


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

<div>Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha</div> <div>Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz</div>				<div>SWECO</div> <div>Sustainable engineering and design</div>	
VYPRACOVAL	Ing. Sommer	HIP	Ing. Sommer	T. KONTROLA	Ing. Vožeh
PROJEKTANT	Ing. Sommer	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Drbohlav	DATUM	5/2015
OBJEDNATEL	Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.			OKRES	Mladá Boleslav
AKCE: Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN				ČÍSLO ZAKÁZKY	11-5113-01-01
				STUPEŇ	DSP
				FORMÁT	20x A4
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	006062/15/1
PŘÍLOHA: Technické podmínky				ČÍSLO PŘÍLOHY	<div><div></div><div>i</div><div>1</div></div>

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).

OBSAH

	strana
1 Všeobecná část	3
1.1 Úvod	3
1.2 Množství specifikované v položkách	4
1.3 Obecné požadavky na kvalitu	5
2 Vedlejší a ostatní náklady	7
3 Vedlejší náklady	7
3.1 Zařízení staveniště	7
3.2 Havarijní a povodňový plán	10
3.3 Náklady na dopravní značení a podmínky pro provoz uvnitř areálu ČOV	11
4 Ostatní náklady.....	12
4.1 Pasportizace stávajících objektů – inventarizační prohlídky.....	12
4.2 Stavebně-technický průzkum	12
4.3 Dopracování projektové dokumentace.....	13
4.4 Fotodokumentace.....	14
4.5 Ztížené podmínky stavby	14
4.6 Geodetická dokumentace skutečného provedení	14
4.7 Dokumentace skutečného provedení stavby	15
4.8 Zkoušky na nových či rekonstruovaných objektech ČOV	15
4.9 Individuální, komplexní a garanční zkoušky	17
4.10 Zkušební provoz.....	18
4.11 Provozní řád	18
4.12 Doklady požadované k předání a převzetí díla	19

1 VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1 ÚVOD

Tato příloha uvádí souhrn technických popisů, které vymezují požadavky na práce a dodávky související se stavebními pracemi, které jsou náplní této akce. Vedle splnění těchto požadavků musí být při realizaci této akce ještě dodrženy i „Technické podmínky vodohospodářských staveb – specifikace pro vodovody a kanalizace“, které vydal investor akce Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s. v listopadu 2014.

Soupis prací se musí prostudovat spolu s ostatní zadávací dokumentací ke smlouvě s dodavatelem a považuje se za samozřejmé, že dodavatel se sám seznámil s podrobnými popisy děl, která mají být realizována, a způsobem, jak mají být realizována.

Struktura Soupisu prací vychází z všeobecně používaného způsobu rozpočtování rozšířeného v ČR, tj. dle metody firmy „URS PRAHA“. Je však na uchazeči, jakou cenovou strategii zvolí tak, aby vyhověl všem požadavkům tendrové dokumentace.

Položky Soupisu prací jsou přehledně seřazeny v tabulkách tak, že pro každý stavební objekt a každý provozní soubor v dané části akce je zvláštní tabulka. Pro každou část je pak uvedena sumární tabulka, kam se přenáší ceny jednotlivých stavebních objektů.

Mimo uvedené tabulky v rámci jednotlivých částí je samostatně uvedena tabulka s Vedlejšími a ostatními náklady.

Jednotlivé položky tohoto Soupisu prací a následně i oceněné verze této přílohy budou zahrnovat nejen náklady na zmíněné činnosti a výrobky, ale i další náklady na:

- veškeré potřebné vybavení dodavatele,
- pracovní materiál,
- zkoušky,
- schvalování,
- vytyčení dočasných staveb,
- práce související s opravami, dozorem a údržbou,
- pojistné, daně a poplatky,
- veškerá rizika, závazky,
- povinnosti, které jsou stanoveny ve smlouvě nebo z ní mohou být rozumně vyvozeny,
- nápravy veškerých vad během záruční lhůty.

Technické specifikace pro stavební práce jsou uvedeny v projektové dokumentaci jednotlivých stavebních objektů, technické specifikace strojů a zařízení jsou uvedeny v příloze D.2.1 Technická zpráva.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

1.2 MNOŽSTVÍ SPECIFIKOVANÉ V POLOŽKÁCH


Uváděné položky Soupisu prací kromě dodávky specifikovaných výrobků i materiálů zahrnují též potřebný rozsah montážních prací, činností a veškerého pomocného materiálu potřebného k jejich zabudování, upevnění, připojení, vyzkoušení a zprovoznění, včetně souvisejícího rozsahu mimo staveništní i vnitro staveništní přepravy či dočasného uskladnění. V rámci položek demontáží a bouracích prací zhotovitel požadované materiály, výrobky i konstrukce vhodným způsobem odstraní a zajistí potřebnou manipulaci vzniklého odpadu včetně jeho likvidace v souladu s platnou legislativou.

Množství specifikovaná v jednotlivých položkách jsou předpokládané rozsahy prací, dodávek a služeb, které se na základě uzavřené smlouvy zrealizují. Případné připomínky, týkající se uvedených množství, musí být zpracovány formou přílohy, která zachovává zadávací dokumentaci použitý systém označení a popisu položek. Bude se měřit pouze trvalé dílo, s výjimkou toho, pokud v dokumentaci nebo soupisu prací není specifikováno nebo vyjádřeno jinak. Dílo se musí měřit čisté, podle rozměrů uvedených v projektové dokumentaci nebo dle pokynů stavebního dozoru, s výjimkou případů speciálně popsanych nebo předepsaných smlouvou o dílo. Při změnách vykázaných množství se každá položka musí měřit stejně jako původní údaj.

Nebude prováděn žádný odečet na ztrátu materiálu nebo jeho objemu kvůli dopravě, zhutňování, prořezům, klimatickým účinkům či vlivům chemických nebo fyzikálních procesů při jeho zabudování do stavby.

Nabídkové ceny, uvedené do Soupisu prací, musí plně zahrnovat hodnoty všech prací, dodávek a služeb v jednotlivých položkách obsažených, včetně nákladů a výdajů, potřebných pro úspěšné dokončení díla v souladu s uzavřenou smlouvou. Náklady jednotlivých položek musí být uvažovány společně s jakýmkoli dočasnými konstrukcemi a zařízeními, které jsou pro zhotovení stavby nezbytné a dále musí zahrnovat veškerá rizika, povinnosti a závazky zhotovitele, obsažené v zadávací dokumentaci nebo vyplývající z obecně závazných předpisů. Předpokládá se, že stanovení takovýchto obecných nákladů včetně zisku zhotovitele jsou rozloženy stejnoměrně ve všech jednotkových sazbách.

Nabídkové ceny musí být uvedeny u každé položky v Soupisu prací, celková částka bude uváděna v českých korunách (Kč) se zaokrouhlením na celá čísla. Veškeré ceny budou stanoveny jako pevné, bez možnosti změny.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	SWECO  Technické podmínky
	DSP

1.3 OBECNÉ POŽADAVKY NA KVALITU

Závazné technické standardy (normy)

Při realizaci stavby bude zhotovitel respektovat níže uvedené soubory dokumentů v sestupné míře závaznosti, pokud není v zadávací dokumentaci stanoveno jinak:

- harmonizované české technické normy, přejímající plně požadavky stanovené evropskými normami nebo harmonizačními dokumenty, které uznaly orgány Evropského společenství jako harmonizované evropské normy, nebo evropské normy, které byly jako harmonizované evropské normy stanoveny v souladu s právem Evropských společenství společnou dohodou notifikovaných osob,
- určené české technické normy, další technické normy nebo technické dokumenty mezinárodních, popř. zahraničních organizací, nebo jiné technické dokumenty, které slouží pro specifikaci technických požadavků na výrobky, vyplývajících z nařízení vlády nebo jiného příslušného technického předpisu, vydaného příslušnými ministerstvy a jinými ústředními správními úřady, jejichž působnosti se příslušná oblast týká,
- ostatní české technické normy

Seznam českých technických norem v elektronické podobě lze získat u distributorů technických norem.

přípustné odchylky

Zadavatel však připouští použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud zhotovitel prokáže, že jím nabízené dodávky či služby splňují rovnocenným způsobem požadavky vymezené určenými technickými standardy. Tuto skutečnost lze prokázat zejména technickou dokumentací výrobce nebo zkušebním protokolem, vydaným uznaným orgánem.

Kontrolní zkoušky a měření

Zhotovitel stavby bude průběžně provádět veškeré zkoušky a měření, vyžadované technickými normami či předepsanými zadávací dokumentací. Výsledné zprávy, protokoly a osvědčení bude předkládat subjektu stavebního dozoru. Kontrolována bude vždy ucelená dodávka příslušného stavebního či technologického celku. Vlastnosti použitých stavebních materiálů se prokazují dodacím listem výrobce, v případě oprávněných pochyb je zadavatel oprávněn žádat jejich ověření. Zhotovitel je povinen uvedené doklady archivovat a po dokončení stavby je předat zadavateli.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

Systém zajištění kvality

- Všeobecné podmínky

Zhotovitel zavede a bude dodržovat vhodný systém zajištění kvality pro všechny své práce a dodávky v souladu s předloženou nabídkou. Systém bude podrobně popsán a předložen zadavateli ke schválení před zahájením stavby.

Během provádění stavby bude zhotovitel dokumentovat jeho dodržování.

Odpovědní zástupci

- zadavatele a provozovatele ČOV Mladá Boleslav – Podlázky (včetně subjektu vykonávajícího stavební dozor),
- zhotovitele

budou v dohodnutých intervalech organizovat pravidelné kontrolní dny stavby, aby zhodnotili činnost zhotovitele v souvislosti s plněním smlouvy.

Kontrolní dny stavby budou zaměřeny

- na kontrolu dosud realizovaných prací vč. jejich kvality,
- na identifikaci veškerých způsobů a potřeb ke zlepšení kvality prací,
- na kontrolu plnění harmonogramu stavby a stavu pracovníků na stavbě,
- na otázky řízení a bezpečnosti,
- na sledování vztahu k souběžnému provozu stávajících zařízení,
- na návaznosti dodávek materiálů, strojů a zařízení, plateb,
- na koordinace mezi zhotovitelem a jeho subdodavateli,
- na současné a očekávatelné problémy,
- na řešení rozporů v Soupisu prací a další potřebné záležitosti.


Zápisy z těchto kontrolních dnů stavby vyhotoví stavební dozor, schválenou podobu zápisu pak rozešle ostatním účastníkům jednání. Potřebné technické zázemí pro jednání účastníků kontrolního dne zajistí zhotovitel.

- Vlastnosti systému zajištění kvality

Zhotovitel bude v systému zajištění kvality definovat a dokumentovat svou strategii a cíle v otázce kvality. Popis systému zajištění kvality bude obsahovat organizační diagram a popisy prací, které budou jasně určovat odpovědnost, pravomoci a vztahy všech klíčových pracovníků, kteří budou uvedeni jmenovitě s určením své funkce.

Všechny funkce zajištění kvality budou odděleny od funkcí kontroly kvality. Zhotovitel bude jmenovat jednoho vedoucího pracovníka jako Vedoucího pro kontrolu a zajištění kvality pro tuto konkrétní zakázku. Tato osoba bude oprávněna jednat se zadavatelem v jakékoli záležitosti zajištění kvality. Vedoucí pro kontrolu a zajištění kvality bude mít přímý přístup k nejvyšším řídicím pracovníkům zhotovitele.

Systém zajištění kvality bude zahrnovat adekvátní program, který bude zajišťovat, že veškerá dokumentace, která musí být k dispozici na staveništi, bude náležitě identifikována, přidělena, vhodně uložena a vybavena záznamy veškerých revizí. Účelem toho je zajistit, aby veškerá nutná dokumentace byla vždy včas k dispozici, dosažitelná pro příslušné pracovníky a udržovaná v aktuálním stavu, případně umožňující snadné nahrazení (zkopírování) kterékoliv dílčí části. Dokumentace bude vždy zřetelně označena a identifikována, nad rozpiskou s pořadovým číslem a datem revize včetně popisu, který výkres či přílohu a v čem upravuje, ruší či nahrazuje.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	SWECO  Technické podmínky
	DSP

2 VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY

V následujícím přehledu jsou uvedeny položky, které nejsou standardní součástí dodávky stavby. Protože jsou spjaté se stavbou jako s celkem a časově budou probíhat po celou dobu přípravy a realizace stavby, jsou souhrnně označovány jako Vedlejší a ostatní náklady. Zhotovitel zajistí veškeré činnosti popsané u jednotlivých položek a veškeré náklady s tím spojené započítá do ceny těchto položek.

3 VEDLEJŠÍ NÁKLADY

Mezi vedlejší jsou zahrnuty náklady

- spojené s vybudováním, provozem a likvidací zařízení staveniště,
- povodňový plán
- náklady na dopravní opatření a podmínky pro provoz uvnitř areálu ČOV

3.1 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Do této položky budou zahrnuty veškeré náklady související

- se zajištěním ploch a objektů pro účely zařízení staveniště,
- s jejich přípravou,
- s jejich provozováním a údržbou
- s jejich uvedením do původního nebo projektovaného stavu.

Současně sem budou zahrnuty i veškeré náklady spojené se zajištěním potřebných mezideponií, přístupů a potřebných médií.

Při sestavování ceny za tuto položku musí zhotovitel zohlednit následující hlavní zásady pro zřízení zařízení staveniště:

- zhotovitel zajistí projekty, projedná je a zajistí veškerá potřebná povolení pro výstavbu dočasných objektů zařízení staveniště. Užívání komunikace nebo veřejně přístupného pozemku v majetku třetích osob pro skládku materiálu aj. je možné pouze na základě předem uzavřené Dohody
- objekty zařízení staveniště budou zřízeny a provozovány v souladu s platnými hygienickými, bezpečnostními a protipožárními předpisy, platnými v ČR
- zařízení staveniště zhotovitele bude vybudováno mimo areál ČOV - na jihozápadním okraji u areálu ČOV, v prostoru budoucího parkoviště a manipulačních ploch
- mezideponie budou zřízeny mimo areál ČOV
- zhotovitel vybuduje toto zařízení staveniště a i mezideponie materiálu tak,
 - aby nepřípustně neomezovalo užívání dotčených a přilehlých ploch
 - aby jejich výstavbou nevznikly škody na sousedních pozemcích
 - aby zůstal zabezpečen volný průchod po stávajících komunikacích
- prostor zařízení staveniště zhotovitel řádně zabezpečí a oplotí

- zhotovitel si smluvně zajistí připojení odběrných míst a odběr médií (elektrická energie a vodovod) potřebných pro realizaci stavby, provoz zařízení staveniště a k provedení všech zkoušek požadovaných k předání a převzetí
- místo napojení pro odběr elektrické energie zhotovitel projedná se správcem sítě NN/VN a opatří elektroměrem dle zásad ČEZ Distribuce
- v ceně budou zahrnuty i náklady vyvolané stavy nesplnění odběrového diagramu elektrické energie v důsledku přepojování elektrických zařízení
- dodávka elektrické energie, potřebná k provozu staveniště a pro vlastní stavbu bude realizována prostřednictvím přípojky, kterou vybuduje na své náklady zhotovitel stavby. Na tyto rozvody budou napojeny veškeré mechanismy, stroje, osvětlení staveniště a objekt zařízení staveniště, včetně potřebného příslušenství (například sklad, dílna). Vlastní rozvod bude splňovat příslušné technické normy a nařízení, s důrazem na bezpečnostní a požární předpisy, platné v ČR (pokládka a umístění kabelů, křížení s komunikacemi, napojování jednotlivých zařízení, příslušné ochrany proti klimatickým podmínkám apod.). V příslušných místech stavby bude rozvod zakončen staveništním rozvaděčem. Tyto rozvaděče musí umožnit osazení podružného měření v případě využití těchto rozvodů pro jiného přímého dodavatele stavby. Staveništní rozvod bude zřízen, provozován a demontován na náklady zhotovitele. Dle ČSN 34 1090 ed.2 prozatímní elektrická zařízení mohou být zřízena jen s písemným souhlasem osoby odpovědné za elektrické zařízení, a to pouze na dobu nejkratší, nejvýše na 1/2 roku. Na staveništní elektroinstalaci vypracuje zhotovitel před uvedením do provozu výchozí revizní zprávu, jedno vyhotovení předloží VaK Mladá Boleslav. V případě lhůty použití prozatímního zařízení delší než 6 měsíců požádá o prodloužení souhlasu. Ve lhůtách dle ČSN 33 2000-6/2007, tj. 1x za 6 měsíců, bude provádět revize staveništní instalace (prozatímní odběr) a kopii předloží VaK Mladá Boleslav
- zhotovitel stavby rovněž na své náklady zřídí, zajistí následný provoz a i závěrečnou demontáž vodovodní přípojky a dalších vodovodních rozvodů pro stavbu a zařízení staveniště. Veškerá napojení budou mít samostatné měření vodoměrem (pitná voda). Místo napojení projedná zhotovitel s provozovatelem čistírny
- zhotovitel na své náklady rovněž zajistí likvidaci veškerých odpadních vod ze zařízení staveniště. Způsob jejich finální likvidace bude projednán s provozovatelem městské kanalizační sítě a čistírny odpadních vod. V případě, že budou použita chemická WC, bude odvoz splaškových vod z těchto WC zajištěn smluvně
- odpady komunálního charakteru budou na zařízení staveniště ukládány do k tomu určených nádob a na náklady zhotovitele likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně). Ostatní odpady ze stavby budou likvidovány (rovněž na náklady zhotovitele) odbornými firmami pro konkrétní odpady (bude zajištěno smluvně),

- venkovní osvětlení a vnitřní osvětlení stavby se provede napojením ze stavební rozvaděčů halogenovými výbojkami za těchto podmínek (střední osvětlení v luxech):

➤ osvětlení hlavních cest	3 luxy
➤ osvětlení podružných cest	1 lux
➤ osvětlení pracoviště	10 luxů
➤ osvětlení bezpečnostní	0,5 luxu
➤ osvětlení skladů	20 luxů
➤ osvětlení dílen	100 luxů
- zhotovitel předá objednateli na určenou deponii vybrané demontované technologické zařízení a potrubí
- po provedení stavby zajistí zhotovitel odstranění veškerých stavebních zbytků a kamenů ze stavební plochy, poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání, tj. pokryty vrstvou min. 10 cm substrátu, osety parkovou směsí a po vzejití posečeny
- veškerá zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) přímo na staveništi a v okolí stavby, která nekoliduje s novou výstavbou, nesmí být narušena a je nutno ji chránit, např. dřevěným bedněním apod. v souladu s vyhláškou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích
- po dobu stavby Zhotovitel zajišťuje pojištění, údržbu objektů zařízení staveniště a mezideponie materiálu a jejich ostrahu. Zhotovitel zajišťuje, aby provozem zařízení staveniště nedocházelo k ohrožení bezpečnosti práce (i pracovníků provozovatele) a životního prostředí
- zhotovitel si smluvně zajistí – v případě nutnosti - pronájem veřejných komunikací, které bude využívat po dobu realizace stavby
- po ukončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního nebo projektovaného stavu včetně likvidace veškerých, stavbou vzniklých, odpadů. Staveniště bude vyklizeno do 30 dnů po předběžném předání a převzetí dodávky, pokud v tom nebrání neskončené práce jiných přímých dodavatelů, odběratelů nebo pokud pracoviště nepotřebují pro dokončení jiných, samostatně odevzdávaných částí dodávky
- pracovníci zhotovitele budou na staveniště vstupovat vždy v pracovní době, předem sjednané s objednatelem a provozovatelem čistírny¹. Zhotovitel zajistí vždy, aby jeho pracovníci, popř. subdodavatelé, byli řádně a prokazatelně poučeni o podmínkách pohybu v areálu ČOV, která bude po dobu stavby v provozu, o všech rizicích a podmínkách bezpečné práce. Zhotovitel bude mít vždy přehled o počtech svých pracovníků na stavbě a bude o nich pravidelně objednatele informovat, pracovníci zhotovitele nebudou v areálu ČOV nocovat
- stavba podléhá ohlášení na Oblastní inspektorát bezpečnosti práce, na stavbě bude působit koordinátor BOZP na náklady objednatele

¹ Zhotovitel projedná s vedoucím provozu čistírny odpadních vod režim vstupu a pohybu pracovníků a techniky zhotovitele v areálu ČOV. O smlouveném režimu pohybu pracovníků a techniky v areálu bude sepsána nejpozději do předání staveniště písemná dohoda, kterou se budou účastníci dohody povinně řídit.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

- Zhotovení stavby bude probíhat za provozu stávající mechanicko-biologické ČOV. V průběhu stavby nesmí dojít k přerušení provozu ČOV a práce musí probíhat tak, aby obsluha ČOV mohla ČOV dále obsluhovat a měla zachováno minimální pracovní zázemí pro provozování ČOV a vždy zajištěné podmínky bezpečné práce na částech ČOV, které budou v provozu
- Zhotovitel stavby zajistí projednání a zajištění případného zvláštního užívání komunikací a veřejných ploch včetně úhrady vyměřených poplatků a nájemného

Do ceny položky „Zařízení staveniště“ zahrne zhotovitel i

- náklady na oplocení zařízení staveniště, staveniště – (objektu VN a UN) a objektu stávajícího plynového
- náklady na opatření spojená s ochranou proti povodni
- náklady spojené s organizací a řízením kontrolních dnů stavby, se zpracováváním zápisů či záznamů z těchto jednání
- náklady spojené se zavedením a dodržováním systému zajištění kvality pro všechny své práce a dodávky v souladu s předloženou nabídkou. Tento systém bude podrobně popsán a předložen zadavateli ke schválení před zahájením stavby.

Položka „Zařízení staveniště“ bude fakturována průběžně na základě dílčích faktur vztahujícím se ke konkrétním dílčím dodávkám zařízení staveniště.

3.2 HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN

Zhotovitel zajistí vypracování havarijního plánu a povodňového plánu pro stavbu - dle ustanovení § 39 odst. (2) písm. a) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších právních předpisů a v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků (§5).

Koncept této dokumentace předá zhotovitel investorovi nejméně 20 dnů před zahájením stavby.

Objednatel se k předloženému dokumentu vyjádří do 10 dnů a zhotovitel zapracuje případné připomínky nejpozději do zahájení stavby.

Po schválení dokumentů předá zhotovitel objednateli čistopis havarijního a povodňového plánu v šesti vyhotoveních a digitálně ve formátu MS Office a *.dwg.

Položka „Povodňový plán stavby“ bude fakturována po předání čistopisu této dokumentace.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

3.3 NÁKLADY NA DOPRAVNÍ ZNAČENÍ A PODMÍNKY PRO PROVOZ UVNITŘ AREÁLU ČOV

Před zahájením stavby budou na přístupové komunikaci do areálů ČOV těsně před vjezdem do areálu stávající zákazová dopravní značka B01 Zákaz vjezdu všech vozidel doplněna o dodatkovou ceduli E12 Vozidlům stavby vjezd povolen.

Podmínky pro provoz v areálu ČOV

Během realizace stavby musí být zajištěn plynulý a bezpečný pohyb pracovníků stavby a pracovníků provozu v areálu ČOV.

Podmínky pro vjezd vozidel/mechanismů budou detailně specifikovány mezi Provozovatelem a Zhotovitelem před zahájením Prací.

Práce uvedené v tomto bodě budou fakturovány po dokončení díla.

4 OSTATNÍ NÁKLADY

4.1 PASPORTIZACE STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ – INVENTARIZAČNÍ PROHLÍDKY

Před začátkem výstavby musí být zhotovitelem zdokumentován výchozí stav okolních objektů (provedena jejich pasportizace) včetně komunikací v místech napojení navrhovaných obslužných komunikací, případné zámkové dlažby, obrubníků apod., které by mohly být narušeny výstavbou, aby bylo možné prokázat či odmítnout případné nároky majitelů na uhrazení škod způsobených výstavbou. V celém rozsahu staveniště bude zdokumentován stav všech ploch zabraných pro výstavbu (video, foto).

Popis rozsahu pasportizace sledování bude navržen zhotovitelem v nabídce.

Všechna podzemní zařízení vč. přípojek si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správci. O vytyčení jednotlivých zařízení bude proveden zápis do stavebního deníku popř. vydán samostatný protokol, podepsaný oběma stranami (zhotovitelem i příslušným správcem). Za jejich případné poškození nese zhotovitel plnou zodpovědnost.

4.2 STAVEBNĚ-TECHNICKÝ PRŮZKUM

Před zahájením průzkumu bude provedeno omytí povrchu tlakovou vodou a zpřístupnění vnitřního líce stěn lešením.

Rozsah prací:

- komplexní trasování povrchu akustickou trasovací metodou. Zjištěné defekty (dutiny, trhliny a degradace) budou vyznačeny na povrchu konstrukce barevným sprejem a graficky zaznamenány do terénního náčrtu. Toto umožní přesnější kvantifikování rozsahy sanace.
- ve všech výše uvedených oblastech (po celé výšce objektu) budou provedeny nedestruktivní zkoušky, a to buď metodou Schmidtova tvrdoměru nebo Maškova špičáku. Ty by měly umožnit posoudit homogenitu kvality betonu i jeho pevnost s přesností cca ± 20 %. Tyto informace prezentují aktuální stav a kvalitu povrchových vrstev vyhnívací nádrže.
- z každé oblasti budou odebrány jádrové vývrty v celkovém počtu 5 ks. Na nich bude posouzena skladba betonu, stav povrchových oblastí (jejich degradace), stanovena objemová hmotnost a pevnost betonu v tlaku, která umožní zařazení betonu. Současně bude na jejich plášti namátkově ověřena přítomnost alkalicko křemičitých gelů s ohledem na trvanlivost konstrukce, resp. prodloužení její životnosti.
- Bude stanovena pevnosti v tahu povrchových vrstev. Tento parametr umožní posoudit narušení povrchových vrstev mikrotrhlinami, a to až v důsledku původního dynamického namáhání, či dynamických účinků souvisejících s bouracími pracemi.

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

- Veškeré výstupy by byly zpracovány formou závěrečné hodnotící zprávy včetně ilustrativní fotodokumentace.

Práce uvedené v tomto bodě budou fakturovány po dokončení stavebně-technického průzkumu.

4.3 DOPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zhotovitel stavby obdrží od objednatele pravomocná stavební povolení včetně dokladové části a projektovou dokumentaci zpracovanou v členění a podrobnostech jako dokumentace pro provedení stavby.

Zváží potřebné přizpůsobení dokumentace pro speciální technologické postupy (např. dílenské a výrobní výkresy, výkresy tesařských konstrukcí, podložené statickými výpočty, výkresy profesních částí, podrobné technologické postupy vybraných činností).

Součástí dodavatelské dokumentace bude projekt bednění nové konstrukce vrchlíku, jehož součástí bude

- návrh a statický výpočet bednicích prvků,
- jejich podepření
- případné nutné podpůrné konstrukce včetně všech konstrukčních detailů jako například uložení či osazení na stávající konstrukce.

Dokumentace bude v souladu s technologickým návrhem betonářských prací.

Dopracovaná dokumentace musí odpovídat dokumentaci zadávací a musí být vypracována v souladu s příslušnými platnými technickými normami, vyhláškami a souvisejícími předpisy.

Dopracovaná dokumentace bude předána po jednotlivých SO a PS ke kontrole a schválení investorovi ve 2 vyhotoveních v písemné podobě, vždy min. 28 dnů před zahájením prací na příslušném stavebním objektu nebo provozním souboru.

Po schválení dopracované dokumentace, předá zhotovitel objednateli dopracovanou dokumentaci v čístopise v 6 písemných vyhotoveních a v 1 kopii v elektronické podobě na CD-ROM ve formátech MS Office (textové a tabulkové části), dwg, dgn (výkresy).

Součástí dopracované realizační dokumentace, kterou bude Zhotovitel zpracovávat, bude i podrobný harmonogram výstavby.

4.4 FOTODOKUMENTACE

Fotodokumentace z průběhu stavby bude pořizována přístrojem s min. rozlišením 5 megapixelů s vhodným zábleskovým zařízením. Za každý měsíc výstavby bude archivována a předána na CD jedna sada barevných fotografií - (min. 20 ks, min. rozměr 9 x 13 cm, 300 dpi), která bude dokumentovat postup výstavby.

Fotografie budou uspořádány do alb s popisy, stručně určujícími místo a předmět fotografie.

V pravidelných intervalech (např. jednou za dva dny) bude provedeno ze stejného místa snímání digitální kamerou a to cca ve třech pohledech na areál ČOV, a to tak, aby byly zastíženy v maximální možné míře budované objekty. Snímky budou pravidelně zálohovány a pravidelně – 1x měsíčně - předávány objednateli.

Položka Fotodokumentace bude fakturována průběžně na základě dílčích faktur.

4.5 ZTÍŽENÉ PODMÍNKY STAVBY

Do této položky jsou zahrnuty práce a činnosti, které budou prováděny ve ztížených podmínkách. Jedná se zejména o práce ve výškách a případně i o podmínky v závěrečné fázi realizace stavby.

Je pravděpodobné, že zatímco v okamžiku zahájení stavby budou obě vyhnívací nádrže odplyněny a případně i vyprázdněny, v závěrečné fázi výstavby lze však předpokládat, že jedna z vyhnívacích nádrží bude již uvedena do provozu. Práce na druhé vyhnívací nádrži proto musí být přizpůsobeny této skutečnosti (pracovní postupy, veškeré vybavení).

Položka Ostraha objektů a stavby bude fakturována po dokončení díla.

4.6 GEODETICKÁ DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ

Požadavky na geodetickou dokumentaci skutečného provedení provedenou oprávněným geodetem, která bude součástí dokumentace skutečného provedení, jsou následující:

- Technická zpráva,
- Seznam souřadnic a výšek měřených bodů formát xls,
- Kontrolní kresba zaměření s vyznačením zaměřených bodů.
Bude provedeno geodetické polohopisné a výškopisné zaměření všech charakteristických bodů.

Výše uvedené bude Objednateli stavby předáno minimálně ve 3 vyhotoveních a 1 x v elektronické podobě v editovatelném tvaru, formátu *.doc, *.xls a *.dwg (WORD, EXCEL a AUTOCAD).

Práce uvedené v tomto bodě budou fakturovány po dokončení díla v konečné faktuře.

4.7 DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY

Zhotovitel zajistí v rámci své dodávky i dokumentaci skutečného provedení stavby u zpracovatele dokumentace pro stavební povolení s podrobnostmi realizační dokumentace. Dokumentace podléhá odsouhlasení investorem. Dokumentace bude obsahovat, pokud nebude dohodnuto jinak, veškeré přílohy z Dokumentace pro stavební povolení, resp. z dokumentace pro výběr zhotovitele

Definitivní rozsah a členění této dokumentace projedná zhotovitel s objednatelem před zahájením prací na této dokumentaci.

Při přípravě a zpracování dokumentace skutečného provedení musí být zachovány následující zásady:

- zhotovitel bude v průběhu stavby systematicky do vyhotovení dokumentace stavby zaznamenávat během výstavby změny, po dokončení jednotlivých SO a PS budou tyto změny předány zpracovateli této dokumentace ke zpracování projektové dokumentace skutečného provedení stavby.
- zpracovatel dokumentace vypracuje dvě vyhotovení kompletní projektové dokumentace opravené podle skutečnosti, ke zpracování použije geodetické zaměření. Následně bude tato dokumentace předána objednateli ke kontrole a ke schválení.
- po jejím odsouhlasení bude zpracován čistopis dokumentace skutečného provedení ve čtyřech vyhotoveních v tištěné formě a v 1 kopii v elektronické podobě na CD-ROM ve formátech MS Office (textové a tabulkové části) a dwg (výkresy). Dokumentace bude předána k užívání Objednateli, a to nejpozději k termínu předání a převzetí celého díla.
- u rekonstruovaných objektů bude provedeno polohové a výškové geodetické zaměření všech charakteristických bodů.

Práce uvedené v tomto bodě budou fakturovány po dokončení díla v konečné faktuře.

4.8 ZKOUŠKY NA NOVÝCH ČI REKONSTRUOVANÝCH OBJEKTECH ČOV

Objednatel resp. jeho zástupce budou kontrolovat kvalitu prováděných stavebních a montážních prací průběžně po celou dobu konání stavby. Požadavky na konkrétní kontroly v jednotlivých fázích výstavby jsou upřesněny v projektové dokumentaci stavebních objektů a provozních souborů. Zhotovitel přizve k provádění a vyhodnocení těchto zkoušek Objednatele a jeho zástupce.

Popis zkoušek a prohlídek včetně finančního ocenění bude uveden v nabídce. Ve finančním ohodnocení budou zahrnuty i náklady na zkušební media.

Zkoušky vodotěsnosti

Zkouška vodotěsnosti u všech nádrží a jímek bude provedena dle ČSN 75 0905 Zkouška vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží

Zkoušky plynotěsnosti

Zkoušky plynotěsnosti vyhnívacích nádrží, po úspěšně provedené zkoušce vodotěsnosti, budou prováděny podle ČSN 75 6415 Plynová hospodářství čistíren odpadních vod.

Zkoušky plynotěsnosti budou provedeny před zateplením a zpětnou montáží opláštění nádrží a budou prováděny podle ČSN 75 6415 Plynová hospodářství čistíren odpadních vod.

Zkoušky železobetonových konstrukcí

Zhotovitel stavebních prací v předstihu zpracuje a s objednatelem projedná a odsouhlasí projekt betonáže (lépe technologický předpis pro provedení železobetonových konstrukcí), ze kterého vyplyne rozsah zkoušení těchto konstrukcí, zkoušena bude čerstvá betonová směs podle ČSN EN 13670 (*zkoušeno bude zejména - vodní součinitel, provzdušnění*), dále bude na hotových betonových konstrukcích zkoušena tl. krycích vrstev, pevnost v tlaku, pevnost v tlaku za ohybu, mrazuvzdornost a další.

Zkouška tloušťky nátěrů ocelových konstrukcí

U ocelových konstrukcí s nátěrovým systémem bude zhotovitel prokazovat zkouškou tloušťky těchto nátěrů.

Zkoušky u sanovaných železobetonových konstrukcí

U sanací ŽB konstrukcí budou prováděny odtrhové zkoušky podkladu po předúpravě VVP, tl. krycí vrstvy výztuže u stávajících ŽB konstrukcí, odtrhové zkoušky přídržnosti nanesených sanačních vrstev, měření tl. nanesených sanačních vrstev. Podrobná specifikace provádění odtrhových zkoušek je uvedena v technické specifikaci položky „Sanace betonových konstrukcí“, která je součástí přílohy D.1.1 Technická zpráva (stavební část).

Podrobný popis provádění jednotlivých zkoušek je v technických specifikacích u jednotlivých stavebních objektů.

4.9 INDIVIDUÁLNÍ, KOMPLEXNÍ A GARANČNÍ ZKOUŠKY

Zhotovitel bude předpokládat, že stavba bude realizována po částech a po částech bude probíhat i systém individuálních a komplexních zkoušek.

Před uvedením do provozu vč. zkoušek musí být organizací státního odborného dozoru (TIČR) zpracován dle vyhlášky č. 73/2010 Sb. odborný a závazný posudek na elektrická zařízení v prostorách zvláště nebezpečných a prostorách s nebezpečím výbuchu (pro VaK Mladá Boleslav, a.s. prostory EX a instalace s elektrickým zařízením ponořeným ve vodě).

Po dokončení všech stavebních objektů a provozních souborů bude provedeno ještě individuální odzkoušení celé ČOV a po úspěšném odzkoušení proběhne komplexní zkouška.

Při konání komplexní zkoušky - nebo i dříve - provede zhotovitel vždy pečlivé zaškolení pracovníků obsluhy, o zaškolení bude proveden zápis. Zaškolení obsluhy musí být provedeno v takovém rozsahu, aby pracovníci objednatele plně porozuměli podmínkám provozování. Zhotovitel bude předpokládat, že každé proškolení obsluhy bude v rozsahu min. 6 hodin, zhotovitel u technologických zařízení vždy k proškolení přizve zástupce výrobce či dodavatele.

Zhotovitel předloží objednateli k odsouhlasení plán individuálních zkoušek a komplexních zkoušek 28 dní před termínem jejich konání. Individuální a komplexní zkoušky zajišťuje na své náklady zhotovitel včetně médií k tomu potřebných a včetně likvidace odpadů produkovaných v době zkoušek.

Podkladem pro individuální zkoušky strojů a zařízení jsou osvědčení jednotlivých výrobců o kompletnosti dodaného stroje nebo zařízení, ale i další podklady, kterými Zhotovitel osvědčuje vlastnosti dodávaných výrobků. Zařízení, na kterých mají být prováděny individuální zkoušky, musí být před jejich zahájením vybavena ochrannými a bezpečnostními prostředky a pomůckami, platnými revizními zprávami, zajištěna předepsaná protipožární opatření a poskytnutí první pomoci při úrazech. O provádění individuálních zkoušek se provádí zápis, na závěr se zkoušky vyhodnotí.

Ke komplexním zkouškám je možno přikročit po úspěšném ukončení individuálních zkoušek a po provedení přípravy komplexních zkoušek. Délka trvání komplexních zkoušek je 72 hod. Na závěr komplexních zkoušek se provede zápis a zkoušky se vyhodnotí.

Média potřebná k provedení individuálních a komplexních zkoušek, včetně likvidace produkovaných odpadů zajistí Zhotovitel, objednatel převezme péči o zařízení a provozní náklady po předání a převzetí a po zdárném provedení komplexní zkoušky.

V průběhu zkušebního provozu, nejpozději však před jeho ukončením, zhotovitel provede u provozovatelem vybraných hlavních zařízení garanční zkoušky, kterými doloží splnění parametrů specifikovaných v zadávací dokumentaci. Zhotovitel předloží objednateli k odsouhlasení návrh metodiky garančních zkoušek 28 dní před termínem jejich zahájení.

Projekt garančních zkoušek bude definovat jejich rozsah a požadované výsledky. Úkolem garančních zkoušek je doložit splnění návrhových parametrů a parametrů technologických celků, které byly předmětem dodávky stavby.

4.10 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

U částí stavby, které mají ve vodoprávním rozhodnutí předepsán zkušební provoz, bude po ukončení stavby probíhat zkušební provoz předmětné části stavby včetně jeho řízení.

Zajištěním a řízením zkušebního provozu bude pověřen provozovatel čistírny.

V průběhu zkušebního provozu

- se bude zhotovitel pravidelně zúčastňovat řádných kontrolních dnů zkušebního provozu
- musí zhotovitel předvést objednateli, že provozní řád, instrukce pro provádění údržby a případná další provozně technická dokumentace jsou v souladu se zadávací dokumentací a s požadavky kladenými na obsluhu zařízení při údržbě a provozu staveb, strojů.
- musí zhotovitel poskytnout stávajícímu provozovateli objednateli znalosti a veškerou technickou pomoc, které jsou nutné ke zdárnému průběhu zkušebního provozu.

Závady, které se vyskytnou během zkušebního provozu i přes to, že bude prováděn v souladu s provozním řádem a technickou pomocí zhotovitele, odstraní zhotovitel na své náklady. V případě, že bude pochybnost o docílení parametrů výkonu dodaných strojů a zařízení a bude nutné tyto parametry ověřit, zhotovitel musí zajistit veškeré nezbytné vybavení, které je nutné k tomuto měření výkonu.

4.11 PROVOZNÍ ŘÁD

Zhotovitel vypracuje úpravu (změnu) stávajícího provozního řádu a to tak, aby před zahájením komplexní zkoušky dokončené části díla či před převzetím k provozování měl provozovatel k dispozici příslušnou část provozního řádu týkající se provozované části ČOV.

Provozovatel obdrží navrhovanou změnu provozního řádu v konceptu ve 3 vyhotoveních k projednání nejméně 30 dnů před předáním a převzetím stavby.

Provozovatel se k předloženému dokumentu vyjádří do 15 dnů a zhotovitel zapracuje tyto připomínky do provozního řádu nejpozději do zahájení zkušebního provozu. Po zapracování připomínek jsou dokumenty považované za schválené.

Pokud nebude dohodnuto jinak, součástí dodávky zhotovitele bude i projednání upravené verze provozního řádu

- s vodoprávním orgánem,
- se správcem vodního toku
- případně i s dalšími dotčenými organizacemi a institucemi.

Schválení provozního řádu objednatelem nezbujuje zhotovitele odpovědnosti za řádné a úplné provedení předmětu smlouvy a odpovědnosti za vady.

Po schválení dokumentů předá zhotovitel 6 vyhotovení čistopisu provozního řádu v tištěné podobě a 1 vyhotovení digitálně na CD, popř. DVD ve formátu MS Office a *.dwg (*dgn).

Mladá Boleslav ČOV II, rekonstrukce VN	Technické podmínky
	DSP

Pokud se ukáže v průběhu zkušebního provozu, že je nutné provést úpravy v provozním řádu, provede tyto úpravy na své náklady rovněž zhotovitel. Provedené úpravy musí odsouhlasit objednatel, správce stavby a provozovatel čistírny.

Po ukončení zkušebního provozu předá poslední verzi aktualizovaného provozního řádu pro zkušební provoz provozovateli čistírny, který zajistí úpravu tohoto dokumentu na provozní řád čistírny pro trvalý provoz.

4.12 DOKLADY POŽADOVANÉ K PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

K předání a převzetí díla zajistí zhotovitel veškeré níže uvedené doklady a činnosti spojené s jejich získáním. Požadované doklady budou předány ve dvou vyhotoveních v českém jazyce.

Přehled požadovaných dokladů:

- rozhodnutí o povolení ke zřízení vodního díla
- zápis o předání a převzetí stavby nebo její části potvrzený účastníky řízení vč. dokladu o odstranění vad v tomto zápise uvedených
- kolaudační rozhodnutí včetně nabytí jeho právní moci a dokladu o případném odstranění vad v tomto dokumentu uvedených, popř. povolení předčasného užívání u některých částí stavby, které bude nutné uvést do provozu ještě před úplným dokončením celé stavby²
- pořizovací náklady předávaného díla
- dokumentace skutečného provedení stavebních objektů a provozních souborů
- k jednotlivým strojně technologickým zařízením technická dokumentace, provozní předpisy, pokyny a návody k obsluze včetně požadavků na rozsah a termíny údržby, návody pro případ poruchy a signalizace, seznam náhradních dílů, seznam předepsaných ochranných a bezpečnostních prostředků a pomůcek, vždy v českém jazyce
- ke všem výrobkům, které budou zabudovány do díla doklady dle zákona č.22/1997 Sb. (o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů), v platném znění a souvisejících vyhlášek
- atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce
- doklady o zkouškách vodotěsnosti, tlakových zkouškách, zkouškách průchodnosti, zkouškách těsnosti a videozáznam z prohlídky neprůlezných částí gravitačních částí kanalizačních stok (včetně protokolu), zkouškách hutnění, zkouškách čerstvého betonu, zkouškách tloušťky krycí vrstvy výztuže u železobetonu, zkoušky přidržitosti a odtrhové zkoušky sanovaných betonových konstrukcí, zkouškách zatvrdělého betonu, zkouškách izolačního stavu ovládacích a sdělovacích kabelových vedení, popř. další doklady požadované dalšími normami a obecně platnými předpisy a nařízeními

² Kolaudační rozhodnutí si po skončení stavby zajistí objednatel. Zhotovitel pouze vyvine součinnost s doklady ke kolaudaci a zúčastní se místního šetření kolaudace.

- souhrnná dokumentace k prováděným betonářským pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách
- zaměření skutečného provedení stavby oprávněnou osobou
- revizní zprávy o zkouškách zařízení (včetně všech příloh) dle norem a předpisů platných v ČR
- revizní zprávy elektro – souhrnná, všechny dílčí včetně uzemnění a hromosvodů, venkovní osvětlení, ASŘTP
- odborný a závazný posudek orgánu státního odborného dozoru
- seznam organizací zajišťujících v ČR servis pro jednotlivá strojně-technologická zařízení
- doklady o likvidaci všech odpadů vzniklých v průběhu realizace stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění
- doklady o měření hluku a prachu, budou-li požadovány
- rentgenové zkoušky svarů
- jiskrové zkoušky izolace ocelového potrubí
- zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací
- doklady o zpětném předání dotčených pozemků majitelům
- popis a zdůvodnění provedených odchylek od stavebního povolení
- zpráva o plnění podmínek stavebního povolení
- zápis o individuálním vyzkoušení strojů a zařízení
- zápis o komplexním vyzkoušení
- stavební deník
- změna provozního řádu ČOV Mladá Boleslav - Podlázky
- další doklady dle požadavku objednatele potřebné k provozu, vydání potřebných vyjádření orgánů státní správy nebo potřebných správních rozhodnutí, apod.