

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Stavba: **Mandava Dolní Křečany - ř. km 15,5 - 17,6**

Termín výstavby:	Předpokládané zahájení stavebních prací:
	Předpokládané ukončení stavebních prací:

Zadavatel stavby: **POVODÍ OHŘE**, státní podnik
 Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
 IČO 70889988

Zhotovitel stavby:

Účinnost od:

Účinnost do:

Zpracoval: Ing. René Jech, OZO Datum: 14. 1. 2021 Podpis:
 Č. osvědčení: ROVS/1458/KOO/2019

Rozdělovník

Č. vý- tisku	Uživatel	Datum předání/ převzetí/seznámení	podpis
1.	Za zadavatele:		
2.	Za zhotovitele:		
3.	Koordinátor při realizaci:		

Obsah

1	ÚČEL PLÁNU BOZP	3
1.1	ZÁVAZNOST A AKTUALIZACE A UMÍSTĚNÍ PLÁNU BOZP	3
2	POJMY, ZKRATKY, DEFINICE	3
3	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVI	4
3.1	ÚDAJE O STAVBĚ	4
3.2	ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU S UVEDENÍM ODKAZU NA PŘÍSLUŠNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY A SOUPIS DOKUMENTŮ SLOUŽÍCÍCH JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU.	5
3.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	5
4	SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY	6
5	PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI.....	7
5.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY A PODMÍNKÁCH PRO JEJÍ PROVÁDĚNÍ	7
5.2	POSTUPY NA STAVENÍŠTI	7
5.3	PŘEDPOKLÁDANÝ ČASOVÝ PRŮBĚH PRACÍ.....	14
5.4	POSLOUPNOST NEBO SOUBĚH – OPATŘENÍ	14
5.5	VĚCNÉ VAZBY JEDNOTLIVÝCH OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI.....	15
6	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PŘI UDRŽOVACÍCH PRACÍCH.	16
7	PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ VZTAHUJÍCÍCH SE KE STAVBĚ	16
8	PŘÍLOHY.....	17

1 Účel plánu BOZP

Plán BOZP je dokument, jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.

1.1 Závaznost a aktualizace a umístění plánu BOZP

Plán na staveništi je závazný pro všechny dodavatele stavebních prací a jiné fyzické osoby podílející se na realizaci stavby. Plán musí být k dispozici na stavbě. S Plánem musí být prokazatelně seznámeny přiměřeném rozsahu všechny osoby působící na stavbě viz. Příloha č. 2 Plánu – Seznámení s plánem.

Plán bude koordinátorem BOZP na staveništi přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám, resp. aktualizován během realizace stavby s ohledem na aktuální vývoj stavby.

2 Pojmy, zkratky, definice

BOZP a BP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci a bezpečnost provozu;

Jiná osoba- fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance (osoba samostatně výdělečně činná);

Koordinátor BOZP na staveništi- fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona č 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;

BOZP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci

IS- inženýrská síť

KÚ-katastrální území

LB-levý břeh

OOPP - osobní ochranné pracovní prostředky;

OP-ochranné pásmo

PB-pravý břeh

PD - projektová dokumentace

PO- požární ochrana;

PS- provozní soubor;

SO - stavební objekt;

Stavbyvedoucí- osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění.

Staveniště- místo na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce;

Zhotovitel - osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti nebo dodavatel dílčích zakázek;

ZS- zařízení staveniště.

3 Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

3.1 Údaje o stavbě

Zadavatel stavby		POVODÍ OHŘE , státní podnik Bezručova 4219, 430 03 Chomutov IČO 70889988
Zhotovitel stavby		
a)	Základní údaje o druhu stavby	<p>Stavbu tvoří rozebrání původní konstrukce opevnění a provedení konstrukce nové. Nově je navrženo opevnění převážně ve formě lichoběžníkového koryta s kamenným záhozem nebo kamennou rovnalinou, výjimečně je navržena zeď na MC nebo zajištění stávajících zděných konstrukcí. Stavba nevyžaduje členění na technická a technologická zařízení. Stavba je rozdělena na stavební objekty následovně:</p> <p>SO 01 – U poldru SO 02 – Starokřečanská SO 03 – Slévačská SO 04 – Strážní SO 05 – U soutoku SO 06 – Zúžení SO 07 – U kontejnerů SO 08 – Potoční SO 09 – Souběžná SO 10 – Skluz SO 11 – Stupeň SO 12 – Nad stupněm SO 13 – Kácení SO 14 – Náhradní výsadba</p>
b)	Název stavby	Mandava Dolní Křečany - ř. km 15,5 - 17,6
c)	Místo stavby	Koryto Mandavy, severozápadní část intravilánu města Rumburk – Dolní Křečany v úseku nad ulicí Výtopní podél ulice Souběžná ppč. 2031/1. Celková délka dotčeného úseku je cca 1 630 m.
d)	Charakter stavby	Oprava a rekonstrukce
e)	Účel užívání stavby	Zajištění stability břehu a související ochrany přilehlých nemovitostí před negativními účinky vodní eroze prostřednictvím obnovy opevnění.
f)	Základní předpoklady výstavby	Stavba je realizovatelná během 12 měsíců s přiměřeným nasazením techniky a pracovníků a rovněž stavu průtoků. Stavba nesmí být prováděna v době reprodukčního období od 1. 3. do 30. 6.
g)	Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	Stísněné podmínky pro přístup do koryta. Omezení lhůty výstavby vyplývá z klimatických podmínek - výstavba by měla být prováděna v období nízkých vodních stavů. V rámci stavby je uvažována ochrana stromů v okolí stavby vypořádkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území.

3.2 Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.

Bude na stavbu vydáno stavební povolení, příp. podléhá stavba povinnosti ohlášení dle § 103 stavebního zákona?	ANO
Budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele? (§ 14 zákona č. 309/2006 Sb.)	ANO
Bude celková předpokládaná doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dnů? (§ 15, odst. 1, písm. a) zákona č. 309/2006 Sb.)	ANO
Bude na pracích a činnostech současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den? (§ 15, odst. 1, písm. a) zákona č. 309/2006 Sb.)	NE
Přesáhne celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu? (§ 15, odst. 1, písm. b) zákona č. 309/2006 Sb.)	ANO
Budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života? (NV 591/2006 Sb., příloha č. 5)	ANO

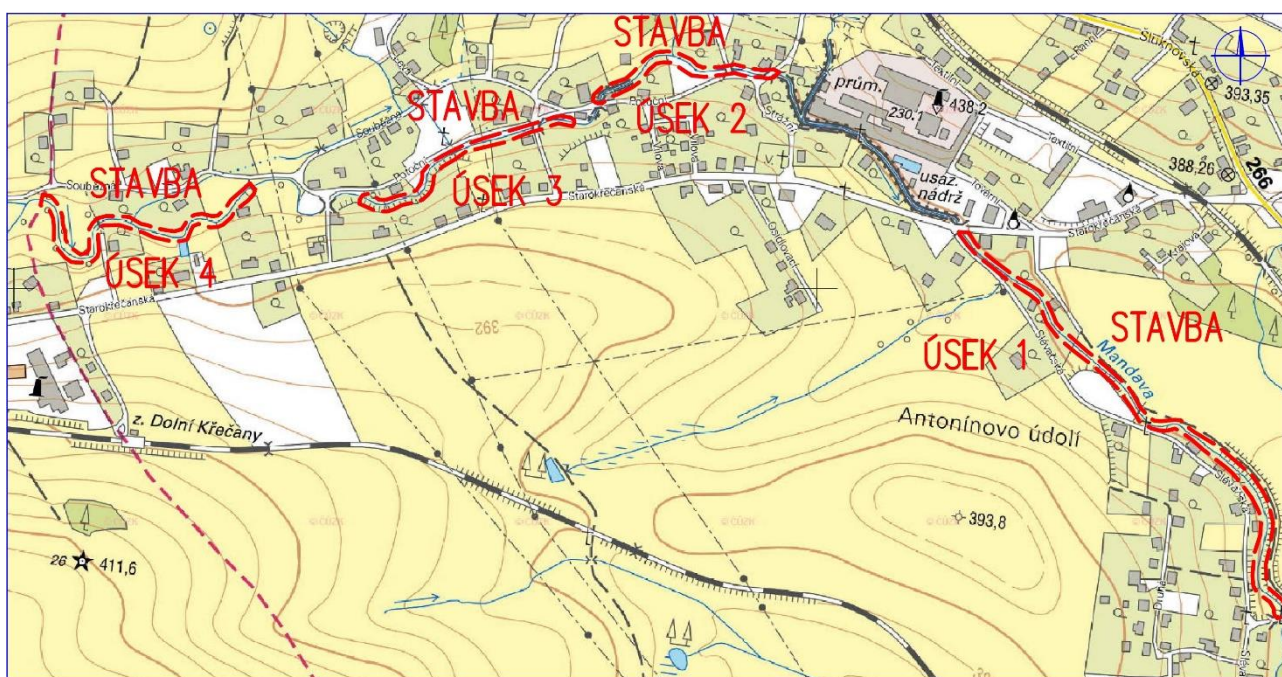
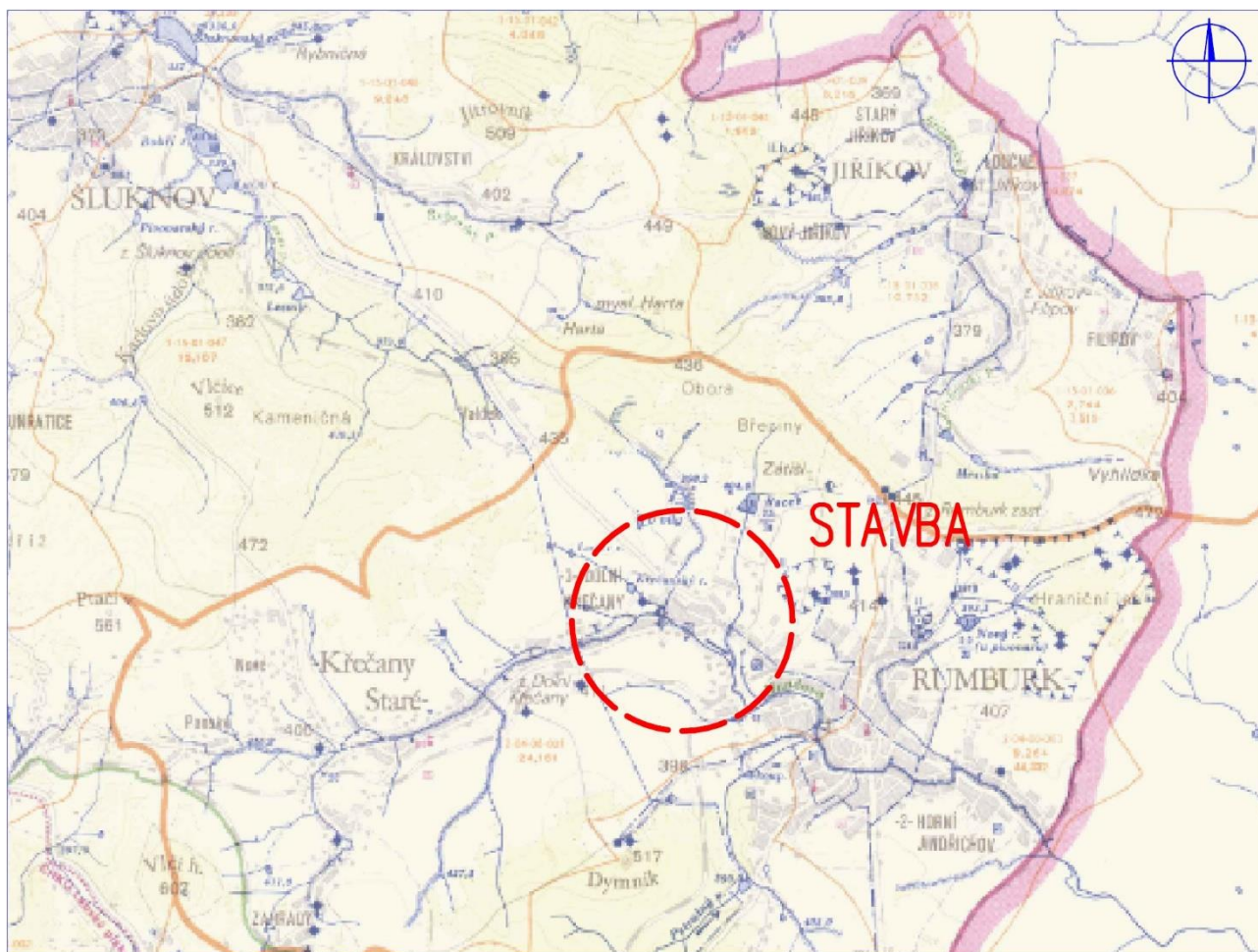
Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví	
Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	ANO

Dokumenty sloužící jako podklad pro zpracování plánu	
Projektová dokumentace	
Prohlídka budoucího staveniště	

3.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno, IČ, adresa	HG partner s.r.o. Smetanova 200, 250 82, Úvaly IČ: 27221253
Jméno hlavního projektanta	Ing. Jaroslav Vrzák ČKAIT 0008274 ČA 006418

4 Situační výkres stavby



5 Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

5.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro její provádění

Příslušný stavební úřad nebo autorizovaný inspektor	
1	MÚ Rumburk - odbor životního prostředí, Třída 9. května 1366/48 Rumburk
Rozhodnutí týkající se stavby	
1	Viz PD: část E Dokladová část
Podmínky stanovené v rozhodnutích a v projektové dokumentaci týkajících se stavby	
1	Viz PD: část E - Dokladová část a část B – Souhrnná technická zpráva

5.2 Postupy na staveništi

Výstavba bude prováděna **v souladu s projektovou dokumentací** běžnými technologickými postupy.

Zhotovitel musí dodržovat požadavky k zajištění BOZP, BP, PO vyplývající z právních a ostatních předpisů.

Postup prací:

Staveniště představuje vlastní koryto toku včetně jeho břehů a nejbližšího okolí (za břehovou hranou). Dále ke staveništi náleží dočasně dotčené pozemky sousedící s vodním tokem, které slouží pro přístup na stavbu a zařízení staveniště.

Před zahájením prací budou realizována dopravní opatření, zařízení staveniště, povolení vstupů na pozemky atd. Bude provedeno vytýčení IS, případně kopané sondy pro zjištění přesné polohy těchto sítí. Práce na stavebním objektu budou realizovány dle odsouhlaseného HMG.

Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	
Oplocení, ohrazení stavby	<p>ZS i stavba budou zřetelně označena bezpečnostními značkami. ZS bude ohrazeno ohrazením výšky 1,80 m.(viz. Schéma staveniště). Podél veřejně přístupných komunikací a prostranství je nutné zamezit nebezpečí pádu osob do výkopu pomocí hrzení. Výška mobilního hrzení/oplocení musí být min. 1,10 m. Všechny vstupy na staveniště a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označené dopravním značením a výstražnými cedulemi – např.:</p> <div></div>

Vstupy a vjezdy na staveniště	Přístup na stavbu je uvažován z obecních komunikací a ze silnice III. třídy č. 2657 Starokřečanská. Nosnost mostů se pohybuje okolo 20 tun, v ulici Slévačská je provoz omezen na hmotnost 3,50 tun. Konkrétní hodnoty nosností jsou uvedeny v koordinačním situačním výkrese. Přístup je uvažován dle zakreslených manipulačních pruhů v koordinačním situačním výkrese. Přístup je řešen ve vazbě na podmínky vlastníků, v řadě případů je uvažován pohyb korytem toku.
Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene, jsou uvažovány v místě zařízení staveniště, tj. na pozemcích: 1340/1, 1348, 2, 26/1 a 51. Po dohodě s městem není možné využít předpokládané pozemky pč. 114, 122/1, 54 a st. 66 z důvodu pronájmu pozemků.

Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	
osvětlení staveniště	Staveniště nebude osvětleno.
osvětlení pracovišť	Práce budou prováděny pouze za denního světla. V případě potřeby bude použito mobilních elektrických zdrojů s dočasným elektrickým rozvodem po staveništi s odpovídající ochranou do mokrého prostředí.





Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	
<p>Veškeré inženýrské sítě (IS) budou před zahájením stavby vytýčeny. Zhotovitel je povinen seznámit se vyjádřeními správců IS a dodržovat podmínky pro provádění prací v ochranných pásmech IS viz PD - Dokladová část a Technická zpráva.</p> <p>K přítomnosti IS bude přihlíženo a bude zamezeno v jejich poškození v místě stavby, v prostoru manipulačních pruhů, přístupových komunikací a zařízení staveniště.</p>	
Ochranné nebo kontrolované pásmo	Opatření proti jejich poškození
Vodovod DN 300, km 1,426 (výkres D.10a, příčný řez 69-70)	<p>V km 1,426 se nachází opevněný úsek – zbytky kamenné dlažby na sucho zanesené sedimenty – s šířkou dna cca 3,20 m. Dle sdělení pracovníka SČVK se vodovod ocel DN 300 v daném místě nachází v hloubce cca 1,25 m pod stávajícím dnem toku.</p> <p>Stavba vodovod nezasáhne – kamenná rovnanina z lomového kamene ve sklonu 1:1,25 (hmotnost zrna cca 250 kg, ds 500 mmn) na levém břehu je navržena s uložením cca 0,3 m nad trasou vodovodu.</p> <p>Pravý břeh je ponechán bez úprav. Pro dno toku není navrhováno žádné opevnění. Vzhledem k tvaru vodovodu nebude vodovod výkopovými pracemi zasažen a zůstane bez dotčení.</p>
Vodovod DN 110, km 1,318 (výkres D.10b, příčný řez 80-81)	<p>Na levém břehu, mezi obecní cestou (ul. Potoční, Dolní Křečany) a korytem toku, je situován hydrant a šoupě, který je napojený na vodovod PVC DN 110. Dle sdělení pracovníka SČVK je vodovod veden pod korytem toku v hloubce cca 0,55 m v místě dna toku. Koryto toku je částečně opevněno dlažbou na sucho, která se nyní nachází pod nánosem sedimentu.</p> <p>Hydrant bude zachován a nebude dotčen výkopovými pracemi. Navrhovaným opevněním koryta toku bude dotčen vodovod v délce cca 6,0 m.</p> <p>Po dokončení výkopových prací bude provedena obetonávka chráničky. Minimální tloušťka obetonování chráničky je 200 mm. Obeto-</p>

	<p>návka chráničky se bude sestávat z podkladního betonu C 12/15 tl. 300 mm a vrchní část z betonu C 25/30 CX4 XF 3 tl. 300 mm. Obetonování bude ukončeno v 0,8 m pod navrhovaným korytem a bude provedeno na podkladní vrstvě štěrku fr. 0-32 mm, tl. 200 mm na celou šířku výkopu (2,0 m) – bez bednění. Vodovod bude osazen v dělené chráničce, PVC DN 200, délky 6,0 m, šroubovacími kluznými objímkami, podloženými zajišťovací páskou. Chránička vodovodu bude osazena koncovou manžetou s upínacími nerezovými pásky a utěsněna montážní pěnou. Ukončení obetonávky chráničky je navrhováno v novém dně, 0,3 m nad chráničkou.</p> <p>Levý břeh koryta bude opevněn kamennou dlažbou do betonu, s vyspárováním, tl. 300 mm, ds 350 mm, z kamene vhodného pro vodní stavy (např. žula nebo čedič). Dlažba bude kladena do zvlhlé betonové směsi. Ve dně bude dlažba zapřena do vybraní provedeném v obetonávce chráničky, šířky 2,0 m. Pravý břeh bude opevněn betonem ve výši navazující kamenné záhozové patky ve sklonu 1:1, resp. do výšky 0m45 m.</p> <p>Za účelem stabilizace hydrantu v průběhu výkopových prací bude zajištěn vyvázáním k zaraženému ocelovému profilu T 70x70x6 mm, dl. 1,5 m.</p>
Vodovod DN 110, km 1,035 (výkres D.10c, příčný řez 108-109)	<p>Na pravém břehu, mezi obecní cestou (ul. Potoční, Dolní Křečany) a korytem toku, je situován hydrant, který je napojený na vodovod PVC DN 110. Dle sdělení pracovníka SČVK je vodovod veden v plastové chráničce pod korytem toku v hloubce cca 0,25 m v místě dna toku. Koryto toku není v daném úseku opevněno.</p> <p>Hydrant na pravém břehu bude zachován a nebude dotčen výkopovými pracemi. Navrhovaným opevněním koryta toku bude dotčen vodovod v délce cca 6,0 m.</p> <p>Po dokončení výkopových prací bude provedena obetonávka chráničky. Minimální tloušťka obetonování chráničky je 200 mm. Obetonávka chráničky se bude sestávat z podkladního betonu C 12/15 tl. 300 mm a vrchní část z betonu C 25/30 CX4 XF 3 tl. 200 mm. Obetonování bude ukončeno v 0,7 m pod navrhovaným korytem a bude provedeno na podkladní vrstvě štěrku fr. 0-32 mm, tl. 200 mm na celou šířku výkopu (2,0 m) – bez bednění. Vodovod bude osazen v dělené chráničce, PVC DN 200, délky 6,0 m, šroubovacími kluznými objímkami, podloženými zajišťovací páskou. Chránička vodovodu bude osazena koncovou manžetou s upínacími nerezovými pásky a utěsněna montážní pěnou. Ukončení obetonávky chráničky je navrhováno v novém dně, 0,2 m nad chráničkou.</p> <p>Levý břehy bude opevněn kamennou dlažbou do betonu, s vyspárováním, tl. 300 mm, ds 350 mm, z kamene vhodného pro vodní stavy (např. žula nebo čedič). Dlažba bude kladena do zvlhlé betonové směsi. Sklon 1:1,50. Ve dně bude dlažba zapřena do betonové patky. Pravý břeh bude opevněn zdí z lomového kamene (vhodného pro vodní stavby) na MC ve sklonu 3,5:1. Zeď bude provedena do výšky dříku 1340 mm.</p> <p>Za účelem stabilizace hydrantu v průběhu výkopových prací bude zajištěn vyvázáním k zaraženému ocelovému profilu T 70x70x6 mm, dl. 1,5 m.</p>
STL plynovod, souběh – pravý břeh, km 0,630-0,675	<p>Stavbou dochází k souběhu se STL plynovodem na pravém břehu v ulici Slévačská mezi obecní asfaltovou cestou a korytem potoka v zeleném pásu. V současné době je pravý břeh opevněn porušenou bortící se kamennou zdí za hranicí životnosti. Zeď bude vybourána a nahrazena novou zdí z lomového kamene na cementovou maltu.</p>

	<p>Zed' bude provedena oproti původnímu řešení v delším úseku. Předpokládaný výkop zasáhne do ochranného pásma, nedojde ke střetu s plynovodem. Za účelem ochrany plynovodu bude plynovod obnažen ručním výkopem se zvýšenou opatrností, vznikne dvouúrovňový výkop. Výkop bude zajištěn pažením rozepřeným ocelovými trubkami. Práce se v ochranném pásmu se budou provádět pouze ručně a před započítím je nutno kontaktovat příslušného technika. Vedení sítě bylo vytyčeno správcem, hloubka uložení je orientační.</p> <p>Po dokončení stavebních prací bude plynovod uložen na podsyp tl. 100 mm, obsyp a zásyp tl. min. 300 mm pískem frakce 0-4. Nad plynovod do výšky 0,30 m nad vrch potrubí bude umístěna výstražná fólie „pozor, plyn“.</p> <p>V příčném řezu 41 dochází k přeložení podpěrného bodu nadzemního sdělovacího vedení CETIN. Stavbou dochází k posunu podpěrného bodu – dřevěného sloupu na betonové patce - cca o 3,00 m. Obnova zdi bude postupovat směrem k podpěrnému bodu. Po dokončení nové zdi v těsné blízkosti podpěrného bodu bude proveden nový podpěrný bod.</p> <p>Po umístění nového podpěrného bodu dojde k převěšení nadzemního vedení, původní podpěrný bod bude zrušen. Novým umístěním podpěrného bodu nedojde ke zmenšení vzdálenosti mezi plynovodem a betonovou patkou podpěrného bodu..</p>
STL plynovod, přechod nad korytem – křížení, km 0,675	<p>Stavbou dochází ke křížení nové konstrukce zdí na levém a pravém břehu se STL plynovodem vedeným nad korytem potoka v ulici Slévačská před mostem v ulici Starokřečanská. Plynovod je přichycen pomocí ocelové pásky k ocelovému jeklu 20x15 cm, který je osazen kotvami do betonového bloku 50x60 cm.</p> <p>V rámci realizace dojde k provizornímu zajištění plynovodu. Na pravém břehu bude po realizaci přilehlých částí nové zdi ve vzdálenosti min. 1,50 od osy nadzemního vedení sítě zřízeno provizorní podepření v podobě dřevěného hranolu 200x200x4000 mm uloženého na vyskládané betonové tvárnice za rub nové zdi na MC po obnově. Stávající podepření bude odstraněno a odbouráno. Poté mohou započít práce na zhotovení zdi přímo pod plynovodem.</p> <p>Po realizaci dojde k obnově zajištění plynovodu po vzoru původního řešení. Plynovod bude zajištěn ohebnou ocelovou páskou přivařenou k hlavě šroubu. Hlava šroubu bude připevněna maticemi k ocelovému jeklu profilu I 200x150 mm, který bude osazen kotvami do betonového bloku vytvořeného z tvarovek ztraceného bednění výšky 250 mm, vylitých betonem C 30/37 XC4 XF4 s ocelovou výztuží. Blok bude založen v hloubce 0,80 m pod terénem na obdélníkovém základu 600x700x500 mm z betonu C 30/37 XC4 XF4 na štěrkopískové vyrovnávací vrstvě tl. min. 100 mm.</p> <p>Na levém břehu dojde k provedení opevnění ve formě zdi na sucho s betonovým základem. Zed' nebude do plynovodu jakkoliv zasahovat.</p>
Podpěrný bod CETIN – pravý břeh, km 0,660 (příčný řez 41)	<p>V příčném řezu 41 dochází k přeložení podpěrného bodu nadzemního sdělovacího vedení CETIN. Stavbou dochází k posunu podpěrného bodu – dřevěného sloupu na betonové patce - cca o 3,00 m. Obnova zdi bude postupovat směrem k podpěrnému bodu. Po dokončení nové zdi v těsné blízkosti podpěrného bodu bude proveden nový podpěrný bod. Po umístění nového podpěrného bodu dojde k převěšení nadzemního vedení, původní podpěrný bod bude zrušen. Novým umístěním podpěrného bodu nedojde ke zmenšení</p>

	vzdálenosti mezi plynovodem a betonovou patkou podpěrného bodu. Provedení přeložení zajistí zhotovitel stavby u správce sítě.
Podpěrný bod NN ČEZ Distribuce – levý břeh, km 0,120 (příčný řez 12)	V příčném řezu 12 dochází k dotčení podpěrného bodu nadzemního vedení NN ve správě ČEZ Distribuce. V rámci stavby dochází v předemném úseku k rozšíření/zkapacitnění koryta toku a na levém břehu k zásahu do stávajícího hráze poldru – hráz bude z důvodu zvýšení kapacity toku posunuta směrem do zátopy hráze, výška koruny hráze bude sjednocena na průměrnou výšku na kótě 395,05 m n. m., vzdušní líc hráze je navržen v mírnějším sklonu 1:2, koruna hráze v šířce cca 8,25 m. Zásahem do hráze dojde k provádění zemních prací v prostoru podpěrného bodu NN. Terén je aktuálně v místě podpěrného bodu na výšce 395,01 m n. m., zemními pracemi tak dojde k drobnému zvýšení terénu. V místě koruny dojde naopak ke snížení koruny hráze. Zemina v místě hráze a v okolí podpěrného bodu bude dosypána zemním materiálem těženým v rámci zemních prací v korytě toku a v místě návodního líce hráze. Zemní materiál bude hutněn na hodnotu 95 % PS po vrstvách tl. max. 300 mm, povrch terénu bude ohumusován a oset vhodnou travní směsí.

Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,	
Nebezpečí	Opatření
Požár	Jedná se o vodohospodářskou stavbu bez požárního rizika. Na zařízení staveniště umístit min 1 ks práškový hasicí přístroj. Rovněž na pracoviště při svařování nebo provádění prací s otevřeným ohněm či jiskřícími nástroji.
Výbuch	Nepředpokládá se

Prostředky záchranného systému	
	Lékárnička bude umístěna na dostupném místě na staveništi (v ZS)
	Dostatečný počet hasicích přístrojů bude umístěn na zařízení staveniště – min 1 ks Práškový 6kg
	155 (112)
	150 (112)
Správce povodí - Povodí Ohře, s. p. Chomutov závod Terezín	odbor vodohospodářského dispečinku (stálá služba) tel: 474 636 306, fax: 474 624 200, e-mail: vhd@poh.cz
Staré Křečany - Povodňová komise	Staré Křečany předseda - starosta tel. 412 336 291
Povodňová komise stavby	Viz. Povodňový plán
Po dobu prací musí být pracovníkům přístroj pro přivolání pomoci (mobilní telefon).	

Zjištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody

Zajištění	Opatření
Organizace dopravy	<p>Stavba bude prováděna převážně z koryta toku s příjezdem po provizorních sjezdech. Příjezd ke stavbě je možný po místních komunikacích viz PD. Provádění prací, přesun mechanizace, techniky a stavebního materiálu musí být přizpůsoben únosnosti okolních silnic a mostních konstrukcí. Během bourání stávajících a výstavby nových zdí se nesmí po koruně zdi a ve vzdálenosti menší než 3,00 m od koruny pohybovat těžká stavební technika nebo jiné těžké mechanismy.</p> <p><u>Staveništní doprava v klidu</u></p> <p>Při přerušení prací budou vozidla odstavena v ZS nebo na staveništi a budou zajištěna proti zneužití neoprávněnou osobou.</p>
Podjíždění vedení	Zákaz podjíždění se zdviženou korbou nebo ramenem stroje.
Prozatímní elektřiny	<p>Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem a opatřeno elektroměrem dle jeho zásad. Zařízení pro rozvod energie musí být navrženo, provedeno a používáno v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 1, odstavce II.i. Před uvedením zařízení do provozu je nutno zajistit výchozí revizi všech el. zařízení dle ČSN 33 2000-6-61. <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u></p>
Čerpání vody	<p>Převádění vody je navrženo pomocí potrubí DN 800, viz PD. Přehrazení toku bude provedeno prostřednictvím provizorní hrázky. Hrázka bude tvořena jílovou těsnící částí a opevněna směrem do koryta kamenným záhozem. Stavební práce budou probíhat za minimálních nebo běžných průtoků v málovodném období. Navržený způsob převádění vody není závazný. Konkrétní způsob řešení převádění vody navrhne zhotovitel dle svých technologických zvyklostí s tím, že bude toto řešení odsouhlaseno správcem toku. Bude prováděno pomocí přenosných čerpadel ze stavební jámy. <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u></p> <p><u>Odvodnění staveniště</u></p> <p>Staveniště je odvodněno přirozeným sklonem ke korytu toku.</p>

Vnější vlivy na stavbu, zejména otřesy od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy

Nebezpečí	Opatření
Povodeň	<p>Odvézt techniku na výše položená místa nebo mimo staveniště</p> <p>Během realizace stavby je nutné průběžně sledovat meteorologické a hydrologické předpovědi pro danou lokalitu, aby bylo možné v případě hrozícího zaplavení vyklidit staveniště s dostatečným předstihem – sledování průtoků a zpráv HMÚ, stanovení a zabezpečení důsledné činnosti povodňové komise stavby viz Povodňový plán stavby.</p>
Sesuv zeminy	Během provádění výkopů bude použito pažení viz PD. Práce budou prováděny po úsecích.
Jiná nebezpečí	V případě úniku nebezpečných látek do vod okamžitě informovat příslušné orgány (IZS) a přijmout účinná technická opatření k zamezení dalšího úniku a šíření. Konkrétní opatření jsou uvedena v Havarijním plánu .

Zařízení staveniště – umístění, popis
Zařízení staveniště bude umístěno v souladu. Viz. PD a příloha č. 4 - schéma staveniště na pozemcích: 1340/1, 1348, 2, 26/1 a 51. Zařízení bude ohrazeno a vybaveno stavební buňkou a sociálním zařízením

Svislá a vodorovná doprava osob a materiálu	
Druh dopravy	Opatření
Vodorovná doprava osob	Přeprava osobními vozidly <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u>
Vodorovná doprava materiálu	Přeprava vozidly, dozery, nakladače a ručně. <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u>
Svislá doprava osob	Pomocí žebříků, plošin <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u>
Svislá doprava materiálu	Použití rypadel, nakladačů a jeřábů <u>Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření</u>

Postupy a způsoby a řešení	Opatření
<u>Postupy pro zemní práce</u> řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
Způsob <u>zajištění bezbariérového řešení</u> na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením	Staveniště bude ohrazeno
<u>Betonářské práce</u> řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Postupy pro zednické práce</u> řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Montážní práce</u> řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Bourací a rekonstrukční práce</u> technologie bourání, ruční, strojní, kombinované, s využitím výbušnin, zajištění pracovišť, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, zabezpečení okolních objektů a prostor.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Práce ve výškách</u> - zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; určení systému zachycení proti pádu, určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření

<u>Další požadavky</u> na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu a jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště při práci ve výšce, opatření k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací</u> , zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření
<u>Dokončovací práce a práce pomocné stavební</u> - zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací.	Viz. Příloha č. 1 Postupy opatření

5.3 Předpokládaný časový průběh prací

Před započítáním stavby bude zhotovitelem zpracován harmonogram prací, ze kterého bude zřejmý souběh a prolínání prací včetně rozdělení prací mezi jednotlivé zhotovitele.

Předpokládaný postup hlavních stavebních prací v závislosti na převádění vody:

Příprava území:

- Ohraničení obvodu staveniště (dílčí oplocení, výstražné pásy, pomocné osvětlení, značky atp.)
- Vyčištění území (posečení, odstranění cizích předmětů)
- Vybudování ZS (buňka, sklad, WC atp.)
- Vytyčení STI, kopané sondy, zajištění ochrany sítí v rozsahu výkopů
- Odlov ryb
- Pasportizace vybraných objektů
- Sejmутí stávajícího oplocení, zábradlí
- Kácení stromů-nezávisle, v mimovegetačním období

Provádění prací:

- Vytyčení osy stavby, referenčních linií, pomocné bodové pole
- Zřízení sjezdů
- převádění vody (Vyznačení rozsahu výkopů, zajišťovací, výkopové a bourací práce, pažení v úsecích u domu a podél místní komunikace)
- Bourání stávajících konstrukcí včetně jejich zajištění
- Deponování zeminy a vybouraného materiálu
- Provádění konstrukcí opevnění
- Zásypy
- Úpravy povrchu terénu
- Sledování (monitoring) vybraných objektů

Rekultivace území:

- Odstranění zbylého stavebního materiálu, zeminy atd.
- Urovnání terénu, rekultivace povrchu - u travnatých ploch dotčených stavbou osetí, obnova vozovky, uložení, ochrana a zásyp sítí
- Náhradní výsadba dle dispozic obce.
- Demontáž dočasných značení a oplocení, zpětné osazení zábradlí, oplocení

5.4 Posloupnost nebo souběh – opatření

Před započítím stavby bude doplněn a odsouhlasen havarijní a povodňový plán. Dotčení obyvatelé budou předem informováni o zahájení stavby..

Opatření pro prolínání a souběžné práce a posloupnost prací	
	Opatření
Posloupnost	<p>Práce budou prováděny dle postupu navrženého v PD viz. Předpokládaný postup hlavních stavebních prací v závislosti na převádění vody.</p> <p>Práce na SO mohou probíhat současně v různých úsecích stavby.</p> <ul style="list-style-type: none">• Před zahájením denních prací dohodnout koordinaci činností s ohledem na riziko souběžné ruční a strojní práce.• VYMEZIT jednotlivá pracoviště• Určit osobu zajišťující:<ul style="list-style-type: none">- koordinaci současně probíhajících prací (vedoucí pracovní skupiny),- vymezení prostorů pro stavební činnost,• VYLOUČIT V BLÍZKOSTI STAVEBNÍ TECHNIKY <p>Práce mohou probíhat současně v různých úsecích stavby.</p>
Prolínání a souběžná práce	<p>Práce mohou probíhat současně v různých úsecích stavby.</p> <ul style="list-style-type: none">• Před zahájením denních prací dohodnout koordinaci činností s dalšími zhotoviteli a stanovit pravidla dorozumívání.• VYMEZIT jednotlivá pracoviště• Určit osoby zajišťující:<ul style="list-style-type: none">- koordinaci současně probíhajících prací (vedoucí pracovních skupin),- vymezení prostorů pro stavební činnost,- seznámení s riziky a s opatřeními ostatních zhotovitelů,• Ohrožený prostor vymežit výstražnou páskou a stálým dozorem.• VYLOUČIT PRÁCI NAD SEBOU A V BLÍZKOSTI STAVEBNÍ TECHNIKY <p>V případě ohrožení přerušit práci</p>

5.5 Věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výstavba může být ovlivněna vodními stavy (povodňové stavy, velmi nízké průtoky). Kácení dřevin je vázáno na mimovegetační období. Práce se nesmí provádět v období hrozícího deficitu kyslíku (nízké průtoky, vysoké teploty).

Před zahájením stavby bude provedeno odlovení ryb.

Z hlediska opravovaných konstrukcí je vyvolanou investicí odstranění panelového stropu zakrytého úseku a obvodové nadzemní zdi „restaurační zahrádky“ před zahájením oprav pravobřežní zdi a jejich opětovné obnovení po dokončení prací.

6 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích

Při vstupu do koryta a údržbě stěn zajistit ochranu proti pádu z výšky nebo do hloubky použitím dočasné stavební konstrukce nebo OOPP. Činnost vykonávat pod stálým dozorem. Práce z koryta neprovádět za zvýšených stavů vodní hladiny

7 Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné zákony, ČSN, vyhlášky, nařízení vlády, zejména pak:

Bezpečnost práce a technických zařízení

- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., „Základní požadavky k zajištění BP a technických zařízení
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na staveništích, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. a 495/2001 Sb. (úrazy, ochranné pomůcky)
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb. o bezp. při práci a provozu silničních motorových vozidel
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. (bezp. provoz a používání strojů, tech. zařízení, nářadí)
- Vyhlášky č. 18/1979 Sb., č. 19/1979 Sb., č. 73/2010 Sb., č. 21/1979 Sb. (bezp. vyhrazených zdvihacích, tlakových, elektrických a plynových zařízení)
- nařízení vlády 375/2017 Sb. (umístění bezpečnostních značek)
- Zákon č. 251/2005 Sb. (o inspekci práce)

Bezpečnost práce a technických zařízení

- Zákon č. 372/2011 Sb. O péči o zdraví lidu
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. (technické požadavky na stavby)

Požární ochrana, požární bezpečnost

- Zákon o PO č. 133/1985 Sb.
- Vyhlášky č. 87/2000 Sb., č. 246/2001 Sb.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb.

Bezpečnost provozu, užívání komunikací

- Zákon č. 12/1997 Sb. O bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích
- Prováděcí vyhláška č. 104/1997 k zákonu 13/1997 Sb.
- Vyhláška č. 294/2015 Sb. Pravidla provozu na pozemních komunikacích
- NV č. 168/2002 Sb. O bezp. při práci a provozu silničních motorových vozidel
- Zákon 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a změně některých zákonů

Další předpisy jsou pak uvedeny v PD

8 Přílohy

Číslo přílohy	Název přílohy Plánu
1	Postupy opatření
2	Seznámení s plánem
3	Schéma staveniště
4	Registr rizik zhotovitelů
5	Technologické postupy, výrobní dokumentace,