





Kněžskodvorská 2544, 370 04 České Budějovice
Email.: vakprojekt@vakprojekt.cz, www.vakprojekt.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. PETR KOHOUTEK	VYPRACOVAL ING. JAN BROŽ	KOPIE ČÍSLO
		
OKRES Český Krumlov (Jihočeský kraj)		
MÍSTO STAVBY k.ú. Český Krumlov		STUPEŇ PROJEKTU PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)
INVESTOR Město Český Krumlov, náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov		DATUM PROJEKTU VI./2024
NÁZEV AKCE Obnova ČOV Český Krumlov I. etapa		FORMÁT VÝKRESU 1x A4
PROVOZNÍ SOUBOR -		MĚŘÍTKO -
OBSAH VÝKRESU PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. VÝKRESU A, B

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

***Zpracováno dle vyhlášky č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb, kterou se mění
vyhláška č. 405/2017 a 499/2006 Sb.***

A Průvodní list

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: **Obnova ČOV Český Krumlov I.etapa**
- b) místo stavby: Jihočeský kraj, okres Č.Krumlov
- c) dílčí část stavby: SO-01, PS-01, PS-02 – viz A.3
- d) předmět dokumentace: V rámci projektu je řešen návrh výměny hradítka na přítoku do ČOV a hradítka na havarijním obtoku do řeky, výměna kolejí pro pojezdové mosty u dvou usazovacích nádrží (UN3 a UN4), výměna všech elektrorozvodů u usazovacích nádrží a také zábradlí, dávkování síranu železitého a měření množství odpadních vod na nátoku na ČOV.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) žadatel: Město Č.Krumlov, náměstí Svornosti 1, 38101 Č.Krumlov

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) VAK projekt , s.r.o., Kněžskodvorské 2544, 370 04 České Budějovice
IČ: 28159721
- a) hlavní projektant: Ing. Petr Kohoutek – autorizovaný inženýr pro stavby
vodního hospodářství a krajinného inženýrství – ČKAIT 0102388
- b) projektant: Ing. Jan Brož, Ing. Ludvík Zeman

A.2 Seznam vstupních podkladů

Před začátkem prací na projektové dokumentaci bylo provedeno místní šetření za účasti projektanta a zástupce investora.

Projektová dokumentace byla vypracována na základě formulovaných požadavků investora a podrobné řešení bylo v průběhu prací na PD konzultováno. Poloha navrženého zařízení byla navržena na podkladu digitální katastrální mapy.

Pro zpracování projektové dokumentace nebyl vypracován podrobný inženýrsko-geologický průzkum, byly využity podklady od hydrogeologa.

Výčet podkladů:

- a) Mapa KN v digitální formě – DKM
- b) Jasné formulované požadavky investora stavby a provozovatele
- c) Vyjádření dotčených orgánů a organizací
- d) Vyjádření o existenci sítí

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s podmínkami stanovenými v platných zákonech a stavebním řádu (stavební zákon) - dle vyhlášky č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb, kterou se mění vyhláška č. 405/2017 a 499/2006 Sb.

Dále byla projektová dokumentace zpracována podle následujících vyhlášek a zákonů:

- Obecné technické požadavky na výstavbu vodních děl o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění pozdějších předpisů.

- Technické požadavky o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

A.3 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO-01 – Stavební část

PS-01 – Technologická část strojní

PS-02 – Elektroinstalace a MaR

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání

- jedná se o stávající areál ČOV Č.Krumlov. Projekt řeší pouze drobné úpravy.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.

- předmětné pozemky jsou rovinné.
- na pozemku dotčeném stavbou je uloženo podzemní kanalizační potrubí a elektro kabely
- jedná se o zastavěnou oblast resp. území
- vzhledem k navrženým pracím se neřeší charakter území, dosavadní využití zůstane zachováno

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

- jedná se pouze o výměnu stávajících prvků nevyžadujících povolení.

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu

- Byly provedeny průzkumy statického posouzení objektů, vlivy vnějšího prostředí na stávající stavby, a to se závěrem, že objekty jsou bez statického narušení a bez zásadních známek negativního vlivu působení vnějšího prostředí.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly

- Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně, ani ve zvláště chráněném nebo přírodně chráněném území, nebo v soustavě chráněných území Natura 2000.
- Záplavové území, ani poddolované území se v místě stavby nevyskytuje. Stavba se nenachází v ochranném pásmu trati ČD.
- Stavba se nachází mimo ochranné pásmo lesa.

Rozsah ochranných pásem jednotlivých vedení:

- kabely NN a VO - 1,0 m od krajního kabelu + výkop 3,0m (min. 1,0m) od paty sloupu
 - nadzemní kabel VN 7,0 m od krajního vodiče + výkop 5,0m od paty sloupu
 - vodovodní řady 1,5 m od líce potrubí
 - plynovodní potrubí STL 4,0 m od líce potrubí
 - kanalizační stoky 1,5 m od líce potrubí
 - telekomunikační kabely 1,5 m od kabelu
- V ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí lze výkopové práce provádět výlučně ručně.

f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Sousední pozemky nebudou dotčeny.

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Stavba bude probíhat bez zásadního negativního dopadu na stávající okolní zástavbu. Při realizaci výstavby dojde provozem mechanismů a zvýšenou prašností k dočasně mírnému zhoršení životního prostředí. Práce budou prováděny pouze v pracovních dnech v rozsahu běžné pracovní doby, prašnost je možno minimalizovat klopením.

Stavbou nedochází k narušení odtokových poměrů.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Realizace stavby bude probíhat na pozemcích ostatní plochy.

V záboru zařízení staveniště se nevyskytuje vzrostlá zeleň.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nebudou dotčeny lesní ani zemědělské pozemky.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu Stavbou nebudou dotčeny lesní ani zemědělské pozemky.

Ochranné pásmo ČOV vymezuje stávající oplocení areálu a ostatních pozemků se nedotýká. Veškeré pozemky jsou v majetku investor stavby.

K ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením zákon č. 274/2001 Sb. v § 23 stanoví ochranná pásma tak, že jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně je tato vzdálenost 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm je to 2,5 m,

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1 m.

Z výše uvedeného vyplývá, že ochranné pásmo vodovodu i kanalizace se stanovuje 1,5m od líce potrubí na každou stranu.

K ochraně vodovodních či kanalizačních přípojek zákon žádná ochranná pásma nestanoví.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád,

návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.

Zastavěná plocha - neobsahuje

Obestavěný prostor - neobsahuje

Užitná plocha – neobsahuje

Počet funkčních jednotek – neobsahuje

Stavba obsahuje:

SO-01 – Stavební část

PS-01 – Technologická část strojní

PS-02 – Elektroinstalace a MaR

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.).

Jedná se o objekt, kde potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou se neřeší, nakládání s odpady řešeno níže:

Nakládání s odpady

Při stavební činnosti bude vznikat odpad, a to převážně z kategorie "ostatní". Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení do provozu provozovatel vodohospodářských sítí.

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb. - Katalog odpadů, vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP ČR a MZ ČR č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spalení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností.

Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MZP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (podle zákona 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením

stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb. Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady budou buď přímo nakládány a odváženy, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru zařízení staveniště. Převážní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Odpady z výstavby

V průběhu stavby se předpokládá vznik následujících odpadů (zařídění podle Katalogu odpadů - vyhl. MŽP ČR č. 93/2016 Sb.):

Odpady z kategorie "O" (ostatní odpady)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Činnost, při níž vzniká odpad
17 01 01	beton	odstranění části prostupu
17 02 03	plasty	prořez
17 04 05	železo a ocel	potrubí apod.

Odpady kapalných paliv

13.07	uniklé (rozlité) ropné látky	úkapky pohonných hmot, havárie
-------	------------------------------	--------------------------------

Vytěženou nekontaminovanou zeminu lze využít pro účel stavby pouze na místě, na kterém byla vytěžena - §2 odst. 3 zákona o odpadech. Pokud se vytěžená zemina bude přemísťovat mimo místo stavby, je možné ji použít na jakékoli jiné stavbě nebo při terénních úpravách v souladu se zákonem o odpadech. V takovém případě však musí být sledována kvalita této zeminy - obsah škodlivin a provedení příslušného rozboru - a musí být evidováno jeho množství a jeho původ.

Pokud nebude v době stavby možno přebytečnou nekontaminovanou zeminu využít výše popsáním způsobem, bude spolu s ostatním stavebním odpadem průběžně odvážena na nejbližší řízenou skládku.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

- Přípojky inženýrských sítí jsou stávající a nemění se – jejich kapacita je dostačující

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice

Pro potřeby projektu se předpokládá vzhledem k rozsahu stavby její realizace jako

jeden celek. Dokončení stavby cca čtyři měsíce po zahájení stavby.

- n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby
Nepředpokládá se předčasné užívání staveb.
- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby
Neprovádí se. Nové pozemky nejsou navrhovány.

B.2. Architektonické řešení

Stavební popis SO-01:

Základové konstrukce pro nádrž síranu:

Pro nádrž síranu železitého budou provedeny 4ks betonových základových pasů z betonu C30/37 XC4 XF3. Každý pas o rozměru 450x2500x500 mm. Tyto pasy budou dle situačního výkresu umístěny přes stávající kolektor. V místech pro nové pasy budou vyříznuty a vybourány otvory do stávající skladby asfaltové komunikace do hloubky 300 mm.

Vrtaný prostup pro dávkování síranu železitého 1ks - $\varnothing 120$ mm dl. ≈ 1 m do skladby asfaltové komunikace a skrze ŽB strop stávajícího kolektoru + po osazení chráničky $\varnothing 50$ mm (chránička součástí PS-01) dávkování bude prostup zatěsněn bentonitovým páskem dl. $\approx 0,5$ m a betonem C30/37 o objemu $\approx 0,02$ m³.

Další prostupy na trase:

- 1ks $\varnothing 120$ mm dl. $\approx 0,5$ m mezi stěnami kolektorů na trase dávkování síranu železitého. Po osazení chráničky $\varnothing 50$ mm (chránička součástí PS-01) prostup pouze začištěn betonem C30/37 o objemu $\approx 0,01$ m³

- 1ks $\varnothing 120$ mm dl. $\approx 0,5$ m do ŽB stěny nádrže (výústění síranu). Po osazení chráničky $\varnothing 50$ mm (chránička součástí PS-01) prostup zatěsněn bentonitovým páskem dl. $\approx 0,5$ m a betonem C30/37 o objemu $\approx 0,01$ m³

Podrobněji dle výkresové části.

Poznámka:

Nádrž síranu bude umístěna dle návrhu z havarijního plánu. Nádrž bude umístěna poblíž stávající kanalizační šachty, resp. vpusti, která je součástí lokální kanalizace v areálu ČOV. Tato kanalizace je vyústěna na začátek ČOV.

Ochranné patníky:

V místě u vnějších rohů nádrže na síran budou umístěny celkem 2 ks plastových ochranných patníků pro zamezení najetí na nádrž. Orientační parametry patníku - výška 740 mm, průměr 200 mm, včetně reflexní fólie. Dodávka včetně kotvení dle doporučení výrobce skutečně vybraného prvku.

Nátok na ČOV:

Vrchní část poškozených míst betonových sloupků bude ubourána dle rozsahu poškození. Provedení na všech 4 ks sloupků. Odhad odstranění betonu dohromady celkem 0,3 m³. Odstranění ocelových hradítek a jiných OC prvků součástí PS-01.

+ obnažená výztuž bude důkladně očištěna - odhad plochy 0,1 m², natřena 2x vrstvou o ploše 2x0,1 m².
+ dobetonování těchto míst do výšky dle skutečně vybraných nových hradítek betonem C30/37 o předpokládaném objemu 0,3 m³.

Výkop pro NN kabel:

Bude proveden výkop pro NN kabel resp. chráničky o celkové délce cca 30 m dle situačního výkresu. Z toho cca 14 m bude v travnatém povrchu a cca 16 m v asfaltovém povrchu. Osazeny budou 2x30 m chráničky 90/75 pro el. kabely (kabely součástí PS-02). Zároveň bude osazeno PVC KG potrubí DN100 o délce 30 m včetně 2ks víček z každé strany pro osazení budoucích NN kabelů.

V místě u stávajícího objektu rozvodny bude provedeno dočasné odstranění betonové dlažby - plocha 1 m².

- výkop pro nový el. kabel s chráničkami vykopán až ke stávajícímu objektu

+ vrtaný prostup šikmo skrze betonový základ pro nové chráničky 2x Ø100 mm dl. 1,2 m a
+ 1x Ø120 mm dl. 1,2 m na podlahu objektu

- po osazení chrániček provedení zatěsnění montážní pěnou zasypání výkopu a navrácení stávající bet. dlažby zpět na místo plocha 1 m².

Na trase v místě stávajícího betonového žlabu bude proveden podkop pro nový NN kabel s chráničkami. Stávající bet. žlab bude zajištěn dřevěnými profily (odhad objemu dřeva 0,2 m³). Ostatní prvky na trase např. Obrubníky budou také podkopány.

Po osazení bude provedena oprava asfaltové komunikace dle skladby ve výkresové části.

Zábradlí usazovacích nádrží:

Kolem stávajících usazovacích nádrží bude provedeno nové kompozitní zábradlí. Nejprve bude provedeno kompletní odstranění stávajícího ocelového zábradlí včetně kotev do ŽB stěn nádrží. Odhad hmotnosti oceli 7000 kg. Stávající ocelové kolejnice resp. jejich odstranění a nahrazení novými je součástí PS-01.

Po kotvách od zábradlí a eventuálně i po odstraňování kolejnic budou poškozená místa ŽB zhlaví očištěna vysokotlakým vodním paprskem - odhad celkové plochy 120 m². Tyto místa budou vyspraveny a vyrovnány betonem C30/37 o celkovém odhadovaném objemu 2 m³.

Poznámka: nejedná se o sanaci ŽB konstrukcí nádrží, pouze o dočasné zaplnění poškozených míst po výměně zábradlí a kolejnic. Sanaci ŽB konstrukcí nádrží budou probíhat v budoucích etapách rekonstrukce areálu ČOV. Nejsou součástí této PD.

Nové zábradlí:

Výrobek z kompozitních materiálů - sloupky čtvercové - dl. 1000 mm, madlo, vodorovné příčle. Kotevní deska 150x150/10 mm - kotvení chemickými kotvami do žebet. desky. Profily budou v šedém odstínu, kromě madla, které bude žluté.

Celková délka všech zábradlí kolem 4 nádrží je ≈673 m.

Realizace zábradlí se uvažuje provádět po 8 m úsecích (odstranění původního zábradlí a nahrazení nového) a to po obou jedné stranách nádrže.

Upozornění: zábradlí bude uzpůsobeno dle skutečného umístění nové kolejnice (i jejího kotvení) a pojezdového mostu na ní, aby nedošlo ke kolizi při pojezdu tohoto mostu! Zároveň bude na novém zábradlí umístěna v podélném směru elektro kabeláž včetně žlabu - hmotnost 10 kg/bm.

Obslužná lávka:

Lávka kompozitní, včetně nosné konstrukce (podélný nosník a příčné nosníky na konzolách s uložením a kotvením), s pochozí plochou z kompozitních roštových profilů výšky 33mm, oka 30 x 30 mm s protiskluznou povrchovou úpravou barva šedá. Včetně svorek s

příložkou pro pevné kotvení roštů. Nosníky "U" 200mm - kotvit chem. Kotvou do hl. Min. 150mm, Zábradlí výšky 900 mm.

Zábradlí: Zábradlí kompozitní, výšky 900 mm s bočním kotvením, jednou výplní a zarážkou, madlo zaoblené. Včetně kotevního materiálu - předpoklad z boku nosných prvků lávek.

Barva šedá, barva madla a zarážky žlutá.

Betonový blok: U každé obslužné lávky bude proveden malý kotvící betonový blok o rozměru 800x300x500 mm z betonu C30/37.

Poznámka: Lávka bude upravena dle skutečného umístění.

Výměna uchycení mechanismu hradítek:

Výrobek ocelový - sloupek z tr Ø 32x3 - dl. 1100 mm. Kotevní deska 150x150/10 - kotvení chemickými kotvami do žebet. stěn.

Sloupek přivařen ke kotevní desce. Provedena úprava stávajícího mechanismu hradítka, která bude nově uchycena na nový sloupek přivařením. Mechanismus bude upraven.

Konstrukce bude v šedém odstínu. Nátěr barvou ve 2 vrstvách.

Čištění nádrží a pomocné lešení:

Vyčerpání stávající vody z nádrží zajistí provozovatel pomocí stávajícího odtoku a čerpání v rámci areálu ČOV. Během odstraňování a realizace nového zábradlí a kolejnic, které je navrženo provádět po cca 8 m úsecích (odstranění původního zábradlí a nahrazení nového) a to po obou jedné stranách nádrže, bude provedeno pomocné lešení také v 8 m úsecích po každé straně nádrže. Hloubka nádrže cca 3 m. Toto lešení se bude přesouvat během provádění prací. Orientačně tedy 9 přesunů v rámci jedné nádrže.

Po dokončení všech prací na jednotlivých nádržích bude vždy provedeno jejich čištění dna vysokotlakým vodním paprskem od všech nečistot. Jedná se o 4 nádrže, každá o ploše 770 m².

B.3. Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stavba bude realizována jako drobné úpravy ve stávajícím areálu ČOV Č.Krumlov.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí

Veškeré objekty jsou přístupné a oploceného areálu ČOV. Zkušebního provozu nebude mít negativní vliv na okolní prostředí – občanská zástavbě se v bezprostředním okolí stavby nenachází a při zkušebním provozu nebude produkován žádný nadlimitní odpad apod.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností

Vzhledem k povaze a charakteru stavby se neřeší. Veřejnost nemá do uzavřeného areálu volný přístup.

popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Areal ČOV je přístupný stávajícími vjezdovými vraty a nemění se.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Užívání stavby v podobě oprav, revizí atd. smí provádět jen proškolený personál s pověřením správce ČOV. Stavba bude provozována dle doplňku provozního řádu, který však není součástí této PD.

Veškeré prvky stavby jsou navrženy a budou provedeny dle příslušných technických norem a předpisů tak, aby při užívání nebo provoz stavby nevzniklo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Zvláště pak přístup do šachet stupadly, resp. technickými žebříky, prováděnými dle ČSN a technických norem, apod.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele seznámeni s bezpečnostními předpisy, poučení o užívání ochranných pomůcek a poučení o rizicích dle Zákoníku práce § 101-104.

B.3.4 Technický popis

a) *popis stávajícího stavu,*

Je popsáno výše.

b) *popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,*

Je popsáno výše.

c) *popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.*

Je popsáno výše.

B.3.5 Technologické řešení - výčet a popis technických a technologických zařízení

a) *popis stávajícího stavu,*

Viz část PS-01 a PS-02.

b) *popis navrženého řešení,*

Viz část PS-01 a PS-02.

c) *energetické výpočty.*

Viz část PS-01 a PS-02.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

Při realizaci stavby musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad požární ochrany v souladu s danými předpisy a nařízeními.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele průkazně seznámeni s požárními předpisy a poučení o užívání hasebních prostředků.

Realizovanou stavbou nebudou výrazně omezeny stávající nástupní plochy a příjezdové komunikace pro požární techniku.

Navrhovaná stavba je stavbou kategorie 0 podle §39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Jedná se o stavbu mezi-akumulace vody s vystrojením podle §6 odst. 1 písm. a) vodní dílo, včetně vodní cesty, s výjimkou budovy nádrží nebo zásobník na vodu nebo jinou nehořlavou kapalinu a exteriérový bazén, pokud se nejedná o zdroj požární vody.

Dle §40 odst. 1 zákona o požární ochraně se státní požární dozor dle §31 odst. 1 písm. b) a c) nevykonává u staveb kategorie 0 a I. Vzhledem k výše uvedenému **nevydává** HZS Jčk k předmětné stavbě závazné stanovisko.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k povaze a charakteru stavby se neřeší.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti při práci v souladu s danými předpisy a nařízeními.

Mimo to je zapotřebí dbát ustanovení příslušných ČSN a dalších předpisů vztahujících se k používaným zařízením, užívaným technologickým a pracovním postupům a dalším podmínkám prováděných prací.

Pro užívání stavby budou zpracovány provozní a bezpečnostní předpisy, včetně provozního řádu čerpací stanice. Veškeré bezpečnostní prvky jsou navrženy dle příslušných technických norem a předpisů.

Při provádění stavby bude dodavatel zavázán k dodržování zásad o nakládání s odpady (dle zákona č. 125/1997 Sb.) a k likvidaci odpadů, včetně předání evidence odpadů po dokončení stavby.

Při zneškodňování odpadů, produkovaných při výstavbě, je zhotovitel díla povinen se řídit zákonem č 185/2001 Sb. a vyhláškami MŽP č. 318 a 383/2001 Sb.

Odpady vzniklé výrobní činností zhotovitele stavby nelze odhadnout. Jedná se např. o prořez materiálu, obaly nebo i např. olej.

Zhotovitel stavby (původce odpadů) je dle zák. č. 185/2001 Sb. povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, vést jejich evidenci, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, ohrožujícím životním prostředím a pokud je nemůže sám využít, musí zajistit jejich zneškodnění oprávněnou osobou.

Zhotovitel stavby jako původce odpadů je povinen umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení, a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady. Dále je původce odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich předání k využití nebo zneškodnění oprávněné osobě.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – není potřeba řešit
- b) ochrana před bludnými proudy a korozivitou prostředí – není potřeba řešit

- c) Jednotlivé vrty se nenachází v seismicky aktivním nebo poddolovaném území
- d) *ochrana před hlukem* – bez rizika hlukové zátěže, více viz popis níže
- e) *protipovodňová opatření* – nenachází se ve stanoveném záplavovém území.

Poznámka k d) ochrana před hlukem:

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanovené zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby. Stavební činnost provádět pouze mezi 7. a 21. hodinou. Mimo tuto dobu lze provádět pouze nehlukné činnosti. Hluk ze stavby nepřekročí stanovených 65 dB.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) *napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost*
 - stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu
- b) *výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky*
 - napojení na vodovod odstraňování staveb nevyžaduje. Případná potřeba vody bude řešena přistavěným mobilním zásobníkem.
 - el. energie bude v případě potřeby čerpána přes mobilní agregát

B.5 Dopravní řešení

- a) *popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky*
 - Je zachována stávající přístupová cesta do oploceného areálu čerpací stanice.
- b) *napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy*
 - Je zachována stávající přístupová cesta do oploceného areálu čerpací stanice.
- c) *přeložky dopravní infrastruktury*
 - Neřeší se
- d) *doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony*
 - Neřeší se
- e) *pěší a cyklistické stezky*
 - Neřeší se
- f) *popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů*
 - Neřeší se

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) *popis a parametry terénních úprav*
 - po výstavbě nedojde v žádné části trasy ke změně úrovně terénu.
 - Veškeré dotčené plochy budou po dokončení stavebních prací plynule navazovat na okolní terén

- b) *použité vegetační prvky*
- nejsou

- c) *biotechnická opatření*
- nejsou

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) *vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů*
- nepřináší žádná rizika
- b) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*
- neobsahuje
- c) *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*
- neobsahuje

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

- a) *zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji*
- napojení na vodovod realizace stavby nevyžaduje. Případná potřeba vody bude řešena přistavěným mobilním zásobníkem
- b) *odpadní vody - nakládání a likvidace*
- popis dle technické části PS-01
- c) *srážkové vody - využití, nakládání*
- neobsahuje
- d) *vodohospodářské řešení vodního díla apod.*
- popis dle technické části PS-01

B.9 Ochrana obyvatelstva

- Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*
- Vzhledem k charakteru stavby není civilní ochrana obyvatelstva řešena.

B.10 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*
- Jedná se o objekt, kde potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou se neřeší.
- b) *odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,*
- Záplavové území, ani poddolované území se v místě stavby nevyskytuje
- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,*
- příjezd pro stavební stroje a mechanismy je umožněn po stávajících komunikacích
- napojení na vodovod realizace stavby nevyžaduje. Případná potřeba vody bude řešena přistavěným mobilním zásobníkem.
- el. energie bude v případě potřeby čerpána přes mobilní agregát

- v místě výjezdu vozidel ze staveniště budou zpevněné komunikace pravidelně čištěny od vynášené zeminy, aby nedocházelo ke znečištění silniční komunikace
- d) *úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,*
 - Bezbariérový přístup k navrhované stavbě není řešen pro tento typ stavby. Charakter stavby neumožňuje obsluhu osobami se sníženou schopností pohybu a orientace
- e) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů*
 - stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky
- f) *ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,*
 - staveniště nebude oploceno. Otevřené výkopy budou ohrazeny zábranami, nebo valy z výkopku a výstražnou páskou
- g) *požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,*
 - V okolí místa stavby se vyskytuje vzrostlá zeleň nicméně mimo dotčené plochy – proto není nutné řešit ochranu dřevin
- h) *maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště,*
 - nový objekt šachty se zařízením staveniště se nenachází na pozemcích ZPF
 - u komunikace a zařízení staveniště se jedná pouze o dočasný zábor po dobu stavby, objekt šachty je řešen jako trvalý zábor
- i) *produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,*
 - viz popis ve zprávě výše
- j) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*

Vytěženou nekontaminovanou zeminu lze využít pro účel stavby pouze na místě, na kterém byla vytěžena - §2 odst. 3 zákona o odpadech. Pokud se vytěžená zemina bude přemisťovat mimo místo stavby, je možné ji použít na jakékoli jiné stavbě nebo při terénních úpravách v souladu se zákonem o odpadech. V takovém případě však musí být sledována kvalita této zeminy - obsah škodlivin a provedení příslušného rozboru - a musí být evidováno jeho množství a jeho původ.

Pokud nebude v době stavby možno přebytečnou nekontaminovanou zeminu využít výše popsaným způsobem, bude spolu s ostatním stavebním odpadem průběžně odvážena na nejbližší řízenou skládku - např. "Skládka Pinskrův Dvůr" - ve vzdálenosti ≈ 5 km.
- k) *ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,*
 - neobsahuje
- l) *požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*
 - viz popis ve zprávě výše
- m) *objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,*
 - neobsahuje

- n) *zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*
- neobsahuje
- o) *limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,*
- neobsahuje
- p) *předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,*
- Pro potřeby projektu se předpokládá vzhledem k rozsahu stavby její realizace jako jeden celek.

HARMONOGRAM STAVBY

PROVEDENÍ VÝSTAVBY

léto 2025

- q) *požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,*
- neobsahuje
- r) *dočasné stavby,*
- neobsahuje
- s) *návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.*
- neobsahuje