítá se s realizací zdí do paženého výkopu. V úseku, kde se nové koryto odklání od stávající trasy bude zeď realizována ve svahovaném výkopu.

Opěrná zeď na LB po krátkém – cca 7 m úseku přejde do svahovaného břehu – přechodový úsek bude řešený obdobně, jako je popsáno v textu SO 01. Šířka koryta ve dně se před vtokem do mostu v úseku 10 m zúží (z 2,95 m) na 2,7 m. Za přechodovým úsekem se nachází první směrový oblouk 5a - s poloměrem 16 m.

Řešení (konstrukce) nábrežních zdí odpovídá zásadám, uvedeným v textu, popisujícím SO 01 (zdi jsou relat. vysoké – až 2,05 m – proto jsou na rubové straně základu rozšířené do břehu).

Na LB je (za usměrňovací zdi do mostního profilu) v celém rozsahu navržen svahovaný břeh. Jeho dolní část (do výšky 60 cm nad niveletu dna bude opevněna záhozem z lomového kamene – s lícem ve sklonu 1 : 1,5. Záhozová patka bude založena 60 cm pod úrovní dna – v základové spáře široké 70 cm. Zához bude proveden z kamene ds 300 mm, s vyklínováním a prošterkováním. Horní část svahu bude ve sklonu 1 : 2, v 10 cm vrstvě ohumusována a zatravněna. V (konkávním) oblouku 5a bude kamenné opevnění vytaženo do svahu výše – 0,9 m. Základová spára patky opevnění zde bude rozšířena na 0,9 m.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je v případě sousedního svahovaného břehu navrženo s příčným sklonem 5 % k ose, ve směru k patce nábrežní zdi bude opět příčný sklon k ose koryta – přitom povrch patky zdi bude vždy 5 cm nad úrovní dna v ose koryta.

Šířka dna koryta se před (proti proudu) obloukem 5b v úseku 10 m zúží z 2,7 na 2,0 m.

V úseku, kde se nové koryto odklání od původní trasy se původní koryto zasype (s hutněním po vrstvách), povrch bude ohumusován a zatravněn (viz např. příčné řezy 10 a 11).

V trase jsou navrženy tři příčné stabilizační prahy (č. 6 až 8) – na PB ukončené v linii paty zdi, na LB zasahující do břehu 1,5 m za linii obrysu dna koryta. Stabilizační prahy budou tloušťky 40 cm s obkladem líce kamenem. Založení prahů je navrženo v úrovni základové spáry nábrežní zdi (na PB). Práh č. 6 je umístěn na začátku oblouku 5a, práh č. 8 na začátku oblouku 5c.

V trase bude obnoveno kamenné schodiště (SCH2), umístěné v PB zdi – šířky 1,0 m.

V trase koryta jsou vloženy tři směrové oblouky (5a až 5c) poloměru 16, 16 a 15 m.

Podélný sklon dna je v celém popisovaném úseku 0,84 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – šesti dřevin (položky 21 až 23 na LB a 19, 20 a 24 na PB - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 300, 150 a 200 mm v PB.

Provádění stavby bude probíhat zvlášť na LB a PB. Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů – sjezdem ze silnice III/2656 na obou březích Mandavy u silničního mostu č. ev. 2656-4.

V km 0,037.⁷ stávající koryto kříží metalický telekomunikační kabel, uložený v ocel chráničce profilu 110 mm – ca85 cm nad stávající úroveň dna Na PB chránička vychází ze zděného bloku půdorys. rozměrů 1,45 x 1,85 m, na LB ústí do stávajícího svahu břehu. V rámci úpravy koryta Mandavy bude uložen chráničky a v ní uloženého kabelu upraveno – viz SO 09a.

Ad 2. Úsek začíná zhruba ve vrcholu navrženého směrového oblouku 5c, kde je do LB zaústěný drobný levobřežní přítok. Jedná se o úsek v současnosti s prudkými změnami směru koryta. Podle požadavku investora dojde v tomto úseku ke změně trasy koryta – směrem k severu. Změny směru budou řešeny plynulými oblouky. Na PB zpočátku bude pokračovat opěrná zeď (v tomto úseku již nižší) LB bude i nadále svahovaný.

Řešení (konstrukce) nábrežní zdi odpovídá zásadám, uvedeným v textu, popisujícím SO 01 (zeď bude relat. nižší – do 1,2 m – proto na rubové straně základu nebude s rozšířením). Výkop pro založení zdi se předpokládá svahovaný.

Na LB je v celém rozsahu navržen svahovaný břeh. Jeho dolní část (do výšky 60 cm nad niveletu dna bude opevněna záhozem z lomového kamene – s lícem ve sklonu 1 : 1,5, za obloukem 5d se rozšíří na 1,5 m.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je v případě sousedního svahovaného břehu navrženo s příčným sklonem 5 % k ose, ve směru k patce nábrežní zdi bude opět příčný sklon k ose koryta – přitom povrch patky zdi bude vždy 5 cm nad úrovní dna v ose koryta.

Šířka dna koryta se (proti proudu) bude zužovat z 2,0 m na 1,4 m. Před koncem úpravy se koryto opět (v souladu se současným stavem) rozšíří na 2,0 m.

V úseku, kde se nové koryto odklání od původní trasy se původní koryto zasype (s hutněním po vrstvách), povrch bude ohumusován a zatravněn (viz např. příčné řezy 10 a 11).

V trase jsou navrženy tři příčné stabilizační prahy (č. 9 až 11) – práh č. 9 na PB ukončený v linii paty zdi, na LB v případě prahu č. 9 a u ostatních na obou březích prahu zasahují do břehu 1,5 m za linii obrysu dna koryta. Stabilizační prahy budou konstrukce popsané u SO 01. Práh č. 9 je umístěn na začátku oblouku 5d a zároveň v místě změny podélného profilu dna, práh č. 10 na začátku oblouku 5e a práh č. 11 na konci trasy úpravy.

V trase koryta jsou vloženy dva směrové oblouky (5d a 5e) poloměru 9 m.

Podélný sklon dna je v popisovaném dílčím úseku nejprve 0,84 %, od prahu 9 proti proudu pak 1,24 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – šesti dřevin (položky 25, 27 a 28 na LB a 19, 26 na PB - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu (provizorně) rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 1522/1, na LB oplocení v blízkosti hranice parcely p.č. 1518/2.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 100 mm v PB.

Provádění stavby bude probíhat zvlášť na LB a PB. Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů – na LB sjezdem ze silnice III/2656 u silničního mostu č. ev. 2656-4 na začátku úpravy, na PB částečně též sjezdem ze silnice III/2656 u silničního mostu a částečně z této silnice od JZ (podél areálu objektů č.p. 61 a 62.

V dílčím úseku se nachází lávky č. 1 a 2 – obě ze žulových kvádrů. Lávky budou před zahájením výstavby sneseny. Lávka č. 1 bude nahrazena lávkou novou – v posunutém profilu – na PB bude uložena na koruně nové nábrežní zdi, na LB na samostatném betonovém bločku. Rozpětí (světlá šířka profilu) lávky bude 3,3 m. Řešení konstrukce lávky je popsáno v samostatné kapitole - SO 08. Lávka č. 2 v rámci stavby nebude obnovena, obec Staré Křečany ale s jejím budoucím obnovením počítá. S ohledem na rozšíření koryta v jejím profilu se ale bude jednat o nové konstrukční řešení (bez využití stávajících žulových kvádrů).

V rámci SO 02 bude také upraven výústní úsek levostranného drobného přítoku (zaústění do koryta Mandavy cca v km 0,062.⁴). Jedná se o 7,6 m dlouhý úsek – dno na konci úpravy se napojí na stávající úroveň (399,71 m n.m.), v místě napojení na upraveno trasu koryta Mandavy je niveleta dna 399,71⁵ m n.m. Příčný porofil je navržen podle stejných zásad jak koryto Mandavy – do 60 cm ode dna s opevněním kamenným záhozem s lícem ve sklonu 1 : 1,5, nad úrovní vrchu opevnění s ohumusováním a zatravněním

ve sklonu 1 : 2. PB je strmější než levý – proto opevnění kamen. záhozem se zde provede až ke koruně svahu – s přechodem sklonu z 1 : 1,5 na 1 : 1. Šířka koryta ve dně bude 1,0 m.

Popisovaný dílčí úsek – upravovaný v rámci SO 02 končí cca 15,6 m od ústí levostranného přítoku z lokality Panský.

B.2.6.3 Obnova a rekonstrukce koryta – úsek podél silnice III/2656 (SO 03)

Úsek rekonstruovaného koryta potoka – v délce 159,18 m - SO 03a - je možno rozdělit na dva dílčí úseky:

1. relat. přímý úsek těsně podél silnice III/2656
2. úsek od místa odklonu Mandavy od silnice III/2656 proti proudu

Ad 1. Úsek začíná cca 10,8 m za povodním okrajem stávající lávky č. 3. Zpočátku se bude jednat o lichoběžníkové koryto s oběma břehy svahovanými – s konstrukčním řešením – viz výše popsané úseky (do 60 cm ode dna s opevnění, záhozem z lomového kamene, nad horní úroveň opevnění se zatravněným povrchem). S ohledem na potřebu napojit se na stávající koryto pod upravovaným úsekem – spodní část svahu se provede se strmějším sklonem: 1 : 1,25, svah nad vrchem opevnění na PB bude zřejmě také strmější než 1 : 2 – v případě potřeby se pro jeho stabilizaci použijí zatravněovací rohože.

V úseku cca 3,9 m pod výtokovým profilem z lávky č. 3 se vybudují opěrné zdi – podle zásad uvedených v textech popisujících řešení SO 01 a 02. Stávající opěrné zdi a zídky budou na obou březích v předepsaném rozsahu (na PB cca 5,1 m) odstraněny a nahrazeny zdmi novými, dostatečně založenými, s jednotnou úpravou líce a koruny. Ve vzdálenosti cca 1,85 m od povodního okraje lávky začnou na obou březích přechodové úseky zdí, na které navážou zavazovací křídla (podrobnosti řešení – viz popis SO 01). Zdi se vybudují i v profilu stávající lávky č. 3. Nad lávkou na LB bude přechodový úsek a navazující zavazovací křídlo – dále proti proudu bude LB v úseku cca 20,9 m svahovaný. Na PB se nová zeď ukončí 2,5 m nad návodním okrajem stávající lávky a napojí se zde na zeď stávající. Řešení (konstrukce) nábrežních zdí odpovídá zásadám, uvedeným v textu, popisujícím SO 01 (zdi jsou relat. vysoké – až 1,5 m – proto budou na rubové straně základu rozšířené do břehu).

Od km 0,0372 bude na LB vybudována (relativně nízká) opěrná zeď – konstrukce – dle výše uvedených popisů. Od km 0,1268 dále proti proudu bude na PB odbourána stávající nábrežní zeď a nahrazena zdí novou (účelem je odstranění stávajícího náhlého zúžení koryta v okolí lávky č. 6).

Při realizaci zdí se počítá s paženými výkopy, pouze v krátkém – cca 35 m úseku na LB se počítá se svahovaným výkopem pro založení zdi.

Protože v převážné délce trasy úpravy se bude nově budovat pouze levý břeh a stávající zeď na PB podél silnice bude zachována – je vytyčení nových konstrukcí navrženo od podélné osy, fixované vytyčovacími body 1 až 12. Šířka koryta ve dně bude převážně cca 1,3 m (v rozmezí 1,09 m na začátku úpravy po max. cca 1,45 – v profilu za výtokem z mostku č. 5).

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je v případě sousedního svahovaného břehu navrženo s příčným sklonem 5 % k ose, ve směru k patce nábrežní zdi bude opět příčný sklon k ose koryta – přitom povrch patky nové zdi bude vždy 5 cm nad úrovní dna v ose koryta.

V trase je navrženo šest příčných stabilizačních práhů (č. 12 až 17) – na PB ukončené v linii paty zdi, na LB zasahuje práh č. 12, 13 a 17 do břehu 1,5 m za linii obrysu dna koryta. Prahy č. 14 až 16 jsou i na LB ukončené v linii paty (nové) zdi. Stabilizační prahy budou tloušťky 40 cm s obkladem líce kamenem. Založení práhů je navrženo v úrovni základové spáry nábrežní zdi. Práh č. 17 je umístěn na začátku oblouku 12a.

Trasa koryta je fixována na osu s lomovými body, všechny změny směru v lomových bodech jsou menší než 5°.

Podélný sklon dna je v krátkém úseku nad začátkem úpravy – po stabilizační práh č. 13: 1,4 %, mezi prahy č. 13 a 16: 0,64 %, nad prahem č. 16 až ke konci úpravy: 1,48 %.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu (provizorně) rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 1636 (cca 2 m) a pozemků p.č. 1637/3, 1647/1 a .236 (v celk. délce cca 39,6 m). Provizorně budou odstraněny také vjezdová brána na p.č. 1647/1 a branka na p.č. 1637/3.

V trase bude obnoveno kamenné schodiště (SCH3), umístěné v LB zdi.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 150, 70 a 100 mm v LB.

V popisovaném úseku se nacházejí lávky č. 3, 4 a 6 a mostek č. 5. Ty budou před zahájením výstavby sнесeny a po dokončení stavby navraceny zhruba do původních profilů. Mostovka bude uložena do nik,

ponechaných v nově budovaných zdech a v upravované koruně stávající PB zdi. Mostovka mostku č. 5, a lávky č. 6 budou uloženy oproti současnosti výše – tak, aby nezasahovaly do průtočného profilu. Navržená poloha lávek je vyznačena v příčných řezech korytem č. 20, 23, 25, 26 a 30.

Provádění stavby bude probíhat pouze z pravého břehu (ze silnice III/2656 – kde v době výstavby dojde k záboru jednoho jízdního pruhu). Předpokládá se, že vody potoka budou přes staveniště převáděny kapacitním potrubím. Přístup ke staveništi se předpokládá ze silnice III/2656 na pravém břehu.

Následně přejde profil obdélníku do asymetrického lichoběžníka – s tížnou zdí na PB, levý břeh je svahovaný – viz dílčí úsek ad 2.

Ad 2. Úsek začíná přechodem obdélníkového koryta do asymetrického lichoběžníka – s tížnou zdí na PB, levý břeh je svahovaný. Přechod na LB je řešen obdobně, jako ve výše popsanych případech – přechodovým úsekem zdi a následně zavazujícím křídlem, zapuštěným do LB. Za přechodovým úsekem navazuje oblouk 12a (o poloměru 12 m) – na PB nová opěrná zeď. Konstrukce zdi je obdobná jako v úseku v blízkosti začátku úpravy – pouze s tím rozdílem, že rozšíření základu na rubové straně bude o 35 cm (s ohledem na relativně větší výšku a blízkost silniční komunikace). Na konci oblouku 12a se koryto Mandavy (na PB) odklání od silnice III/2656 – nábrežní zeď bude pokračovat ještě cca 6,8 m a pak přejde do svahovaného břehu. Šířka koryta ve dně bude v tomto úseku (prakticky až do konce úpravy) 1,3 m. Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Výkop pro založení zdi se v celém dílčím úseku předpokládá pažený.

Na konci úpravy bude příčný stabilizač. práh č. 18 - zasahuje do obou břehů 1,5 m za linii obrysu dna koryta. Založení prahu je navrženo 15 cm pod úroveň základ. spáry břehového opevnění.

Před zahájením výstavby bude provedeno na LB kácení – čtyř dřevin (položky 29, 29a až 32 - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profil Ø 60 mm v PB.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z PB (ze silnice III/26515).

Výše uvedený popis (ad1, ad 2) rekonstrukce koryta je náplní stavebního objektu SO 03a.

Dále uvedený popis je náplní SO 03b. Koruna ponechávané nábrežní zdi podél silnice - jedná se o úsek celkem 111 m (započtena je i koruna PB zdi v úsecích lávky č. 4 a mostku č. 5) - bude v tloušťce 40 cm odbourána. Následně bude vytvořena nová koruna

V souvislosti s opravou koruny PB zdi bude na PB přechodně odstraněno ocelové zábradlí (z koruny stávající nábrežní zdi podél silnice). Po dokončení rekonstrukce koruny zdi a po osazení lávky č. 4, 6 a mostku č. 5 bude ocelové zábradlí na koruně nábrežní zdi obnoveno. V omezeném rozsahu bude také odstraněn úzký pruh konstrukce vozovky silnice III/2656. Sejmuty budou konstrukce mostovek lávek (č. 4 a 5 – viz SO 03a).

Následně bude vytvořena nová koruna PB zdi. Bude se jednat o betonovou konstrukci – vysokou 40 cm se šířkou v koruně cca 60 cm (skutečný rozměr šířky koruna bude odpovídat stávající tloušťce zdi a stávajícímu sklonu jejího líce, na který bude líc nové konstrukce navazovat. Na návodní straně se počítá s provedením obkladu zdi cca v jedné řadě kamenů tak, aby obklad vhodně navazoval na obklad zdi původní. Vrchní část návodního líce a koruna zdi budou bez obkladu.

Ubouraný (vodorovný) povrch původní zdi bude řádně očištěn a připraven k následné betonáži. V ploše ubourané koruny zdi budou osazeny kotvy z betonářské výztuže. Následně bude instalováno bednění pro betonáž nové konstrukce a instalována bude její výztuž.

Povrch ponechané stávající PB zdi (resp. její zachovávané části) se otryská tlakovou vodou, odstraní se uvolněné části spárování; po dokonalém očištění se provede oprava spárování kamenného obkladu zdi.

Znovuuložení lávek (č. 4 a 5) – popis viz SO 03a. V rámci opravy horní části zdi se při betonáži (v rámci SO 03b) v místě osazovaných lávek ponechají (vyarmované) niky. Lávky se v nikách uloží do malty. Po stranách lávek – v rozsahu výkopů – se povrch terénu opatří 25 cm vrstvou hrubého štěrku s na povrchu zapravenou lomovou prosívkou.

Po dokončení rekonstrukce (opravy) koruny zdi a po osazení lávky č. 4, 6 a mostku č. 5 bude ocelové zábradlí na koruně nábrežní zdi obnoveno. Předpokládá se, že uchycení zábradlí se provede stejným způsobem, jako bylo provedeno původně – přivařením na ocelové trny, zabetonované ve vrtech do koruny zdi.

Bude obnovena konstrukce vozovky.

B.2.6.4 Rekonstrukce koryta – úsek severně od železničního viaduktu (SO 04)

Úsek obnovovaného (rekonstruovaného) koryta potoka – v délce 78,97 m - je možno rozdělit na tři dílčí úseky:

1. úsek pod stávajícím spádovým stupněm
2. úsek stávajícího spádového stupně a těsně pod ním
3. úsek nad spádovým stupněm, ukončený výtokem z mostku č. 7

Ad 1. Úsek začíná cca 40 cm pod stávajícím spádovým stupněm, který se nachází v sousedství obecní cesty p.č. 3680. Úprava úseku pod spádovým stupněm je navržena v celém rozsahu formou koryta se svahovanými břehy v upravené trase, která volně sleduje trasu stávající. Prudké změny směru koryta jsou nahrazeny plynulými směrovými oblouky poloměru 8 m (oblouky 1a a 1b).

Příčný profil s oběma svahovanými břehy je navržen stejného typu jako např. v SO 01 (do výšky 0,6 m nade dnem ve sklonu 1 : 1,5 s opevněním kamenným záhozem, nad touto úrovní se zatravněným svahem ve sklonu 1 : 2). Šířka koryta ve dně je 1,5 m. S ohledem na stávající konfiguraci terénu na LB se podél LB provede dosypání nízké úrovně terénu tak, aby hloubka koryta byla min. 0,65 m.

Na začátku úpravy je umístěn příčný stabilizační práh č. 19 (zasahuje do obou břehů 1,5 m za linii obrysu dna koryta, založení prahu je navrženo 15 cm pod úrovní základ. spáry břehového opevnění).

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 0,84 %.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z LB – sjezdem z obecní komunikace p.č. 3680.

Ad 2. V rámci opravy a rekonstrukce koryta Mandavy (SO 04) bude zrekonstruován stávající spádový stupeň – resp. bude nahrazen balvanitým skluzem. Balvanitý skluz bude fixován příčnými stabilizačními prahy č. 20 a 21. Práh č. 21 bude tvořit „přepadovou hranu“, práh č. 19 bude ukončovat úsek s vyšším podélným sklonem dna (5,95 %).

Tvar příčného profilu skluzu bude shodný jako v úseku výše popsaném (ad. 1). Konstrukční řešení se bude lišit pouze v tom, že i horní část svahu bude opevněna kamenným záhozem (tloušťky 0,43 m).

Stabilizační práh č. 20 je navržen podle zásad jako např. práh č. 19 – zapuštění do PB je ale větší – 2,0 m, do LB pak 3,5 m (za účelem eliminace průsaků v trati původního koryta). Práh č. 21 bude relativně dlouhý, s lomenou trasou – přetínat bude na LB trasu původního koryta a bude zavázaný do kraje náspu obecní cesty p.č. 3680. Založen bude v hloubce 1,2 m pod úrovní dna (přepadové hrany). Přepadová hrana tvarově odpovídá příčnému profilu koryta nad ní (viz následující odstavec) – ve dně je tedy koryto široké 1,3 m, na LB sklon břehu 9 : 1.

Ad 3. Koryto nad přepadovou hranou skluzu bude převážně asymetrické – na LB podle obecní cesty s opěrnou zdí výšky do 1,15 m (tedy bez rozšíření základu na rubové straně), PB bude svahovaný – opět konstrukční a tvarové zásady řešení opěrné zdi i svahovaného břehu jsou shodné s výše popsanými úseky. Šířka koryta ve dně bude 1,3 m, před koncem úpravy se změní na 1,212 m – tak aby plynule navázalo na výtokový profil mostku č. 7.

Před výtokovým profilem mostku č. 7 přejde lichoběžník. profil na PB na profil „obdélníkový“ – podle zásad řešení přechodových úseků, uvedených např. v popisu SO 01.

V trase jsou tři směrové oblouky poloměru 8 m (1c až 1e).

V trase je umístěn jeden příčný stabilizační práh č. 21 (na konci směr. oblouku 1d) - na LB ukončený v linii paty zdi, na PB zasahuje práh 1,5 m do břehu za linii obrysu dna koryta. Založení prahu je navrženo v úrovni základ. spáry (LB) nábrežní zdi.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 1,64 %.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profil Ø 100 mm v LB.

Před zahájením výstavby bude provedeno na PB kácení – dřevina položky 33 - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřevina bude odstraněna včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z LB – z obecní komunikace p.č. 3680

B.2.6.5 Rekonstrukce koryta – úsek místa křížení s železničním viaduktem (SO 05)

Úsek obnovovaného (rekonstruovaného) koryta potoka – v délce 92,63 m - je možno rozdělit na tři dílčí úseky:

1. úsek koryta za železničním viaduktem

2. úsek průchodu železnič. viaduktem
3. úsek koryta před železnič. viaduktem

Ad 1. Úsek začíná cca 12,5 m za koncem zavazujícího křídla železničního viaduktu, resp. jeho navazujícího náspu na PB. Úprava tohoto úseku je navržena formou koryta se svahovanými břehy – podle zásad uvedených např. v popisu tech. řešení v kapit., týkající se SO 01 (do výšky 0,6 m nade dnem ve sklonu 1 : 1,5 s opevněním kamenným záhozem, nad touto úrovní se zatravněným svahem ve sklonu 1 : 2). Šířka koryta ve dně je 0,9 m, na začátku úpravy – v místě napojení na stávající koryto 0,97 m. Na LB – před koncem tohoto dílčího úseku přejde svahovaný břeh do profilu opěrné zdi – zásady řešení přechodu jsou popsány výše - např. u SO 01. Na přechodový úsek navazuje krátké zavazovací křídlo. Konstruktivní řešení nábrežní zdi je popsáno v následujícím odstavci.

Na začátku úpravy je umístěn příčný stabilizační práh č. 23 (zasahuje do obou břehů 1,5 m za linii obrysu dna koryta, založení prahu je navrženo 15 cm pod úrovní základ. spáry břehového opevnění).

V trase je jeden směrový oblouk poloměru 8 m (1a).

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profil Ø 120 mm v LB.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 1,54 %.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z LB – sjezdem z obecní komunikace p.č. 3667/1.

Ad 2. Úsek začíná v místě severního konce zavazujícího křídla železničního viaduktu, resp. jeho navazujícího náspu na PB. Úprava tohoto úseku je navržena formou opěrné zdi na LB, PB tvoří nejprve severní zavazující křídlo náspu za železnič. viaduktem, poté opěry vlastního (klenutého) viaduktu a následně jižní zavazující křídlo náspu před železnič. viaduktem.

Na PB se nebudou provádět žádné úpravy. Vytyčení nových konstrukcí (převážně na LB) je navrženo od podélné osy, fixované vytyčovacími body 1a, 1b, 2, 2a, 2b. Šířka koryta ve dně bude cca 0,9 m (pata zdi na LB 0,45 m od vytyčovací osy).

Profil opěrné zdi je navržen mírně atypicky oproti výše popisovaným úsekům v rámci SO 01 až 04. Stávající zeď (s ocelovým zábradlím na koruně) bude na LB v celém rozsahu (cca 33,2 m) odstraněna a nahrazena novou, dostatečně založenou, s jednotnou úpravou líce a koruny. Navrhuje se betonová zeď s úklonem líce 9 : 1, šířkou v koruně 0,65 m, hloubkou základu 0,8 m, se základem rozšířeným 0,2 m na lícové straně (do koryta). Líc zdi a do koryta vystupující patka základu budou obloženy (do cementového lože) kamenem, tloušťky min. 20 cm. Výška zdi (nad vrchní úrovní základové patky) bude v rozmezí 0,83 až 0,90 m. Koruna zdi se provede s drobnou (15 cm silnou) římsou – vystupující směrem do koryta 3,3 (resp. 5) cm. Za rubem zdi – v úrovni 30 cm nad úrovní nivelety dna - bude umístěno šterkové drenážní těleso, ze kterého budou do líce zdi (po 3,5 m) vyvedeny plastové trubky pro odvedení nahromaděných vod z prostoru za rubem zdi. Předpokládá se, že zeď bude založena na 10 cm vrstvě podkladního betonu. V úseku 28,2 m (v úseku těsného souběhu s místní komunikací) bude základ zdi rozšířen i na rubové straně – o 15 cm.

Počítá se s realizací zdi do paženého výkopu. Zpětný zásyp za rubem nábf. zdi bude prováděn po vrstvách, s průběžným hutněním. Povrch terénu bude upraven v předepsaném tvaru, ohumusován 10 cm vrstvou a zatravněn. Protože zeď bude převážně budována v těsném souběhu se zpevněnou místní komunikací (p.č. 3667/1) – bude v rámci výkopu pro založení nutno rozebrat i (úzký – cca 0,85 m) pruh živičného povrchu a podloží vozovky. Po dokončení stavby zdi bude zpevněný povrch vozovky obnoven. Zpětně bude nainstalováno i ocelové zábradlí.

Dno mezi pravým a levým břehem (patou nové zdi na LB a zdí železničního viaduktu) se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm.

V trase úseku koryta budou vloženy dva směrové oblouky 1b a 2a o poloměru 8,0 m.

Na začátku úseku je umístěn příčný stabilizační práh č. 24 (zavázaný do patky nové zdi, založení prahu je navrženo v úrovni základ. spáry nové zdi). V trase je vložen ještě stabiliz. práh č. 25 (shodné konstrukce).

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku (nad prahem č. 24) je 0,72 %, na prahem č. 25 pak 1,08 %.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z LB – z obecní komunikace p.č. 3667/1.

Ad 3. Úsek začíná v místě jižního konce zavazujícího křídla železničního viaduktu, resp. jeho navazujícího náspu na PB. Úprava tohoto úseku je navržena formou opěrné zdi na LB (konstrukce shodné jako je popsáno u předchozího dílčího úseku). Výška zdi (nad vrchní úrovní základové patky) bude v rozmezí 0,80 až 0,95 m. V krátkém úseku – zcela na severu (v úseku těsného souběhu s místní komunikací) bude základ zdi rozšířen i na rubové straně – o 15 cm. Počítá se s realizací zdi do paženého výkopu. Zpětný zásyp za

rubem nábf. zdi bude prováděn po vrstvách, s průběžným hutněním. Povrch terénu bude upraven v předepsaném tvaru, ohumusován 10 cm vrstvou a zatravněn.

Před koncem úpravy přejde opěrná zeď do svahovaného břehu – řešení přechodu je shodné jako u výše popsanych stavebních objektů.

PB bude svahovaný – konstrukční zásady – viz odstavec ad 1.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Šířka koryta ve dně (v celém úseku) bude 0,9 m.

V trase úseku koryta budou vloženy tři směrové oblouky 2b až 2d o poloměru 8,0 m a 7,0 m (oblouk 2d).

V trase koryta je umístěn příčný stabilizační práh č. 26 (zavázaný do patky nové zdi, na PB 1,5 m za hranu paty dna koryta, založení prahu je navrženo v úrovni základ. spáry nové zdi). Na konci úpravy je příčný stabiliz. práh č. 27.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 1,08 %.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 200 a 150 mm v LB. Do LB bude v km cca 0,082¹ zaústěn místní odvodňovací příkop.

Před zahájením výstavby bude provedeno na LB kácení – dřevina položky 34 - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřevina bude odstraněna včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Přístup ke staveništi se předpokládá (pouze) z LB – z obecní komunikace p.č. 3667/1.

B.2.6.6 Rekonstrukce koryta – jižní úsek mezi č.p. 175 a 172 (SO 06)

Úsek obnovovaného (rekonstruovaného) koryta potoka – v délce 72,05 m - je možno rozdělit na tři dílčí úseky:

1. úsek koryta od začátku úpravy po severní nároží objektu „garáže“ (p.č. .954)
2. úsek koryta podél objektu „garáže“
3. úsek koryta od jižního nároží objektu „garáže“ po profil konce úpravy

Ad 1. Úsek začíná v místě konce v nedávné minulosti provedené úpravy koryta (u č.p. 174). Zde na obou březích končí kamenné nábrežní zdi, do LB ústí bezejmenný (drobný) přítok Mandavy. Úprava úseku je navržena v celém rozsahu formou koryta se svahovanými břehy v trase, která sleduje trasu stávající. Změny směru koryta jsou řešeny plynulými oblouky poloměru 10 m (oblouky 1a a 1b).

V místě napojení na stávající PB zeď je navrženo šikmé betonové zavazující křídlo zdi, které zajistí plynulý přechod ze svahovaného břehu do profilu nábrežní zdi. Propojení stávající zdi a zavazujícího křídla bude zajištěno kotvením do stávající zdi. Přechodový úsek a zavazující křídlo se provedou dle zásad, uvedených např. v popisu návrhu SO 01.

Na LB i PB je navržen svahovaný břeh. Jeho dolní část (do výšky 60 cm nad niveletu dna) bude opevněna záhozem z lomového kamene – s lícem ve sklonu 1 : 1,5. Záhozová patka bude založena 60 cm pod úrovní dna – v základové spáře široké 70 cm. Zához bude proveden z kamene ds 300 mm, s vyklínováním a prošterkováním. Horní část svahu bude ve sklonu 1 : 2, v 10 cm vrstvě ohumusována a zatravněna.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede též ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je navrženo s příčným sklonem 5 % k ose. Šířka dna koryta bude převážně 1,2 m, v úseku napojení na stávající koryto na severu se v úseku 5 m rozšíří na (stávajících) 1,5 m. Na opačném konci popisovaného úseku – před severním nárožím objektu p.č. .954 se dno koryta rozšíří z 1,2 (proti proudu) na 1,4 m. Před severním nárožím objektu p.č. .954 také bude na LB přechod ze svahovaného břehu na opěrnou zeď.

V trase koryta jsou umístěny dva příčné stabilizační prahy - č. 28 a 29 (zavázané 1,5 m za hranu paty dna koryta do břehů, založení prahů je navrženo 15 cm pod úroveň základu břehového opevnění.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je mezi začátkem úpravy – po stabilizační práh č. 28 1,33 %, v úseku mezi prahy 28 a 29 je sklon 1,21 %, nad prahem 29: 0,97 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – dřeviny položky 36 na PB a 35, 37 a 39 na LB - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu (provizorně) rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 2351.

Přístup ke staveništi se předpokládá z PB sjezdem ze silnice III/2656 – přes pozemky p.č. 1798 a 1799 a z LB sjezdem z obecní cesty p.č. 3656 – přes pozemek 2350 a 2351.

Ad 2. Úsek začíná v sousedství severního nároží objektu „garáže“ (p.č. .954). Koryto zde bude asymetrické – na LB podél základu objektu p.č. .954 se vybuduje nová opěrná zeď, levý břeh bude (stejně jako v úseku ad1) svahovaný.

S ohledem na relativně mělké založení objektu „garáže“ bude nutné výkop pro založení zdi zajistit stěnou z mikropilot (resp. mikrozápor HRB100/8), které se vloží do svislých vrtů po 0,5 m. Mikrozápory budou vetknuty do podloží v délce 2,5 m pod budoucí základovou spáru nové zdi. Pro účel zřízení mikrozápor se doporučuje provést přísyp paty svahu podél objektu garáže zemní lavicí (s opevněním svahu proti rozplavení). Z koruny lavice se pak provedou vlastní mikrozápory. Pod ochranou mikrozáporové stěny se provede pažený výkop tak, aby bylo možné založit základ nové opěrné zdi. Předpokládá se, že pažení výkopu bude rozepřeno o mikrozáporovou stěnu. Převádění vody kolem staveniště se předpokládá rourami – 2x DN 600 mm. Do zapaženého výkopu se provede podkladní beton a dolní část (základ) konstrukce zdi. Po dokončení betonáže základu se odstraní rozepření výkopu a následně se provede betonáž horní části zdi. Nakonec se provede kamenný obklad povrchu zdi. Před patkou základu se provede kamenný zához, rozebere se zemní lavice a pažení výkopu a odstraní se jedna nebo obě roury pro převádění vody a dokončí se dno a pravý břeh koryta.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je navrženo s příčným sklonem 5 % k ose. Šířka dna koryta bude 1,4 m.

Bezprostředně před jižním nárožím objektu p.č. .954 bude umístěn příčný stabilizační práh č. 30 (zavázaný na LB do paty stávající opěrné zdi před objektem p.č. .954 a na PB 1,5 m za hranu paty dna koryta do břehu). Založení prahu je navrženo cca 40 cm pod úroveň základu nábrežní zdi.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 0,97 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – dřeviny položky 40 a 31 na PB - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Přístup ke staveništi se předpokládá z PB sjezdem ze silnice III/2656 – přes pozemky p.č. 3577/5 a 1799.

Ad 3. Úsek začíná v sousedství jižního nároží objektu „garáže“ (p.č. .954). Zde na LB březích končí kamenná nábrežní zeď, provedená (směrem dále na JV) v roce 2011. Na tuto (původní) zeď se napojuje zeď nově budovaná – popis viz předchozí odstavec). Koruna stávající a nové zdi budou na jiných úrovních – koruna nové zdi bude níže (o cca 50 cm).

Úprava v úseku se prakticky provede pouze na PB, kde naváže na výše uvedený popis (ad2) – břeh bude tedy zpočátku svahovaný, po krátkém úseku pak přejde do nábrežní zdi, provedené podle zásad uvedených např. u SO 01 – tedy beton. zeď s kamen. obkladem líce, povrchu návodní patky základu a koruny, se šířkou koruny 60 cm a úklonem líce 9 : 1, na rubové straně bude základ rozšíření s ohledem na výšku zdi (cca 1,5 m). Za rubem zdi se provede drenáž s vyvedením odvodnění trubkami do líce zdi. Přejechod svahovaného břehu na opěrnou zeď v bude proveden dle zásad uvedených např. v popisu řešení SO 01. Výkop pro založení zdi se v celém dílčím úseku (na PB) předpokládá pažený.

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je navrženo s příčným sklonem k ose (propojením návrhové nivelety v ose a patky nové zdi o 5 cm výše na PB), na LB se propojí návrhová niveleta v ose a úroveň patky stávající zdi.

Šířka dna koryta bude proměnná – na začátku úseku rozšíření (směrem proti proudu) z 1,4 na 2,1 m, mezi oblouky 1c a 1d se dále rozšíří z 2,1 na 2,235 m - to odpovídá stávající šířce dna v profilu vyústění z mostku č. 9 na konci úpravy.

Vytyčení trasy PB zdi se provede od navrhované osy koryta, fixované vytyč, body 1b až 1d a bodem 2 (v ose stávajícího propustku pod obecní cestou p.č. 3577/5 a 3655).

V trase úseku koryta jsou vloženy dva směrové oblouky 1c a 1d o poloměru 10, 0 a 8,0 m (oblouk 1d).

V trase koryta jsou umístěny dva příčné stabilizační prahy - č. 30 a 31 práh č. 30 bude zavázaný na LB do patky stávající opěrné zdi, na PB 1,5 m za hranu paty dna koryta do břehu, práh 31 bude na LB zavázaný do patky stávající opěrné zdi, na PB do patky zdi nové. Založení prahů je navrženo v úrovni základové spáry nové zdi na PB, na LB se založení přizpůsobí založení stávající zdi.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je 0,97 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na PB kácení – dřeviny položky 42 až 44 - dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

Přístup ke staveništi se předpokládá z PB sjezdem ze silnice III/2656 – přes pozemky p.č. 3577/5 a 1799.

Na konci úseku se nachází mostek č. 9 – ten byl nedávno rekonstruovaný a v rámci této stavby nebude dotčený. Převádění vod mostkem zajišťují dvě souběžné betonové roury profilu 1000 mm.

B.2.6.7 Rekonstrukce koryta – jihozápadní úsek (SO 07a a SO 07b)

Úsek obnovovaného (rekonstruovaného) koryta potoka – v délce 222,18 m - je možno rozdělit na dva dílčí úseky:

1. úsek koryta od začátku úpravy (vtok do profilu silnič. mostu č. ev. 2656-2 na komunikaci III/2656) - po profil výtoku z obecního mostku č. 10 – v délce 107,22 m - SO 07a
2. úsek koryta od profilu vtoku do obecního mostku č. 10 – po profil konce úpravy (výtok z obecního propustku) – v délce 114,96 m - SO 07b

Ad 1) – SO 07a Úsek začíná na obou březích novými opěrnými zdmi – které na LB proběhnou až mostku č. 10 (tedy celé délce popisovaného úseku), na PB se opěrná zeď navrhuje v délce cca 24,4 m, poté břeh přechází do svahovaného profilu. Svahovaný profil na PB přejde do profilu s opěrnou zdí cca 12,75 m před profilem vyústění z mostku č. 10.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích bourání stávajících zdí – resp. spíše zídek a jejich pozůstatků.

Provedení opěrných zdí je principiálně popsáno např. v kapitole, popisující návrh SO 01. Na LB se jedná v rozhodující míře o zeď nižší než 1,25 m – tedy bez rozšíření základu na rubové straně, naopak na PB je zeď převážně vyšší než 1,25 m – tedy s rozšířením základu na rubové straně.

Změny směru koryta jsou řešeny plynulými směrovými oblouky poloměru 7 m (oblouky 1a až 1k). Významnější změna trasy oproti současnosti je navržena pouze v krátkém úseku SO 07a – v rozmezí příčných řezů 62 až 64 – kde se v současnosti vyskytují příliš prudké změny směru koryta. Plynulejší změny směru koryta se navrhuje také v rozmezí příčných řezů 69a až 70a (SO 07b).

Šířka koryta ve dně se posupně mění – na začátku úpravy z 2,56 m (odpovídá vtokovému profilu do silnič. mostu č. ev. 2656-2) se nejprve sníží na 2,3 m, následně z 2,3 m na 2,0 m, z 2,0 m na 1,8 m, z 1,8 m na 1,6 m, z 1,6 m na 1,5 m a z 1,5 m na 1,3 m. Před výtokem z profilu mostku č. 10 se dno rozšíří na 1,564 m (to odpovídá výtok. profilu tohoto mostku).

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je navrženo s příčným sklonem k ose.

V trase koryta jsou umístěny čtyři příčné stabilizační prahy - č. 32 až 35 (zavázané 1,5 m za hranu paty dna koryta do břehů v případě svahovaného břehu, případně zavázané do patky opěrné zdi, založení prahů je navrženo v úrovni základové spáry (nové) opěrné zdi.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku je mezi začátkem úpravy – po stabilizační práh č. 33 0,80 %, v úseku nad tímto prahem je sklon 1,68 %.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích kácení – dřeviny položky 45, 49, 51, 52, 54 až 56 na LB a 46 až 48, 53, 57 až 61 na PB – dle tabulky v kapit. B.1.i). Dřeviny budou odstraněny včetně celého kořenového systému. Samotné kácení je předmětem samostatného staveb. objektu SO 10.

V popisovaném úseku bude před zahájením prací na LB v příslušném rozsahu rozebráno stávající oplocení pozemku p.č. 2204 a 2203.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 100 a 150 mm v LB. Do LB bude v km cca 0,099⁸ zaústěn místní odvodňovací příkop.

Přístup ke staveništi se předpokládá z obou břehů – ke krátkému úseku LB nad silnič. mostem č. ev. 2656-2 sjezdem ze silnice III/2656, k prostoru oblouků 1e a 1f na LB po obecní cestě p.č. 3643/1 (s odbočením ze sil. III/2656 přes mostek č. 10. PB bude zpřístupněn na SV též ze silnice III/2656 sjezdem u silnič. mostu a na JZ sjezdem ze silnice III/2656 v blízkosti mostku č. 10.

Ad 2) – SO 07b Úsek začíná na obou březích novými opěrnými zdmi před mostkem č. 10. Na LB bude opěrná zeď v prvním úseku délky cca 33,5 m, dále proti proudu bude PB svahovaný. Až cca 4,3 m před koncem úpravy opět svahovaný břeh přejde do opěrné zídky, která naváže na vyústění z propustku.

Před zahájením výstavby bude provedeno na obou březích bourání stávajících zdí – resp. převážně spíše zídek a jejich pozůstatků. Relativně mohutné zdi se nacházejí pouze v cca 26,8 m úseku na PB nad mostkem č. 10.

Provedení opěrných zdí je principiálně popsáno např. v kapitole, popisující návrh SO 01. Na LB se jedná v rozhodující míře o zeď nižší než 1,25 m – tedy bez rozšíření základu na rubové straně, naopak na PB je zeď převážně vyšší než 1,25 m – tedy s rozšířením základu na rubové straně – v úseku (16,8 m) těsného souběhu se silnicí III/2656 o 50 cm.

Změny směru koryta jsou řešeny plynulými směrovými oblouky poloměru 7 m (oblouky 3a až 3g).

Šířka koryta ve dně se posupně mění – na začátku úpravy z 1,48 m (odpovídá vtokovému profilu do mostku č. 10) se nejprve sníží na 1,3 m. Před výtokem z profilu propustku na konci úpravy se dno rozšíří na 1,1 m (to odpovídá výtok. profilu tohoto propustku).

Dno mezi pravým a levým břehem se provede ze záhozu z lomového kamene – v min. tloušťce 50 cm. Koryto je navrženo s příčným sklonem k ose.

Úsek podél nemovitosti p.č. 123. Na PB podél základu objektu p.č. 123 se vybuduje nová zeď. S ohledem na fakt, že (hloubka) založení objektu p.č. 123 není známa bude nutné výkop pro založení zdi zajistit stěnou z mikropilot – po 0,4 m. Mikropiloty budou vetknuty do podloží v délce 2,0 m pod budoucí základovou spáru nové zdi. Pro účel zřízení mikropilot se doporučuje provést přísyp PB podél objektu č.p. 123 zemní lavicí (s opevněním svahu proti rozplavení). Z koruny lavice se pak provedou vlastní mikropiloty. S ohledem na přístavbu objektu, zasahující nad patu břehu bude nutné mikropiloty provést ukloněné o 10° od svislé. Pod ochranou mikropilotové stěny se provede pažený výkop tak, aby bylo možné založit základ nové zdi. Předpokládá se, že pažení výkopu bude rozepřeno o mikropilotovou stěnu. Převádění vody kolem staveniště se předpokládá rourami – 2x DN 500 mm. Do zapáženého výkopu se provede podkladní beton a dolní část (základ) konstrukce zdi. Po dokončení betonáže základu se odstraní rozepření výkopu a následně se provede betonáž horní části zdi. Nakonec se provede kamenný obklad povrchu zdi. Před patku základu se provede kamenný zához, rozebere se zemní lavice a pažení výkopu a odstraní se jedna nebo obě roury pro převádění vody a dokončí se dno a levý břeh koryta.

V trase koryta bude umístěno pět příčných stabilizačních prahů – č. 36 až 40 (zavázané 1,5 m za hranu paty dna koryta do břehů v případě svahovaného břehu, případně zavázané do patky opěrné zdi, založení prahů je navrženo v úrovni základové spáry (nové) opěrné zdi.

Podélný sklon dna v rámci tohoto dílčího úseku bude mezi mostkem č. 10 a stabiliz. prahem č. 39 1,40 %, v úseku nad tímto prahem je sklon 1,10 %.

V popisovaném úseku budou před zahájením prací v dílčích úsecích porovizorně rozebrána stávající oplocení: na LB na p.č. 2201 a 3643/9, na PB na p.č. 3626 a podél p.č. 1999, 2000/3 a 2000/1.

Při výstavbě budou respektována všechna stávající odvodňovací zařízení, vyústěná do líce (budoucí) zdi – v tomto dílčím úseku se jedná o profily Ø 100, 100, 100, 150 a 250 mm v LB. Do PB Ø 100 a pravděp. odvodnění silnice III/2656 (propustek 0,6 x 0,4 m).

Přístup ke staveništi se předpokládá – po dílčích úsecích – nejprve z PB – ze silnice III/2656, následně LB odbočením z obecní komunikace p.č. 3643/1 a přes soukromé pozemky p.č. 3643/9, 2201 a přímo z obecní komunikace p.č. 3643/1.

B.2.6.8 Lávka pro pěší u č.p. 61 a 62 (SO 08)

V souvislosti s lokální změnou trasy koryta – stávající lávka č. 1 (z kamenných kvádrů) se zruší. Mostovka se snese (a pravděpodobně využije pro rekonstrukci jiné lávky). Navrhuje se nová konstrukce lávky – s větším rozpětím – které bude odpovídat dimenzím upraveného koryta. Poloha lávky se posune cca 3,5 m na sever až SZ. Lávka bude i nadále navazovat na obecní pozemky p.č. 3503/2 (na LB) a 3505 (na PB).

Lávka bude na PB uložena do niky v koruně nové opěrné zdi. Nika se navrhuje 25 cm hluboká a 20 cm vysoká, na šířku konstrukce mostovky lávky (1,64 m) – s rozšířením o 10 mm na každou stranu – tedy 1,66 m. Na LB, kde je břeh navržený svahovaný, bude lávka uložena na samostatném betonovém bločku, půdorys. rozměrů 0,55 x 2,05 m. Bloček bude s rozšířeným základem o 0,25 m ve směru rubu zdi. V koruně bločku se provede nika – obdobně jako na PB - 25 cm hluboká a 20 cm vysoká, na šířku 1,66 m. Pochozí povrch bločku se obloží kamenem.

Lávka je navržena o světlé šířce cca 1,5 m a délce 3,76 m (světlost profilu je 3,3 m). Skládá se ze svařované ocelové nosné konstrukce z válcovaných profilů, trubkového oboustranného zábradlí a pochozí dubové mostovky. Rám vodorovné konstrukce je tvořen dvěma podélníky z profilů UPE 180, které jsou navzájem propojeny čtyřmi příčníky L 80x6. Ze stejného profilu jsou na vnitřní straně stojin obou podélníků opěrné obruby s otvory pro ukotvení prvků mostovky. Zábradlí je tvořeno čtyřmi sloupky z válcovaného profilu L 50x30x5 na jejichž koruně je madlo z trubky průměru 35 x 3,2 mm. Ze stejné trubky jsou ve dvou úrovních zhotoveny i vodorovné ochranné prvky uvnitř každého zábradelního pole. Výška zábradlí od pochozí plochy je 1,1 m. Celá konstrukce bude proti vlivu prostředí chráněna žárovým zinkováním ponorem.

Mostovka bude vyplněna tlakově impregnovanými dubovými trámy o profilu 80x200 mm a délce 1460 mm. Všechny montované díly lávky budou k sobě navzájem kotveny pozinkovaným spojovacím materiálem.

B.2.6.9 Úpravy tras telekomunikačních kabelů a jejich ochrana (SO 09)

V rámci stavby dojde ke kontaktu s trasami telekomunikačních vedení. V rozhodující míře se jedná o křížení upravovaného koryta Mandavy s vrchním telekomunikačním vedením. Ve dvou případech koryto Mandavy kříží v ocelové chráničce uložený metalický kabel – jedná se o křížení v rámci SO 02 – v km úpravy 0,039 – v blízkosti objektu č.p. 61 a v rámci SO 07 – v km cca 0,189.5 úpravy - v blízkosti objektu č.p. 146.

V prvním případě je chránička uložena cca 0,85 m nade dnem – délka chráničky mezi břehy je cca 3,35 m. Na PB chránička pokračuje ještě dalších cca 27 m, na LB po zanoření do břehu končí po cca 1,7 m.

V druhém případě je chránička uchycena k mostovce lávky (č. 12) – lávka je tvořena žulovými kvádry, uloženými na korunách kamenných nábrežních zídek. Chránička je uložena cca 1,00 m nade dnem – délka chráničky mezi břehy je cca 2,05 m.

Dva z uvažovaných příjezdů ke staveništi SO 07 vedou po obecní – nezpevněné cestě (resp. zasahují do krajnice vozovky zpevněné cesty) – p.č. 3643/1v blízkosti objektu p.č. 154. V okraji cesty vede společná trasa optických a metalických kabelů CETIN. Při pohybu stavební techniky po cestě by hrozilo poškození sdělovacích kabelů.

Všechny výše uvedené kolize stavby se navrhuje řešit v rámci SO 09 – dále popsány opatřeními – SO 09a až 09c.

SO 09a – Úprava trasy metalického kabelu u č.p. 61

Před zahájením výstavby je nutno kabel (a chráničku, ve které je převážně uložen) podrobně vytyčit, obnažit a zajistit proti poškození. Následně se (v rámci výkopových prací pro úpravu koryta Mandavy) provede výkop rýhy pro uložení kabelu v nové chráničce v upravené trase (v souběhu s trasou stávající – kolmo na osu upraveného koryta). Uložení kabelu se navrhuje 0,5 m pod úroveň dna koryta (pod konstrukcí opevnění dna záhozem lomovým kamenem). Základ nové pravobřežní opěrné zdi kabel projde v předem (před zahájením betonáže) uložené chráničce. Na pravém i levém břehu kabel sklesá (vystoupá) v sestupné (vzestupné) chráničce. Délka kabelové trasy se oproti současnosti nezmění. Na LB bude chránička o 2,8 m oproti současnosti prodloužena. Kabel bude uložen v dělené chráničce z PEHD, DN110 mm.

SO 09b – Úprava uložení a ochrana metalického kabelu u č.p. 146

Před zahájením výstavby je nutno kabel (a chráničku, ve které je převážně uložen) podrobně vytyčit, obnažit a zajistit proti poškození. Následně se (v rámci výkopových prací pro úpravu koryta Mandavy) provede výkop rýhy pro uložení kabelu v nové chráničce v upravené trase (v souběhu s trasou stávající – kolmo na osu upraveného koryta). Uložení kabelu se navrhuje obdobně jako v současnosti v ocelové chráničce, uchycené v PB do konstrukce opěry lávky a na LB do konstr. nové nábr. zdi. S ohledem na úpravu koryta Mandavy se navrhuje mírný posun lávky a její pootočení – kolmo ke korytu. Mostovka lávky bude uložena do niky v koruně nově vybudované opěrné zídky na LB, na PB se vybuduje nová břehová opěra lávky v horní části svahu břehu. Na pravém i levém břehu kabel sklesá (vystoupá) v sestupné (vzestupné) chráničce. Délka kabelové trasy se oproti současnosti nezmění. Na PB bude chránička oproti současnosti prodloužena o 1,7 m na LB o 0,6 m. Kabel bude v březích uložen v dělené chráničce z PEHD, DN110 mm.

SO 09c – Ochrana trasy optických a metalických kabelů u č.p. 154

Před zahájením výstavby je nutno kabelové trasy podrobně vytyčit. V úseku těsného souběhu kabelové trasy a tras příjezdů na staveništi SO 07a a 07b bude na povrchu terénu uložena 15 cm vrstva drobného štěrku, a na ni osazeny silniční betonové panely. Panely budou umístěny tak, aby jejich okraje přesahovaly na obě strany od kabelové trasy min. 0,5 m. Rozdíl nivelety panelů a okolního terénu bude vyrovnán štěrkovým přísypem.

B.2.6.10 Kácení (SO 10)

V rámci stavebních objektů, souvisejících s úpravou koryta Mandavy (SO 01, 02, 03a, 04, 05, 06 a 07a) bude v nezbytném rozsahu provedeno kácení. Parametry a druhy kácených stromů a jejich poloha jsou uvedeny v příloze D.1c - Dendrologický průzkum, kácené dřeviny jsou též vyznačeny v celkové situaci stavby (příloha D.2), samostatném výkrese D.17 a uvedeny v kapit. B.1.i. Údaje o nárocích na kácení jsou uvedeny též v předchozích kapitolách (2.6.1 až 2.6.7).

B.2.6.11 Náhradní výsadby a péče o náhradní výsadby (SO 11, 12)

Rozsah navržené náhradní výsadby odpovídá počtu – v rámci stavby - kácených stromů s průměrem kmene nad 25 cm. Jedná se celkem o 43 sazenic stromů. Navržené jsou tyto druhy:

- lípa srdčitá
- habr obecný
- dub letní
- jírovec maďal

Specifikace výpěstků náhradní výsadby: solitérní strom se zemním balem nebo v kontejneru v závislosti na době výsadby s dobře prokořeněným kořenovým balem, který musí odpovídat velikosti stromu. Sazenice musí mít alespoň 3 výhony. Výška stromu min. 1,50 m, celková výška sazenice min 1,80 m. Stáří sazenic 3-5 let. Stromy budou se zapěstovanou, hustou a rovnoměrně zavětvenou korunou odpovídající habitu daného taxonu. V místech trvalého travního porostu bude potřeba strhnout drn v poloměru 0,5 m od stromků. Obvod kmene bude činit 12-17 cm. Dojde k výměně stávající zeminy; bude použita prosátá středně těžká ornice (50 %) s příměsí kompostu (30 %) a písku (20 %).

Kotvení stromu bude zajištěno 3 frézovanými kůly průměru 50-70 mm s úvazkem, budou opatřeny oplocenkovým pletivem proti okusu. Ochrana proti mrazu a korní spále obalem kmene z rákosové rohože. Bude provedena závlahová sonda – flexibilní trubka, perforovaná průměru 8-10 cm, vyplněná kačirkem. Při výsadbě budou dřeviny zásobeny živinami pomocí tabletového hnojiva.

Bude postupováno v souladu s ČSN 83 90 21 Technologie vegetačních úprav v krajině – rostliny a jejich výsadba.

V rámci následné péče o výsadbu se počítá s 20 % úhynem sazenic. Z toho vyplývá i rozsah doplňkové výsadby. Rozsah souvisejících prací o doplňkovou výsadbu je shodný s textem, uvedeným výše.

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ (ZÁSADY ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ, POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ)

V rámci stavby se nenavrhují žádná technologická zařízení. Potřeba médií pro provoz stavby bude nulová.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Posouzení technických podmínek požární ochrany se skládá z následujících bodů:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečných prostorů,
- b) zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva,
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků na provedení stavby,
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Pro danou stavbu není problematika požární bezpečnosti relevantní.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI (KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ)

Ve smyslu § 16 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. se nejedná o stavby (budovy), které musí být navrženy tak, aby spotřeba energie na jejich vytápění, větrání, umělé osvětlení, popřípadě klimatizaci byla co nejnižší.

Stavba jako taková nebude hospodařit s energiemi.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ APOD.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.)

Navrhované stavby se netýkají žádné hygienické požadavky, ani požadavky na pracovní a komunální prostředí. Stavba neobsahuje pobytové místnosti, ani trvalé pracoviště. Při provozu stavby se bude jednat o krátkodobou kontrolu funkčnosti a stavu objektů.

Stejně tak stavba neklade žádné požadavky na řešení větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou.

Likvidace odpadů – např. naplavenin po povodních, odpadů z údržby atd. bude prováděna v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Po dokončení výstavby nebude stavba ovlivňovat okolí žádnými negativními vlivy, které by vyžadovaly ochranu podle zvláštních předpisů. Stavba svým provozem nebude generovat hlukovou zátěž nejbližších chráněných prostor.

Opatření k omezení vlivů hluku během stavební činnosti

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti bude dodržován podle požadavků § 12 odst. 6 části B příloh č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro minimalizaci dopadů na akustickou situaci okolí staveniště a nejbližší obytné zástavby se doporučuje zajistit dále uvedená opatření:

- striktně dodržovat dobu povolenou pro výstavbu s korekcí +15 dB, to je od 7 do 21 hod
- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- směřovat nejhluchnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách
- minimalizovat souběh činnosti nejhluchnějších stavebních mechanismů
- obyvatele v předstihu seznámit s termíny a délkou jednotlivých etap výstavby; na vnějším ohrazení stavby uvádět kontakt na zástupce stavitele, kterému budou moci občané sdělit své připomínky k postupům provádění stavby (zejména porušování kázně, provádění hlukných operací o víkendech, svátcích, v brzkých ranních a pozdních večerních hodinách apod.); nápravu zjednat ihned nebo v nejbližším možném termínu bez zbytečného prodlžení
- zvláště hlučné práce omezit na dobu v pracovních dnech mezi 8 a 18 hod a mimo víkendy a svátky
- během hlukných operací zajistit dostatečně dlouhé přestávky tak, aby obyvatelé okolních budov měli možnost větrání obytných místností
- používat stroje v dobrém technickém stavu

Vibrace a záření

Průjezdem těžkých nákladních vozidel zásobujících stavbu příp. dalšími stavebními činnostmi může v průběhu výstavby docházet k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Jejich výskyt bude převážně krátkodobý, omezí se pouze na denní dobu a přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na trasování staveb nepředpokládá.

Prašnost

V období výstavby bude dočasným plošným zdrojem znečišťování ovzduší vlastní prostor staveniště, kde bude docházet i k sekundární prašnosti z pohybu stavebních mechanismů a z nakládání se sypkými materiály. Tyto zdroje budou po časově omezenou dobu působit na své nejbližší okolí. Při důsledném dodržování všech opatření ke snižování prašnosti bude vliv prašnosti minimální.

Množství emitovaných látek je třeba snižovat dodržováním opatření uvedených v plánu organizace výstavby a technologickou kázní při realizaci stavby. Bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby (vhodnou manipulací se sypkými materiály, kropením, atd.). Opatření ke snižování emisí znečišťujících látek během výstavby jsou navržena dále v textu dokumentace.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ (PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ, BLUDNÉ PROUDY, SEISMICITA, HLUK, PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ APOD.)

B.2.11.a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Podle § 6 odst. 4 atomového zákona, ten kdo navrhuje umístění stavby s obytnými nebo pobytovými místnostmi, je povinen zajistit stanovení radonového indexu pozemku a výsledky předložit stavebnímu úřadu. Pokud se taková stavba umísťuje nebo provádí na pozemku s vyšším než nízkým radonovým indexem, musí být stavba preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží.

Navrhovaná stavba neobsahuje obytné ani pobytové místnosti, a proto není třeba provádět měření výskytu radonu v podloží stavby.

B.2.11.b) Ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby není relevantní.

B.2.11.c) Ochrana před technickou seismicitou

Navržené technické řešení je standardní. Účinky technické seismicity se při provozu nepředpokládají.

B.2.11.d) Ochrana před hlukem

Stavba nebude zdrojem hluku. Naopak stavba nebude z hlediska svého provozu ohrožována hlukem (není určena k bydlení ani podnikání).

B.2.11.e) Protipovodňová opatření

Konstrukce jsou navrženy tak, aby účinkům, souvisejícím s průchodem povodní vyhověly.

B.2.11.f) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Území není poddolované ani postižené svahovými nestabilitami.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.A) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, PŘELOŽKY

Viz kapitoly B.1.k) – napojení na dopravní infrastrukturu a B.2.6.9.

B.3.B) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Stavba nebude připojena na rozvody energie, vody, plynu, kanalizaci ani na rozvody telekomunikací.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a) POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Stavbou nebude dotčeno stávající dopravní řešení v lokalitě. Žádné nové komunikace nebudou budovány.

Pro příjezd na stavbu budou využita stávající dopravní napojení na přilehlé komunikace – viz kapit. B.1.k).

B.4.b) NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Problematika napojení staveb na (stávající) dopravní infrastrukturu je komentována v kapit. B.1.k). Předpokládané přístupy ke stavenišťům jsou uvedeny v kapitolách B.2.6.1 až B.2.6.7.

B.4.c) DOPRAVA V KLIDU

Vzhledem k charakteru stavby nebudou budována žádná parkovací místa.

B.4.d) ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Pro budoucí provoz stavby není třeba řešit dopravně inženýrská opatření.

Dopravně inženýrská opatření při výstavbě budou řešena budoucím dodavatelem stavby (viz též příloha technické zprávy - přílohy D.1).

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba se nachází v zastavěném území. Pro výstavbu bude nutné kácení jednotlivých dřevin – podrobný popis je uveden v kapit. B.1.i), B.2.6.1 až B.2.6.7. V poměru k rozsahu stavby nebude rozsah kácení významný.

Za pokácené dřeviny se navrhuje náhradní výsadba (SO 10) v lokalitách určených příslušným orgánem životního prostředí (OÚ Staré Křečany).

Kácení dřevin (SO 09) je třeba provádět až po přesném vytyčení stavby v terénu, aby nedošlo ke zbytečné likvidaci dřevin.

V průběhu výstavby musí být zajištěna odpovídající ochrana dřevin na plochách navazujících na plochy trvalého a dočasného záboru, případně dřevin v blízkosti přepravních tras dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Terénní úpravy se v rámci stavby nenavrhují.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.a) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Plánovaná stavba v době její budoucí existence nezpůsobí v zájmovém území zhoršení životního prostředí.

Nepříznivý vliv na životní prostředí může mít fáze realizace stavby (výstavba), a to především na nejbližší okolí. Ani při výstavbě nesmí dojít ke znečištění toku, zejména ropnými látkami (t.j. olej, nafta atd.). Po dobu výstavby bude docházet ke zvýšení provozu na komunikacích při dopravě stavebního materiálu na staveniště a odpadů ze staveniště (převážně na skládku odpadů). Dodavatel musí dbát na čistotu povrchů veřejných komunikací a ochranu okolní zeleně. Po provedené rekultivaci dočasných záborů a ostatních ploch, dojde k opětovnému zklidnění životního prostředí v dotčené oblasti.

B.6.a.1) Vliv stavby na ovzduší a klima

Při provozu - provedením záměru nebude klima ani ovzduší nijak ovlivněno.

Při výstavbě dojde přechodně ke zhoršení stavu ovzduší v blízkém okolí staveniště a podél dopravních tras. Za účelem minimalizace negativního vlivu výstavby na životní prostředí se v rámci PD navrhuje:

- v průběhu všech fází výstavby zajistit, aby staveništní zařízení a dopravní prostředky stavby svými účinky - exhalacemi, prašností apod. - nepůsobily na okolí nad přípustnou míru (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou míru, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené, resp. omezené době)
- staveniště zařídit, uspořádat a vybavit tak, jak je uvedeno v ustanovení §24e vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných technických požadavcích na využívání území (např. je nutno provést opatření, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět; nesmí docházet k ohrožování a obtěžování okolí, zejména prachem a hlukem, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům;
- nadměrnou prašnost na staveništi omezovat skrápěním deponií, případně nákladu (sykých odpadních hmot) přepravních prostředků

B.6.a.2) Vliv stavby na hlukovou situaci

Při provozu - provedením záměru nedojde k ovlivnění stávající akustické situace.

Při výstavbě dojde přechodně ke zhoršení stavu akustické situace v blízkém okolí staveniště a podél dopravních tras.

Pro minimalizaci dopadů na akustickou situaci v okolí staveniště a nejbližší obytné zástavby je třeba provádět dále uvedená opatření.

Striktně dodržovat dobu povolenou pro výstavbu s korekcí +15 dB, to je od 7 do 21 hod, organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne, směřovat nejhluchnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách, minimalizovat souběh činnosti nejhluchnějších stavebních mechanismů. Obyvatele v předstihu seznámit s termíny a délkou jednotlivých etap výstavby.

Na vnějším ohrazení stavby uvádět kontakt na zástupce stavitele, kterému budou moci občané sdělit své připomínky k postupům provádění stavby (zejména porušování kázně, provádění hlučných operací o víkendech, svátcích, v brzkých ranních a pozdních večerních hodinách apod.). Nápravu zjednat ihned nebo v nejbližší možném termínu bez zbytečného prodlení.

Zvláště hlučné práce omezit výhradně na dobu v pracovních dnech mezi 8 – 18 hod a mimo víkendy a svátky. Během hlučných operací zajistit dostatečně dlouhé přestávky tak, aby obyvatelé okolních budov měli možnost větrání obytných místností.

B.6.a.3) Vliv stavby na povrchové a podzemní vody a horninové prostředí

K ovlivnění odtokových poměrů širšího zájmového území navrženými stavbami při běžných průtokových stavech nedojde. Stávající systém povrchového odvodnění území bude zachován.

Vlivy dokončeného díla na odtokové poměry širšího zájmového území při povodních – v žádném z řešených úseků (v rámci SO 01 až 07) nedojde ke zhoršení podmínek pro převádění (povodňových) průtoků, naopak, kapacita koryta Mandavy se po provedených úpravách zvýší – ochrana přilehlé zástavby a infrastruktury se zvýší.

Možnost negativního ovlivnění hydrogeologických poměrů je – s ohledem na technické parametry navržených úprav koryta Mandavy vyloučena Navržené objekty při běžném hydrologickém stavu i při povodních nebudou nijak ovlivňovat stávající poměry.

Možnosti negativního ovlivnění vod v průběhu výstavby – preventivní a ochranná opatření

Zneškodňování odpadních a srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno v souladu s právními předpisy.

Pro výstavbu je nutno zajistit zpracování havarijního a povodňového plánu a jejich schválení příslušnými úřady a zajistit jejich dodržování, v souvislosti s tím staveniště vybavit a zabezpečit tak, aby bylo eliminováno riziko úniku látek škodlivých vodám do prostředí (přednostní použití snadno odbouratelných maziv, umísťování nepropustných van pod parkující technikou, údržba techniky v dobrém stavu, předpisové shromažďování a likvidace splaškových vod byly), aby byly k dispozici prostředky pro zamezení a zneškodnění případného úniku škodlivých látek.

B.6.a.4) Vlivy na půdu

V souvislosti se stavbou a jejím prováděním dojde k trvalému i dočasnému záboru (části) pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF). Podrobná rekapitulace trvalých a dočasných záborů ZPF je uvedena v kapitole B.1.j). Technické řešení stavby je navrženo tak, aby trvalý zábor ZPF byl minimalizován.

Součástí žádosti o vydání územního rozhodnutí pro stavbu bude i předložení souhlasu příslušného orgánu státní správy pro ochranu zemědělského půdního fondu k odnětí příslušných částí pozemků ze ZPF.

B.6.a.5) Odpady

Období výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními a výkopovými pracemi. Stavební práce zahrnují (z hlediska produkce odpadů) především výkopy a odkopávky pro založení staveb.

Provoz zařízení staveniště bude pravděpodobně generovat následující odpady: směsný komunální odpad (tříděný na sklo, papír, kov, plasty), zbytky stavebních hmot různého charakteru, obaly s možným znečištěním oleji a ropnými látkami, zbytky barev a ředidel apod. – většinou však - s ohledem na malý rozsah prací generujících odpady - v relativně malém množství, bez významnějšího množství nebezpečných odpadů.

Na základě výše uvedeného je předpokládán charakter odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.) následující:

katalog. číslo skupiny odpadu	popis	kategorie	předpokládaný způsob odstraňování
08 02	Odpad z používání nátěrových hmot	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
08 02 *	Odpad z používání nátěrových hmot, obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
15 01	Obaly – papírové, lepenkové, plastové, kovové, kompozitní, směsné (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, případně předání oprávněné firmě k následné recyklaci
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
15 02	Absorpční činidla, filtr. mater., čisticí tkaniny	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
15 02 02 *	Absorpční činidla, filtr. mater., čisticí tkaniny, znečištěné nebezpečnými látkami	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika (demolice)	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, příp. recyklace
17 02	Dřevo, sklo, plasty	O	tříděný odpad
17 03 01 *	Asfaltové směsi, obsahující dehet	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
17 03 02	Asfaltové směsi, neuvedené pod číslem 17 03 01	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, příp. recyklace
17 05	Zemina (odtěžená)	O	odvoz a využití např. pro rekultivace a terénní úpravy dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., v platném znění odvoz a uložení na skládku S-OO
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
17 01 01	Beton	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, případně předání oprávněné firmě k následné recyklaci
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, obsahující nebezpečné látky	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, případně předání oprávněné firmě k následné recyklaci
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, příp. recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	tříděný odpad
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	odvoz a uložení na skládku S-NO
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, případně předání oprávněné firmě k recyklaci
20 03	Ostatní komunální odpady (provoz staveniště)	O	třídění odpadu, likvidace v souladu s principy nakládání s tímto odpadem v obci

Konečné množství a přesné zařazení druhů odpadů vzniklých při výstavbě není možné přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy stavby.

Všechny nebezpečné odpady je třeba v době výstavby v souladu s vyhláškou MŽP č. 83/206 Sb. (o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění) separovat a skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Množství nebezpečných odpadů, vzniklých při realizaci stavby se odhaduje max. v řádu jednotek tun.

S veškerým odpadem musí být nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších předpisů). Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a zneškodňován podle jednotlivých druhů a kategorií dle katalogu, vydaného vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., a v souladu s vyhláškou 83/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Při nakládání s odpady bude zajištěno dodržování platné legislativy (zejména jejich shromažďování a následné využití, resp. odstranění prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů).

Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadů, lze předpokládat především vznik odpadů ze skupiny 17- Stavební a demoliční odpady - dle kategorizace ve vyhlášce MŽP ČR č. 93/2016 Sb.

Produkce odpadů při výstavbě bude odpovídat charakteru a rozsahu stavby. Půjde o běžné druhy odpadů ze stavební činnosti bez nadměrného množství nebezpečných odpadů. Vznikající odpady budou na místě předběžně tříděny podle druhů (kategorií).

Jednotlivé vytříděné odpady budou přednostně materiálově využívány (kovy do šrotu, dřevní hmota pro kompostování, zemina pro terénní úpravy apod.), nevyužitelný odpad bude na základě smlouvy s dodavatelem stavebních a montážních prací předán k odstranění osobě s příslušným oprávněním ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Průběžně bude vedena zákonná evidence. Veškeré odpady, vznikající ve spojitosti s výstavbou záměru budou ve vlastnictví stavební společnosti, která příslušné stavební úpravy provádí. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů, kterou po ukončení stavby předloží příslušnému úřadu. Po ukončení stavebních prací bude předložena zpráva s celkovou bilancí nakládání s odpady, vyprodukovanými v rámci celé stavby. Předložená dokumentace bude v rozsahu identifikace původce (název, IČO, včetně IČP), kód druhu odpadu a název odpadu, vyprodukované množství dle jednotlivých druhů a kategorií odpadů, název, IČO a IČZ oprávněné osoby, která odpad k odstranění nebo využití převzala.

Provozní stav

Při provozu nových objektů budou vznikat odpady v souvislosti s údržbou zatravněných povrchů. Dále lze očekávat vznik odpadu při údržbě objektů (především po průchodu povodní). Zásady řešení odstraňování odpadů z provozu budou řešeny v rámci údržby vodních toků ve správě investora (Povodí Ohře, státní podnik).

Veškeré odpady budou předávány k likvidaci (odstraňování) pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání odpadu bude zaznamenáno v průběžné evidenci odpadového hospodářství.

B.6.b) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Po dokončení stavby - provedením záměru nedojde k ovlivnění významných krajinných prvků (VKP), předpokládá se, že nezbytné kácení dřevin bude kompenzováno obcí nařízenou náhradní výsadbou.

Za účelem minimalizovat (potenciální) negativní vlivy fáze výstavby byla navržena dále uvedená opatření:

- v průběhu výstavby dodržet opatření pro ochranu ponechávaných dřevin podle platných předpisů
- vypracovat a schválit návrh havarijního a povodňového plánu stavby, stavbu vybavit prostředky pro likvidaci případné ekologické havárie a příslušně proškolit pracovníky stavby pro případ havárie – viz kapitola B.6.a.3)
- bezprostředně po ukončení výstavby důkladně rekultivovat stavbou dotčené plochy za účelem zabránění šíření nepůvodních druhů rostlin

B.6.c) VLIV NA CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A SOUSTAVU NATURA 2000

K dotčení lokalit soustavy Natura 2000 (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozd. předpisů) a zvlášť chráněných území přírody provedením záměru nedojde – viz kapit. B.1.f.2).

B.6.d) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Pro záměr nebylo provedeno zjišťovací řízení (EIA) ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Stavba svým rozsahem a charakterem neodpovídá záměrům, povinně podléhajícím procesu EIA – viz příloha č. 1 zmíněného zákona.

B.6.e) V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI – ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

Plánovaný záměr nespadá do režimu o integrované prevenci.

B.6.f) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Způsob zajištění případné ochrany stavby je v kompetenci investora a budoucího správce stavby – Povodí Ohře, státní podnik.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA (SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA)

Stavba je svým charakterem a účelem mimo jiné určena ke zvýšení ochrany obyvatelstva a majetku před povodněmi.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Obecný popis území staveniště je uveden v kapitole B.1.a). Bude se jednat o stavbu, rozdělenou na více-méně samostatné úseky – stavební objekty SO 01 až 07.

V dalším textu je uvedeno, jaké jsou předpoklady pro napojení jednotlivých částí stavby pro výstavbu na dopravní infrastrukturu:

SO_01_10 - přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 a III/2657 a z obecní komunikace

SO_02_08_09a_10 - přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 (od SV a JZ)

SO_03_10 - přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656

SO_04_10 - přístup ke stavbě bude z obecní komunikace, navazující na silnici III/2656

SO_05_10 - přístup ke stavbě bude z místních (obecních) komunikací, navazujících na silnici III/2656

SO_06_10 - přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 a z obecní komunikace.

SO_07_09b_09c_10 - přístup ke stavbě bude ze silnice III/2656 a z navazující obecní komunikace.

Zařízení staveniště – se předpokládá umístit na obecních pozemcích p.č. 1518/1 - společné pro SO 01 i SO 02, na obecních pozemcích p.č. 3577/2 a 1650 - společné pro SO 03 až 05, na obecních pozemcích p.č. 3577/5 a 1800/1 - pro SO 06 a na obecních pozemcích p.č. 1994/1 a .354 - pro SO 07.

S ohledem na fakt, že všechny plochy zařízení staveniště bezprostředně navazují na silnici III/2656 – nebude zapotřebí zpevňovat příjezdy k těmto plochám, resp. vzdálenost mezi plochou zařízení staveniště a okrajem zpevněné plochy vozovky silnice je vždy minimální. Případné zpevnění částí ploch zařízení staveniště (ZS) zajistí dle potřeby (v závislosti na funkci dílčích ploch ZS) zhotovitel stavby. Předpoklady o rozsahu oplocení staveniště jednotlivých SO a ploch zařízení staveniště jsou uvedeny v příloze D.1.

B.8.b) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Ochrana okolí staveniště

Staveniště budou označena výstražnými cedulemi se zákazem vstupu, podle potřeby budou oplocena.

Asanace, demolice

V rámci výstavby budou rozebrány a odstraněny původní konstrukce nábrežních zdí a zídek. Jedná s především o zídky z kamene (žula a čedič) ale i o mohutnější konstrukce nábrežních opěrných zdí – většinou převážně z kamene na cementovou maltu – takové zdi se nacházejí na PB v části úseku SO 01, na PB a krátkém úseku LB v rámci SO 02 a v krátkém úseku PB v souběhu se silnicí III/2656 v rámci SO 07. Rozebrány budou také krátké úseky nábf. zdi podél silnice III/2656 na PB v rámci SO 03. Předpokládá se, že kámen ze zdí bude nabídnut k odprodeji.

Pro výstavbu bude nutné v adekvátním rozsahu provést rozebrání vozovek (zpevněných ploch), po ukončení výstavby budou tyto povrchy konstrukce do původního stavu.

Pro výstavbu bude nutné provést také dílčí přeložky a úpravy tras vedení inženýrských sítí (telekomunikační kabely) – v rušených trasách budou sítě odstraněny.

Kácení dřevin

Předpokládaný rozsah potřebného kácení dřevin je podrobně popsán v kapitolách B.1.i) a B.2.6.1 až B.2.6.7.

B.8.c) MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)

Předpokládaný rozsah dočasných záborů (částí) pozemků pro provádění stavby (kromě areálu zařízení staveniště) je zřejmý z kapitoly B.1.m) a v příloze C.4.

B.8.d) POŽADAVKY NA BEZBARIEROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Při realizaci úpravy koryta Mandavy nevzniknou zásadní nároky na provizorní obchozí trasy. Výstavbou nedojde k přerušení všech komunikačních tras. V případě uzavření nějaké části komunikace v době realizace dílčí části stavby (např. při realizaci SO 03 a 05) bude možno volit náhradní přístupové trasy.

B.8.e) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

V rámci stavby bude zrealizována kubatura výkopů: 4.222,1 m³

V rámci stavby bude zrealizována kubatura zpětných zásypů: 1.650,0 m³

V rámci stavby pro úpravu povrchu koryta bude použito: 78,4 m³ výkopku

Přebytek výkopku činí 2.493,7 m³

V rámci stavby bude zrealizována skrývka humusu v kubatuře: 273,8 m³

V rámci stavby bude zpět rozprostřen humus v kubatuře: 218,7 m³

Přebytek humusu činí 55,1 m³

V rámci provizorních příjezdů a manipulačních pruhů se předpokládá skryt 276,1 m³ ornice – tato kubatura bude použita pro následnou rekultivaci těchto ploch.

B.9 VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Hydrologická data pro zpracování projektu nebyla k dispozici. Vycházelo se tedy z dat poskytnutých investorem pro profil, odpovídající ploše povodí 1,8 km² – to zhruba odpovídá uzávěrnému profilu SO 06 (třída spolehlivosti IV):

Q ₁	Q ₂	Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
1,40	1,96	3,12	4,13	5,31	7,12	8,72

Plocha povodí Mandavy (č.h.p. 2-04-08-0010) k uzávěrnému profilu řešeného úseku - SO 01 - činí cca 5,7 km² - tuto plochu je možné vztáhnout i na SO 02. Plocha povodí k profilu ústí levostranného přítoku od Panského číní cca 2,7 km² - možno orientačně vztáhnout na SO 03, 04 a 05. Plocha povodí, odpovídající řešenému úseku v rámci SO 07 je cca 1,3 km². V dalším textu jsou uvedena předpokládaná základní hydrologická data, odvozená na základě ploch povodí uzávěrných profilů jednotlivých stavebních objektů a na základě analogie hydrologických dat:

SO 01, 02 – plocha povodí 5,70 km²:

Q ₁	Q ₂	Q ₅
3,57	5,00	7,96

SO 03 – plocha povodí 2,70 km²:

Q ₁	Q ₂	Q ₅
1,89	2,65	4,21

SO 04 – plocha povodí 2,65 km²:

Q ₁	Q ₂	Q ₅
1,82	2,55	4,06

SO 05 – plocha povodí 2,56 km²:

Q ₁	Q ₂	Q ₅
1,75	2,24	3,90

SO 07 – plocha povodí 1,70 km²:

Q ₁	Q ₂	Q ₅
1,20	1,67	2,65

Kapacita koryta byla pro jednotlivé příčné profily (viz přílohy D.5.1, D.6.1, D.7.1, D.8.1, D.9.1, D.10.1 a D.11.1) stanovena výpočtem pro rovnoměrný pohyb vody v koryta podle Chézyho rovnice:

$$Q = \frac{(b \cdot h + m \cdot b \cdot h)^{5/3}}{(b + \sqrt{(h^2 + m^2 \cdot h^2)})^{2/3}} \cdot \sqrt{i} / n$$

kde: *b* ... šířka dna koryta

h ... hloubka vody v korytě

m ... sklon svahu břehu (1 : *m*)

i ... podélný sklon koryta

n ... drsnost povrchu (vážená hodnota), uvažovaná drsnost pro dno a kamenné opevnění: 0,035, pro kamenem obložené zdi 0,032

Výsledky výpočtů jsou uvedeny v jednotlivých příčných řezech.

Nejužší (nejmělčí, resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 2 úpravy SO 01 – kapacita odpovídá průtoku menšímu než Q₂.

Nejužší (nejmělčí, resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 14 úpravy SO 02 – kapacita odpovídá průtoku menšímu než Q₂.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 24 úpravy SO 03 – kapacita odpovídá průtoku menšímu než Q₂.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 32c úpravy SO 04 – kapacita odpovídá průtoku cca Q₂.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 45 (pod železničním viaduktem) úpravy SO 05 – kapacita odpovídá průtoku menšímu než Q₁.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 56, 56a (v sousedství garáže č.p. 172) úpravy SO 06 – kapacita odpovídá průtoku většímu než Q₅.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 61 úpravy SO 07a – kapacita odpovídá průtoku cca Q₂.

Nejužší (resp. nejméně kapacitní) profil – řez č. 69 (před vtokem do mostku č. 10), 70, 70a úpravy SO 07b – kapacita odpovídá průtoku cca Q₂.