**Příloha č. 3a**

**Specifikace služeb provozu a údržby**

**1. servis pohyblivých mechanismů (hod)**

* servis pohyblivých mechanismů a čerpadel, promazávání a pravidelné čištění pohyblivých a otočných mechanismů, které jsou součástí technologických zařízení HZZ (např. hřídel z motoru do čerpadla, zpětná klapka, uzavírací šoupě, stavidlový mechanismus, jeřábová dráha pod.)
* manipulace s klapkami na COO

**2. kontrolní prohlídky a zajištění funkčnosti a řádného stavu stavebních objektů a zařízení HZZ**

**(hod)**

* pravidelné prohlídky a zajištění funkčnosti všech objektů a zařízení staveb HZZ, tj. zda stavba HZZ plní svůj účel a funkci, zda nedošlo k odcizení nebo poškození objektu HZZ, zda je zařízení provozováno podle provozního řádu nebo podle pokynů a předpisů výrobce technologického zařízení (mazání, seřízení apod.)
* pravidelné prohlídky a kontrola elektroinstalací u technologického vybavení staveb HZZ, vizuální posouzení stavu elektroinstalací včetně trafostanic, kontrola výstražných tabulí
* kontrola a zajištění funkčnosti čerpadel zajišťujících neškodné odvedení průsakových vod z objektů ČS
* oznamování zjištěných závad a poruch HZZ Objednateli
* odstanění drobných závad jako je např. oprava poškozených omítek a betonů, odstranění nečistot a naplavených předmětů kolem stavebních objektů s použitím drobného spotřebního materiálu.
* posouzení stavu objektů a zařízení HZZ (drobné opravy poškozených betonových ploch, manipulačních ploch, oplocení, opravy nátěrů zkorodovaných kovových konstrukcí)
* výsledkem prohlídek jsou identifikace potřeb údržeb, příp. oprav staveb HZZ a jejich oznamování Objednateli
* v případě zjištění škod na majetku poskytnutí potřebné součinnosti (oznámení zjištění škody, posouzení a odhad výše škody, příp. kontakt s orgány veřejné správy a Policií ČR)

**3. zajištění provozu zařízení k měření průtoků a údržba měrného profilu (hod)**

Jedná se o pravidelné zajištění provozu měřícího zařízení a měrného profilu pro měření průtoku na vodním díle HZZ v závlahovém období (březen – říjen). Práce budou prováděny dle rozpisu činností pro jednotlivá období s ohledem na roční období a potřeby závlahového provozu. Práce zahrnují tyto činnosti:

* vizuální kontrola a údržba měřícího zařízení – měřících senzorů (očistění senzorů)
* údržba břehů a koryta mezi senzory (odstraňování náletů a naplavenin)
* kontrola a kalibrace čidla pro měření hladiny (odečet hladiny na vodočetné lati a korekce nastavení systému)
* kontrola stavu nabití akumulátorů, výměna/dobíjení akumulátorů
* kontrola čistoty profilu v úseku závlahového kanálu nad a pod měřícím místem a celková vizuální kontrola zařízení včetně provedení záznamu do provozního deníku.

V období kdy nejsou závlahy provozovány (listopad – únor) bude prováděna zběžná vizuální kontrola stavu měřícího zařízení (poškození nebo odcizení funkčních částí) v rámci pravidelných prohlídek zařízení a stavebních objektů HZZ.

**4. kontrolní prohlídky a zajištění řádného stavu katodové ochrany (hod)**

* jedná se o provádění kontroly funkčnosti katodové ochrany na ocelových potrubích závlahových přivaděčů a zásobovacích řadů

**5. vedení provozního deníku (hod)**

* pořízení provozních deníků v potřebném počtu
* vedení provozního deníku samostatně pro každý objekt či soubor objektů dle výkazu výměr (Příloha č. 6 Smlouvy)
* předložení záznamů v provozním deníku ke kontrole Objednateli vždy před fakturací nebo kdykoliv na výzvu Objednatele; Objednatel kontrolu provozního deníku potvrdí zápisem
* zaznamenávání údajů o všech kontrolních prohlídkách funkčnosti a stavu objektů a zařízení stavby HZZ, o prováděných manipulacích, o prováděném servisu, činnostech provozní údržby, opravách, prvotním zásahu k odstranění havárie, revizích, odečtech elektrické energie, odečtech vodoměru, činnostech souvisejících se zajištěním odběrného místa apod. s uvedením data, hodiny, činnosti, počtu pracovníků a údajů o subdodavateli, a dále údaje o použitých technických prostředcích a o použitém drobném materiálu a jejich množství a identifikaci provedení údržeb a oprav, vč. údajů o klimatických podmínkách v den kontrolní prohlídky nebo údaj o mimořádných klimatických podmínkách za dobu od poslední kontrolní prohlídky

**6. kontrola ucpávek a provozních kapalin, vč. doplňování kapalin (hod)**

* zajišťování výměny ucpávek na hřídelích od elektromotorů k čerpadlům k zamezení průniku vody,
* doplňování oleje do kompresorů, převodovek

**7. kontrola a zajištění odběrného místa elektrické energie (hod)**

* kontrola stavu odběrného místa, zajištění trvalého přístupu k odběrnému místu, provádění pravidelných nebo mimořádných kontrolních odečtů elektrické energie
* předkládání návrhů Objednateli na optimalizaci provozu nebo změny příkonu odběrného místa vč. přípravy a vyhotovení podkladů a dokladů k provedení změn

**8. zazimování vtokových, výpustných objektů (hod)**

* uzavření a utěsnění stavidel na vtoku k přívodním potrubím do ČS
* odčerpání vody z prostoru vtokového objektu
* zaslepení přívodních potrubí do ČS
* vyčištění prostoru kolem vtokového objektu od sedimentů

**9. zazimování technologie (hod)**

* vypuštění vody ze všech technologických částí ČS
* demontáž vík od čerpadel a vyčištění čerpadel od usazených nečistot
* vypuštění a vyčištění tlakových nádob
* otevření všech šoupat a ventilů na armaturách v ČS

**10. zazimování objektů ZK (hod)**

* vypuštění závlahového kanálu
* vyčerpání shybky, odstranění nánosů naplavenin ze shybky (jedná se o shybky do DN 1500, čištění shybek větších profilů bude řešeno v režimu AD HOC na základě posouzení míry zanešení průtočného profilu splaveninami)
* vyhrazení či uzavření stavidel na otevřených kanálech
* kontrola funkčnosti zvedacích mechanismů stavidel

**11. zprovoznění vtokových, výpustných objektů (hod)**

* čištění objektů dle potřeby tak, aby byla zajištěna funkčnost jednotlivých zařízení a objektů, tj. zejména, aby byly jímky, stavidlové uzávěry, vtokové i výpustné objekty volné, bez splavenin, naplavenin a nánosů, odstranění zaslepení na přívodních potrubích do ČS
* čištění ručně, mechanicky nebo sacím zařízením
* odstranění zaslepení na přívodních potrubích do ČS
* vyhrazení stavidel u vtokových objektů

**12. zprovoznění technologie (hod)**

* zprovoznění čerpadel, šoupat a ventilů na armaturách v ČS včetně drobných oprav
* zprovoznění tlakových nádob včetně pojistných ventilů
* zajištění komplexní provozuschopnosti čerpacích stanic

**13. zprovoznění objektů ZK (hod)**

* ověření a posouzení stavu jednotlivých objektů, jejich vyčištění a zajištění funkčnosti
* zajištění provozuschopnosti shybek

**14. technickobezpečnostní prohlídky (TBP IV. kategorie) (hod)**

* provádění kontrolních prohlídek TBP na závlahových kanálech a závlahových nádržích dle vyhlášky č. 471/2001 Sb. – četnost 1x měsíčně
* provádění kontrolního měření (objemové) oddtoku z patních drénů u větších nádrží
* provádění kontrolního měření výšky hladiny v šachtách patních drénů u větších nádrží

**15. čerpání průsakové vody (Lečbych) – bez spotřeby el. energie (hod)**

* práce spojené s odčerpáním vody (spuštění čerpadla, kontrola, ukončení čerpání)

**16. revize elektrického zařízení VN + trafostanice (ks)**

* revize veškeré elektroinstalace VN včetně revize a měření trafostanice - četnost dle normy ČSN, případně dle platné revizní zprávy

**17. revize elektrické instalace NN (ks)**

* revize elektroinstalace NN - četnost dle normy ČSN, případně dle platné revizní zprávy

**18. revize hromosvodů (ks)**

* revize hromosvodů - četnost dle normy ČSN, případně dle platné revizní zprávy

**19. revize hasicích přístrojů (ks)**

* 1x ročně

**20. revize tlakových nádob – provozní (ks)**

* 1 x ročně

**21. revize tlakových nádob – vnitřní a zkouška těsnosti (ks)**

* 1x za 5 let s provedením zkoušky těsnosti

**22. revize tlakových nádob – tlaková zkouška (ks)**

* 1x za 5-9 let s provedením tlakové zkoušky

**23. revize zvedacího zařízení (ks)**

* četnost dle norem ČSN, dle typu zařízení a dle stanoveného režimu prohlídek v revizní zprávě

**24. revize uzávěrů odběrných potrubí COO (ks)**

* provést kontrolu a opravy nátěrů klapky, těsnost přírubových spojů a stavu převodovky: 1 x za 2 roky

**25. revize elektrické instalace čerpadla v čerpací jímce (ks)**

Jedná se o provedení pravidelní revize (1x ročně) čerpadla umístěného v čerpací jímce v objektu

podávací ČS a COO. Revize spočívá v měření:

* izolačního stavu
* kontrole vodivého připojení včetně přechodových odporů vodivých spojů
* jmenovitého proudu čerpadla
* kontrole správného nastavení tepelné ochrany
* funkční zkoušce

**26. revize servopohonu (ks)**

* provedení kontroly a revize servopohonů COO dle doporučení jejich dodavatele: 1 x za 2 roky

**27. prověrka BOZP (ks)**

* prověrka staveb HZZ z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – 1x ročně

**28. sečení závlahového kanálu (ha)**

* sečení ve vegetačním období duben – říjen
* ponechání posečené hmoty na břehové hraně závlahového kanálu

**29. sečení povrchových ploch (ha)**

* sečení povrchových ploch v areálu ČS, kolem akumulačních nádrží, sečení tělesa hrází vodních nádrží, u objektů bezpečnostních přelivů a stavidel a kolem objektů a zařízení pro měření průtoku

**30. odstranění náletových křovin (m2)**

* odstranění drobných náletových křovin, ponechání zpracované (seštěpkované) dřevní hmoty na místě, případně ekologická likvidace

**31. nátěry kovových konstrukcí (m2)**

* odstranění nátěru obroušením, základní nátěr, krycí nátěr

**32. odstranění nánosů v ZK (nad 10 cm) (m3)**

* odtěžení nánosu sedimentu s uložením na břehové hrany

**33. odstranění nánosů sedimentů z akumulačních nádržích (m3)**

* jedná se o odstranění nánosů sedimentů z akumulačních nádrží 1x ročně tak, aby byla zajištěna funkčnost objektů, tj. zejména, aby akumulační nádrže byly bez naplavenin a nánosů
* včetně odvozu a ekologické likvidace
* čištění ručně nebo strojově

**34. kontrolní prohlídky a zajištění řádného stavu bezpečnostních přelivů (hod)**

* jedná se o čištění objektů bezpečnostních přelivů dle potřeby tak, aby byla zajištěna funkčnost objektů, tj. zejména, aby byly přelivy, vývařiště a lapače splavenin volné, bez splavenin, naplavenin a nánosů, tzn. včetně odstraňování splavenin z česlí u navazujících shybek
* čištění ručně, mechanicky nebo sacím zařízením

**35. kontrolní prohlídky a zajištění řádného stavu akvaduktů (hod)**

* jedná se o čištění objektů akvaduktů 1x ročně tak, aby byla zajištěna funkčnost objektů, tj. zejména, aby byly koryta akvaduktů volné, bez splavenin, naplavenin a nánosů
* čištění ručně, mechanicky nebo sacím zařízením