

Název stavby :

Výměna čerpací stanice odpadních vod v Novém Spolí

Stavebník : **Město Český Krumlov**, náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov (IČ: 00245836)

Obsah :

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	str. 2
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	str. 4

Stupeň dokumentace : **DVZ/DPS** (výběr zhotovitele / provedení stavby)

Datum zpracování : únor 2018

Číslo zakázky : 2-801-01-PS

Vypracoval : **VIDEALL PROJEKT** **Jiří SVÁČEK**

CHVALŠINSKÁ 108, ČESKÝ KRUMLOV 381 01
Tel.: 602 305 958 / e-mail: projekt @ svacek.cz / IČ: 42399521

Číslo vyhotovení :

A - Průvodní zpráva

Obsah :

A.1	Identifikační údaje stavby	2. STR.
A.2	Přehled výchozích podkladů	2. STR.
A.3	Údaje o území	2. STR.
A.4	Údaje o stavbě	3. STR.
A.5	Členění stavby.	3. STR.

A.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby	:	Výměna čerpací stanice odpadních vod v Novém Spolí
Místo stavby	:	Český Krumlov, k.ú. Spolí - Nové Spolí
Kraj	:	Jihočeský
Charakter stavby	:	Stavební úpravy (výměna ČSK)
Stavebník	:	MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV (IČ : 00245836) náměstí Svornosti 1, 381 01 Č.Krumlov
Zhotovitel dokumentace	:	Jiří Sváček - Videall Projekt (IČ 42399521) Chvalšinská 108, 381 01 Český Krumlov
Subdodávka elektro	:	ISATS Ing. Prašnička s.r.o. (IČ 28115856) Dukelská 465/24, 370 01 Č.Budějovice
Stupeň dokumentace	:	DVZ/DPS (výběr zhotovitele/provedení stavby)
Objekty	:	SO 01 - ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD SO 01.1 - OPLOCENÍ PS 01 - TECHNICKÁ ELEKTROINSTALACE

A.2 Přehled výchozích podkladů

- Výškopisné a polohopisné zaměření území
- Pochůzka v terénu s provozovatelem kanalizace (ČEVAK a.s.)
- Digitální katastrální mapa
- Podklady o stávající kanalizaci (Město Český Krumlov a ČEVAK a.s.)
- Vyjádření správců inženýrských sítí k existenci stávajících tras

A.3 Údaje o území

Území pro stavbu výměny čerpací stanice odpadních vod se nachází na jihozápadním okraji Českého Krumlova, v místní části Nové Spolí. Stavba bude realizována na pravém břehu řeky Vltavy, v blízkosti areálu místního kempu.

Řešené území se nachází ve vymezeném záplavovém území (řeka Vltavy). Dotčený pozemek bude uveden do původního stavu.

Stavbou nedochází ke změně využití území. Stavba nemění podmínky území. Posouzení EIA se nenavrhuje. Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací, jedná se o výměnu stávající ČSK.

PŘÍMO DOTČENÝ POZEMEK - katastrální území SPOLÍ - NOVÉ SPOLÍ			
pozemek č.parc.	VLASTNÍCI POZEMKŮ	výměra (m ²)	druh pozemku
1640/20	Vlastník - MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov	58	ostatní plocha

A.4 Údaje o stavbě

Stavba řeší výměnu stávající podzemní čerpací stanice splaškových vod (dále ČSK), která je ve špatném technickém stavu. Nová prefabrikovaná jímka bude osazena na místo stávající (po jejím kompletním vybourání) a vystrojena novými čerpadly. Součástí stavby bude propojení potrubí gravitačního nátok, výtlačku a bezpečnostního přelivu, přepojení stávajících přípojek splaškové kanalizace do stávající šachty před ČSK a nový elektropilíř, včetně nového vystrojení a technologické elektroinstalace. V rámci stavby bude provedeno i nové oplocení areálu ČSK.

Navrhované kapacity

ČSK - betonová jímka	vnitřní Ø 2,0 m, vnitřní výška 3,30 m
ČSK - strojní vystrojení	1 komplet
Kanalizační potrubí (propojení stávajících sítí s ČSK) :	
Gravitační nátok splaškové kanalizace PCV 250 x 7,3 mm	0,6 m
Gravitační bezpečnostní přeliv PVC 250 x 7,3 mm	1,0 m
Gravitační napojení přípojek PVC 160 x 4,7 mm	8,5 m
Výtlačné potrubí kanalizace PE 90 x 5,4 mm	3,0 m
Oplocení, vč. vrátek	28,3 bm
Technologická elektroinstalace	1 komplet

Zahájení a lhůta výstavby budou součástí zadávacího řízení v rámci výběru zhotovitele stavby.

A.5 Členění stavby

SO 01 - ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD

SO 01.1 - OPLOCENÍ

PS 01 - ČSK TECHNOLOGICKÁ ELEKTROINSTALACE

B - Souhrnná technická zpráva

B.1	Základní údaje o stavbě	4. STR.
B.1.1	Charakteristika území	4. STR.
B.1.2	Vliv na životní prostředí	4. STR.
B.1.3	Odpadové hospodářství	4. STR.
B.1.4	Požárně bezpečnostní řešení	5. STR.
B.1.5	Bezpečnost práce	5. STR.
B.2	Staveniště a provádění stavby (ZOV)	6. STR.
B.3	Podmiňující předpoklady	7. STR.
B.3.1	Dotčená technická zařízení a ochranná pásma	7. STR.
B.3.2	Zásahy stavby do ZPF	7. STR.
B.3.3	Zásahy do LPF a dřevin rostoucích mimo les	7. STR.
B.3.4	Napojení na infrastrukturu a bilance nároků	7. STR.
B.3.5	Dopravní řešení stavby	7. STR.
B.3.6	Požadavky provozovatele kanalizace	7. STR.

B.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

B.1.1 Charakteristika území

Prostor pro stavbu se nachází v místní části města Český Krumlov, v Novém Spolí. Jedná se o zatravněnou travnatou plochu na pravém břehu řeky Vltavy (ř.km 285,5), u areálu místního vodáckého kempu. ČSK je osazena v oploceném prostoru, který tvoří samostatný areál ČSK.

Stavba bude prováděna tak, aby splňovala podmínky dotčených vlastníků a správců podzemních a nadzemních vedení a zařízení, kterých by se stavba mohla dotýkat.

Stavba bude realizována jako celek, s etapizací se neuvažuje.

B.1.2 Vliv na životní prostředí

Realizace stavby přinese určité zhoršení prostředí vlivem provozu mechanismů dodavatele stavby a prováděním montážních a stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Po dobu provádění stavby je třeba věnovat zvláštní pozornost především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými na stavbě. V mimopracovní době budou stavební stroje odstaveny na určených zpevněných plochách. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti zejména v obydlených oblastech.

Dokončená stavba se na životním prostředí neprojeví žádným negativním způsobem. Provozováním již hotové stavby nebude docházet ke zhoršování životního prostředí.

B.1.3 Odpadové hospodářství

Stavba bude prováděna odbornou firmou, která bude likvidovat odpad v souladu se svým programem hospodaření s odpady.

Kontaminovaná zemina, či vybouraný materiál (stavební suť ze stávající ČSK a pilířku, potrubí) budou odváženy na řízené skládky, zabývající se recyklací odpadu, dle výběru dodavatelské firmy po dohodě se stavebníkem.

Zhotovitel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a vést jejich evidenci. Dále je povinen kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, únikem ohrožujícím životní prostředí či odcizením. Pokud je nemůže sám využít, musí zajistit jejich zneškodnění oprávněnou osobou.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, případně do doby jejich předání k využití nebo zneškodnění oprávněné osobě.

Zhotovitel je stavby povinen umožnit přístup kontrolním orgánům a na vyžádání poskytnou pravdivé a úplné informace a předložit zápisy vedené v souvislosti s nakládáním s odpady.

Při likvidaci bude původce odpadu (zhotovitel stavby) dodržovat všechny platné zákony a předpisy v oblasti odpadového hospodářství, především **zákon č. 185/2001 Sb. - O odpadech**, v platném znění prováděcích právních předpisů. O vyprodukovaných odpadech bude vedena evidence v souladu s § 21 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. - o podrobnostech nakládání s odpady.

Předpokládaný charakter (možných) odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 381/ 2001 Sb.) a způsoby nakládání s nimi uvádí tabulka :

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle §23 a 23 zákona č.185/2001 Sb. (106/2005 Sb.), skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplotnosné oleje s PCB	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplotnosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplotnos. oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplotnosné oleje	N	
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití
	Plastové obaly	O	
17 01	Stavební a demoliční odpad – beton, cihly, keramika	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 01 02	Cihly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Recyklace, event.odstranění skládkováním
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	Recyklace
17 05	Stavební a demoliční odpad – zemina (vytěžená)	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 06 05	Stavební materiál obsahující azbest	N	Odstranění skládkováním
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	Odvoz a uložení na skládku S-OO
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O N	Odvoz a uložení na skládku S-NO, nebo tříděný odpad

Poznámka : výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona.

B.1.4 Požárně bezpečnostní řešení

Na tuto stavbu nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska požární a civilní ochrany. Při stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad požární ochrany v souladu s platnými předpisy a nařízeními. Vzhledem k charakteru stavby není nebezpečí vzniku požáru samovznícením nebo výbuchem protékajícího média. U této liniové stavby nevzniká riziko požáru a není proto nutné zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. Budou zajišťována opatření vyplývající ze **zákona č.133/1985 Sb.** o požární ochraně. Jedná o stavební objekt bez požárního rizika. Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele stavby průkazně seznámeni s požárními předpisy a poučení o užívání protipožárních prostředků.

B.1.5 Bezpečnost práce

Při provádění všech prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků - dodavatelská firma provádějící stavbu se bude řídit **NV 591/2006 Sb. a zákonem č. 309/2006**

Sb., v platném znění. Pracovníky je nutno řádně proškolit o prováděných pracích a vybavit je patřičnými ochrannými pomůckami. Složitější práce je nutno konzultovat se stavebním dozorem, příp. s projektantem.

Staveniště musí být po dobu stavby řádně označeno, stavební jámy a rýhy zabezpečeny proti vstupu nepovolaným osobám. Stavební jámu je nutné zajistit proti možnosti pádu osob do výkopu. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

B.2 STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ STAVBY (ZOV)

Předpokládá se staveniště v rozsahu oploceného prostoru o ploše cca 53 m². Vjezd na staveniště bude možný ze stávajících komunikací. Plochu potřebnou pro objekty zařízení staveniště a skládku materiálu určí investor a to nejpozději při předání staveniště.

Před zahájením prací zajistí stavitel vytýčení veškerých podzemních stávajících sítí v prostoru staveniště jejich správci. Při provádění výkopových prací v ochranných pásmech těchto sítí budou respektovány podmínky provádění dané jejich správci.

Zejména je potřeba dodržovat :

- v blízkosti kabelových vedení nepoužívat mechanizační prostředky (ruční výkop)
- odkryté sítě a související zařízení do doby zásypu chránit proti poškození, odcizení a prověšení (zavěsit, podepřít)
- před záhozem výkopu (zakrytím sítě) přizvat správce sítě ke kontrole a provést zapískování
- neměnit niveletu a prostorové uspořádání sítí
- dbát na ochranu sítí od provozu stavební mechanizace (přejíždění)

Dále je nutno dodržet min. vzdáleností při křížení či souběhu s jednotlivými druhy podzemních investic dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Zhotovitel si zajistí potřebnou skládku vytěžené zeminy a vybouraných sutí. Samostatně si rovněž dohodne podmínky připojení staveniště na rozvod elektřiny se společností E.ON.

Veškeré výkopy budou denně po skončení prací zabezpečeny proti pádu osob. Zhotovitel zajistí denní čištění přilehlých komunikací v případě jejich znečištění stavebními mechanismy.

Před zahájením bouracích prací bude provedeno utěsnění odtoku ze stávající šachty, umístěné přímo u ČSK, aby se zabránilo nátoky do jímky. Přitékající splaškové vody budou z této šachty, po dobu do zprovoznění nové ČSK, přečerpávány do šachty na gravitační kanalizaci, do níž je zaústěno potrubí kanalizačního výtlačku z ČSK. Práce budou zahájeny vyčerpáním obsahu splašků z jímky a následnou demontáží strojního zařízení. Poté bude vybourána stávající jímka ČSK, s postupným odkopáváním zeminy po jejím obvodu. Po kompletním vybourání, včetně dna, bude provedeno urovnání a zhutnění dna výkopové jámy pro šterkový podsyp pod novou prefabrikovanou jímku. Veškerý vybouraný materiál bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu.

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech. Z hlediska BOZP stavba bude prováděna pouze kvalifikovanou firmou – zhotovitelem, který má všechna potřebná oprávnění, vnitřní předpisy a postupy a je do funkce zhotovitele ustanoven na základě odpovídajících smluvních vztahů. Podle platné legislativy je povinností zadavatele stavby (stavebníka, investora) posoudit stavbu a jmenovat koordinátora BOZP pro přípravu a pro realizaci stavby, odeslat oznámení o zahájení stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

B.3 PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY

B.3.1 Dotčená technická zařízení a ochranná pásma

Před zahájením zemních prací musí být všechny stávající podzemní sítě v zájmovém území vytyčeny od jejich správců a protokolárně převzaty dodavatelem stavby. Při provádění zemních prací musí být dodrženy podmínky správců dotčených sítí a jejich ochranných pásem. Na situaci stavby (výkr.č.C.2) jsou pouze informativní zákresy inženýrských sítí, které bylo možno zjistit, neslouží však jako vytyčovací výkres. Jednotlivá vyjádření správců sítí jsou doložena v dokladové části PD.

Stavbou **budou** nebo **mohou být dotčena** tato technická zařízení a jejich ochranná pásma :

- ⇒ Kanalizace výtlačná a gravitační , vč. přípojek
- ⇒ podzemní vedení NN - přípojka

Při souběhu a křížení stávajících sítí musí být dodržena **ČSN 736005** (prostorová norma). Při kontaktu se stávajícími podzemními sítěmi budou dodrženy požadavky jejich správců. Zemní práce v ochranném pásmu kabelů a zvláště při jejich křížení je nutno provádět ručně.

Po dokončení montážních prací na potrubí nových sítí (před záhozem zeminou) budou dotčené sítě v místech křížení protokolárně převzaty od jejich správců.

B.3.2 Zásahy stavby do ZPF

Stavba nezasahuje do území zařazeného do zemědělského půdního fondu.

B.3.3 Zásahy do LPF a dřevin rostoucích mimo les

Stavba nezasáhne lesní pozemky ani jejich ochranné pásmo. Při stavbě nedojde k dotčení vzrostlé zeleně.

B.3.4 Napojení na infrastrukturu a bilance nároků

Čerpací stanice odpadních vod bude propojena na stávající gravitační a výtlačnou kanalizaci, na niž je napojena stávající ČSK.

Stavba bude mít při svém provozu nároky na potřebu energií stejně jako je tomu u stávající ČSK (PS 01 -Technologická elektroinstalace).

B.3.5 Dopravní řešení stavby

Stavba nevyžaduje budování nových komunikací, příjezd na staveniště bude po stávajících komunikacích. Zhotovitel stavby musí dbát na to, aby tyto nebyly znečišťovány stavebními stroji, popřípadě včas zajistí odstranění nečistot.

S ohledem na umístění ČSK mimo komunikaci, v oplocené travnaté ploše, není potřeba řešit dopravní řešení.

B.3.6 Požadavky provozovatele kanalizace (všeobecně)

- Před zahájením zemních prací bude společnosti ČEVAK a.s. předložena k vyjádření dokumentace pro realizaci stavby včetně koordinační situace případných dalších investičních akcí. Bez splnění této podmínky není možné zahájit zemní práce. Projektová dokumentace pro realizaci stavby bude řešit i podrobný harmonogram provádění ve vztahu k trvalému zajištění zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod.
- Společnosti ČEVAK a.s. bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby.
- Před zahájením zemních prací bude na objednávku zhotovitele provedeno vytyčení sítí ve správě společnosti ČEVAK a.s..
- Před zahájením realizace díla předá odpovědný pracovník ČEVAK a.s. odpovědnému zástupci dodavatele formulář " ČEVAK a.s. - přehled pokynů a rizik". Seznámení se s předanými podklady potvrdí zástupce dodavatele svým podpisem na kopii uvedeného formuláře. Bez provedení těchto úkonů nesmí být realizace díla zahájena. S výše uvedenými

dokumenty je možné se seznámit na internetové stránce společnosti ČEVAK a.s. nebo na jednotlivých pobočkách společnosti ČEVAK a.s..

- *Při zahájení prací bude společnosti ČEVAK a.s. předána objednávka na proplachy, napouštění vodovodních řadů a na vypouštění podzemní vody do kanalizace během výstavby (vodné, stočné).*
- *Investor umožní přístup technikům ČEVAK a.s. na staveniště v průběhu realizace.*
- *Napojení na stávající vodohospodářské sítě bude provedeno ve spolupráci s provozem ČEVAK a.s..*
- *Řádné provedení kanalizace bude doloženo záznamem vnitřku potrubí včetně protokolu záznamu.*
- *Pro zahájení technické kontroly před kolaudací stavby bude společnosti ČEVAK a.s. předán výtisk geodetického zaměření skutečného provedení vodohospodářských sítí a přípojek (zaměření provedeno před záhozem potrubí) na aktuálním mapovém podkladu v měřítku 1:500. Součástí dokumentace pro technickou kontrolu před kolaudací stavby bude celkové kladečské schéma skutečného provedení vodovodu a doklad o proměření vytyčovacího vodiče.*
- *Ke kolaudaci bude doložena projektová dokumentace skutečného provedení včetně dokladové části a dokumentace geodetického zaměření skutečného provedení, která bude provedena před záhozem podle pravidel pro geodetická zaměření vodohospodářských sítí provozovaných ČEVAK a.s. Předávaná dokumentace bude obsahovat tyto požadované náležitosti - technickou zprávu, seznam souřadnic a výšek s kódováním, popisem bodů, situaci se zákresem sítí na papíru a disketu s výkresy ve formátu DGN. V případě, že vodohospodářské sítě nebude možno vyjmout ze země, ale bude provedeno pouze jejich zaplnění, požadujeme vynesení takto zrušených úseků v projektové dokumentaci skutečného provedení a v geodetickém zaměření skutečného provedení.*

v Č.Krumlově, únor 2018

Vypracovala : Marcela Sváčková