

**Dodatek č. 1 č. j. KRPK-26398-22/ČJ-2019-1900VZ
ke smlouvě o dílo č. j. KRPK-26398-20/ČJ-2019-1900VZ**

Objednatel Česká republika – Krajské ředitelství policie Karlovarského kraje

zastoupený:

Sídlo:

IČO:

DIČ:

Bankovní ústav:

Číslo účtu:

Kontaktní adresa:

Kontaktní osoba:

E-mail:

Telefon:

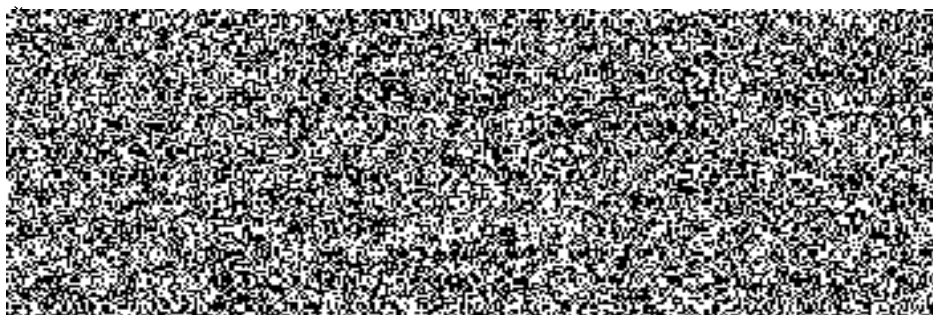
Datová schránka:



Závodní 386/100, 360 06 Karlovy Vary - Dvory

72051612

CZ72051612



Zhotovitel AutoMax Group s.r.o., zapsána u městského soudu v Praze C 5548

Zastoupený:

Sídlo:

IČO:

DIČ:

Bankovní ústav:

Číslo účtu:

Kontaktní osoba:

E-mail:

Telefon:

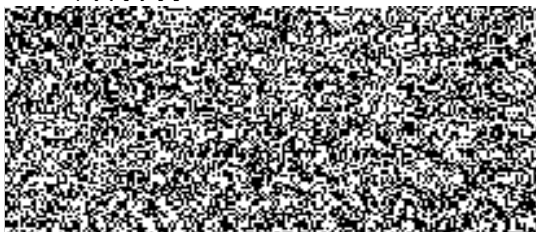
Datová schránka:



K Hájkům 1233/2, Stodůlky, 155 00 Praha 5

43873588

CZ43873588



(Objednatel a Zhotovitel dále jen „Smluvní strany“)

S ohledem na skutečnost, že Smluvní strany uzavřely dne 1.7.2019 Smlouvu o dílo s č.j. KRPK-26398-20/ČJ-2019-1900VZ. (dále jen „Smlouva“), jejímž předmětem je „Rekonstrukce myčky služebních dopravních prostředků a čističky odpadních vod pro autodílny Karlovy Vary – Rybáře, Sokolovská 522/57, 360 05 Karlovy Vary“, když tato Smlouva byla uveřejněna v Registru smluv dne 3.7.2019 a tím nabyla účinnosti;

majíce zájem k této Smlouvě uzavřít doplňující ujednání, uzavřely Smluvní strany v souladu s čl. IX. odst. 3 a 8. Smlouvy, níže uvedeného dne tento **Dodatek ke smlouvě o dílo**, jenž nese pořadové označení 1 (dále jen „Dodatek č. 1“).

Preambule

- (A) Zhotovitel projednal s Objednatелеm potřebu úpravy plnění části díla dle Smlouvy, spočívající v použití jiné technologie čištění odpadních vod (dále jen „ČOV“). Změna technologie ČOV představuje pouze změnu, která je v souladu s Technickou specifikací a požadovanými vlastnostmi předmětu veřejné zakázky č.j. KRPK-6484-8/ČJ-2019-1900AO ze dne 22.3.2019. Nově použitá technologie zajistí splnění předepsaných parametrů čištění a dodržení mezních hodnot ve smyslu uvedené Technické specifikace.

- (B) Změna technologie ČOV nemá dopad na sjednanou cenu díla, stejně tak nevyvolává potřebu víceprací či změnu doby plnění.
- (C) Objednatel souhlasí se změnou technologie ČOV.

I. Předmět Dodatku č. 1

1. Smluvní strany nahrazují část přílohy č. 2 Smlouvy, označené jako Nabídka zhotovitele, jež obsahuje specifikaci ČOV na stranách 10-22 této přílohy č. 2 Smlouvy - jedná se o část začínající textem:

*„DELTA TECHNOLOGIE SPOL. S R. O.
AUTOMAX GROUP s.r.o.*

TECHNICKÉ DODACÍ PODMÍNKY

A

PROJEKTOVÉ PODKLADY ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD

Alfa – Active“

a končící textem

„22. SERVIS, NÁHRADNÍ DÍLY

Výrobce zajišťuje:

- záruční servis v rozsahu dle smlouvy o periodickém servisu*
- pozáruční servis dle smlouvy o periodickém servisu*
- dodávku spotřebovaných materiálů“*,

novou specifikací ČOV v rozsahu, v jakém je tato uvedena v Příloze č. 1 tohoto Dodatku č. 1.

II. Závěrečná ustanovení

1. Tento Dodatek č. 1 doplňuje Smlouvu a bude vykládán v souvislosti s ní. Všechny pojmy, jež jsou definovány ve Smlouvě, případně jsou-li ve smlouvě používány, budou mít stejný význam i pro tento Dodatek č. 1.
2. Tento Dodatek č. 1 je uzavřen okamžikem podpisu obou Smluvních stran, účinným se stává okamžikem jeho uveřejnění v registru smluv. Zhotovitel se zavazuje tento Dodatek č. 1 v registru smluv uveřejnit.
3. Tento Dodatek č. 1 je vyhotoven ve třech stejnopisech, Objednateli náleží dva stejnopisy, Zhotovitel obdrží jedno vyhotovení.

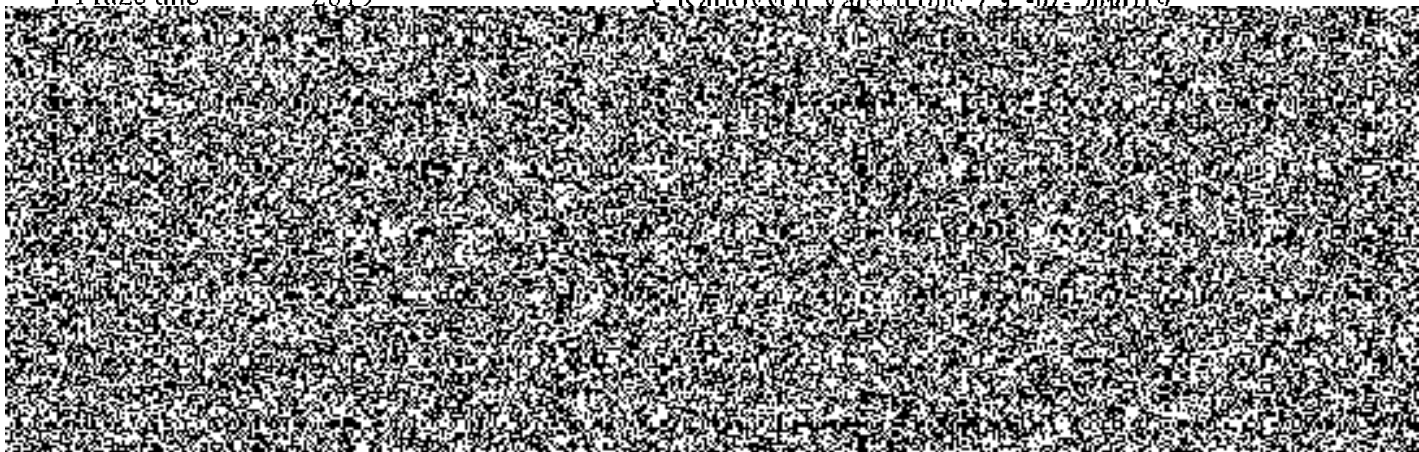
Příloha č. 1 Specifikace ČOV

Za Zhotovitele:

Za Objednatele:

V Praze dne 26-07-2019

V Karlových Varech dne 29-07-2019



DELTA TECHNOLOGIE S. R. O.



TECHNICKÉ DODACÍ PODMÍNKY

Λ

PROJEKTOVÉ PODKLADY
ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD

Alfa Classic

DA/mod

200,500,800



OBSAH

1. Úvod
2. Použití
3. Přednosti zařízení
4. Název a technické parametry
5. Princip funkce
6. Technologický popis činnosti
7. Používané chemikálie a jejich spotřeba
8. Zakázané látky a nepovolené postupy
9. Čistící efekt
10. Likvidace kalů a oleje
11. Montáž
12. Podklady pro projektové organizace
13. Značení výrobku
14. Zkoušení a kontroly prováděné výrobcem
15. Provedení a ochrana proti korozi
16. Záruční podmínky
17. Přejímání a dodávání
18. Doprava a skladování
19. Upozornění uživatelům
20. Bezpečnostní předpisy
21. Normy
22. Servis, náhradní díly

Upozornění:

Všechny informace uvedené v této publikaci jsou výhradním duševním vlastnictvím firmy DELTA Technologie s.r.o. a takto je třeba s nimi zacházet.

2. ÚVOD

ALFA Classic DA jsou chemické sedimentační čistírny v monoblokovém provedení, pracující v diskontinuálním režimu. Konstrukční řešení je jednoduché, s jednoduchým ovládáním a *automatickou regulací dávkování chemikálií*. Zařízení pracuje na decmulgačním principu. Slouží k čištění menšího množství odpadních vod s vysokým znečištěním: mechanické nečistoty, ropné látky (volné i emulgované), saponáty a těžké kovy.

Čerpání odpadní vody se provádí automaticky. Po načerpání vody do reaktoru proběhne proces čištění, který je zakončen vypuštěním vyčištěné vody do recipientu a kalů do kalového kontejneru. Pokud je v zásobní nádrži dostatek znečištěné vody, celý cyklus se opakuje..

Normativ na zůstatkovou koncentraci znečišťujících látek pro vypouštění do kanalizace stanoví příslušný vodohospodářský orgán. Pro dodržení předepsaných zůstatkových hodnot vypouštěných vod je možno doplnit koncový prvek filtrační stupeň (sorpční filtr, mramorový filtr, mikrofiltrace).

3. POUŽITÍ

ČOV najdou uplatnění především tam, kde je třeba čistit menší množství vody znečištěné volnými i emulgovanými ropnými látkami. Jsou vhodné na čištění vod z mytí automobilů a jiné techniky v autoservisech, autoopravnách, dopravních střediscích průmyslových a zemědělských podniků, na čištění kondenzátu v kompresorovnách, na čištění vody z mytí strojních dílů a zařízení atd. Další uplatnění těchto čistíren je ve sklárnách, keramičkách, hutních a strojírenských provozech.

Při navrhování čistíren této modifikace doporučujeme vždy konzultovat vhodnost použití s výrobcem - dodavatelem.

4. PŘEDNOSTI ZAŘÍZENÍ

- velmi malé rozměry a tím i nízké náklady na zastavěnou plochu a variabilitnost umístění čistírny v objektu
- celoplastové provedení
- energeticky nenáročné zařízení
- nízké náklady na provoz
- automatický provoz a nenáročnost na obsluhu
- automatické určení dávky chemikálií
- automatické měření a regulace pH
- schopnost pracovat i v těžkých podmínkách provozu
- ČOV ihned po uvedení do provozu dodává vyčištěnou vodu
- přerušovaný provoz nemá vliv na správnou funkci ČOV
- možnost vypouštění přečištěné vody do recipientu
- dodávka technologie v jednom celku

5.NÁZEV A TECHNICKÉ PARAMETRY

Vysvětlivky typového značení:

- ALFA** - název řady čistíren
- D** - diskontinuální čištění
- A** - automatický provoz ČOV
- /mod** - trojmístné číslo vyjadřující užitečný objem reaktoru v (l)
- e** - písmeno "e" v typovém značení ČOV vyjadřuje osazení třetího stupně čištění – doplňkové filtrace na výstupu předčištěných vod z ČOV do recipientu

| Typ ČOV | Použitelný objem na jednu operaci | Délka (mm) | Šířka (mm) | Výška (mm) | Příkon (kW) | Hmotnost (kg) | |
|----------|-----------------------------------|------------|------------|------------|-------------|---------------|----------|
| | | | | | | bez vody | s vodou |
| DA / 200 | 200 l | 1390 | 850 | 1800 | 1,38 | cca 80 | cca 330 |
| DA / 500 | 500 l | 1390 | 850 | 1960 | 1,38 | cca 130 | cca 750 |
| DA / 800 | 800 l | 1590 | 1046 | 2130 | 1,51 | cca 160 | cca 1150 |
| DA/800V | 1450 l | 1590 | 1290 | 2130 | 1,51 | cca230 | cca1590 |

minimální délka jedné operace 3 hod
 provozní napětí ČOV 230 V / 50 Hz
 * V zvýšený výkon

Předmětem dodání veřejné zakázky „Rekonstrukce myčky služebních dopravních prostředků a čističky odpadních vod pro autodílny Karlovy Vary – Rybáře, Sokolovská 522/57, 360 05 Karlovy Vary“ je chemická sedimentační diskontinuální čistírna ALFA Classic DA/800.

6.PRINCIP FUNKCE

Zařízení pracuje na principu deemulgace a sedimentace. Přídavkem koagulačního činidla je narušena schopnost emulgačního prostředku rozpustit ropnou látku ve vodě. Přídavkem neutralizačního činidla dojde k vysrážení pevné fáze -- vloček, na kterých jsou sorbovány ropné látky, ve vodě a k jejich oddělení, tzn. sedimentaci. Celý proces probíhá diskontinuálně v postupných krocích.

7. TECHNOLOGICKÝ POPIS ČINNOSTI

Odpadní voda je shromažďována v akumulční nádrži surových vod. Akumulace je možná ve dvou základních variantách:

- čerpací šachta se správně dimenzovaným sběrným žlabem v mycím prostoru
- sedimentační jímka

V obou případech dochází k sedimentačněmechanického znečištění před čerpáním vody do ČOV. Kaly ze sběrného žlabu nebo jímky musí být pravidelně vybírány.

Z akumulční nádrže je odpadní voda postupně čerpána ponorným čerpadlem do reaktoru. Po naplnění reaktoru po hodnotu MAX. se začne voda míchat pomocí míchacího čerpadla. Současně jsou podle nastavených hodnot nadávkovány chemikálie a dojde ke koagulaci znečištění. Po dosažení nastavené hodnoty pH je míchání zastaveno a v prostoru reaktoru nastává fáze sedimentace vytvořeného kalu.

Odsazený kal je odčerpán do filtračního kontejneru, kde probíhá jeho odvodnění. Pevné podíly se zachytí ve filtračním pytli a filtrát oteče zpět do akumulční nádrže. Vyčištěná voda je čerpána do kanalizace. Vše probíhá automaticky. Cyklus čištění se může znovu opakovat.

8. POUŽITÉ CHEMIKÁLIE A JEJICH SPOTŘEBA

| Doporučené kombinace chemikálií: | |
|---|-----------------------|
| 1. varianta | $AlCl_3$ + NaOH |
| 2. varianta | $Fe_2(SO_4)_3$ + NaOH |
| 3. varianta | $Al_2(SO_4)_3$ + NaOH |

K čištění vod znečištěných ropnými látkami a saponáty je možné použít více kombinací chemikálií. Pro praxi doporučujeme některou ze tří výše uvedených.

| Obchodní dodávky chemikálií: | | |
|---|-----------------|--------|
| chlorid hlinitý $AlCl_3$ | v kapalně formě | 30,00% |
| síran železitý $Fe_2(SO_4)_3$ | v kapalně formě | 40,00% |
| louh sodný NaOH | v kapalně formě | 40,00% |
| Další možné chemikálie k použití: | | |
| PAX – polyaluminiumchlorid | v kapalně formě | - |
| vápenný hydrát | prachový | 90,00% |

Kombinace použitých chemikálií je určena technologem dle charakteru čištěné odpadní vody před uvedením do provozu. Vc speciálních případech si výrobce vyhrazuje právo změnit druh použité chemikálie.

| Orientační spotřeba chemikálií: | | |
|--|-------------------------------|-----------------------|
| 1 | Chlorid hlinitý $AlCl_3$ | 0,3 l/m ³ |
| | Síran železitý $Fe_2(SO_4)_3$ | 0,4 l/m ³ |
| 2 | Louh sodný NaOH (kapalný) | 0,15 l/m ³ |

Uvedené údaje spotřeby chemikálií jsou orientační. Skutečná spotřeba závisí na charakteru čištěné vody (stupeň znečištění, hodnota pH atd.).

9.ZAKÁZANÉ LÁTKY A NEPOVOLENÉ POSTUPY

- Zařízení je zakázáno používat k čištění jiných odpadních vod, než pro které byla instalovaná technologie navržena.
- bez předchozích konzultací s dodavatelem je zakázáno měnit chemikálie používané v čistícím procesu a to i jejich koncentraci nebo způsob dávkování
- Je zakázáno používat bez předchozí konzultace s dodavatelem jakékoliv přípravky s obsahem aktivního chloru.
- je zakázáno do jakékoliv části čistírenské technologie:
 - lít jakékoliv kapaliny, které nesouvisí s navrženou technologií čištění (např. brzdné a chladicí kapaliny, opotřebované oleje a jiné ropné látky, organická rozpouštědla, silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, pesticidy, mořící roztoky, látky charakterizované jako zvláště nebezpečné, atd.)
 - lít látky, které naruší stabilitu materiálu z něhož je zařízení vyrobeno
 - lít látky, které vzájemnou reakcí vzniklé směsi ohrožují bezpečnost obsluhy, mohou narušit stabilitu zařízení případně způsobit ucpání potrubních tras i jednotlivých částí ČOV
- je zakázáno do jakékoliv části čistírenské technologie odhazovat:
 - zbytky jídel
 - nedopalky cigaret nebo celé cigarety
 - papírové nebo plastové sáčky
 - hadry nebo kusy oděvu
 - papír, plast, dřevo, hlinu kamení
 - ocel, neželezné kovy, ocelové nebo neželezné třísky
 - jakékoliv další mechanické částice, které by mohly poškodit jednotlivé prvky ČOV nebo způsobit ucpání potrubních tras

10. ČISTÍCÍ EFEKT

Závisí na správném provozování zařízení a charakteru znečištěné vody.

Garance výstupních hodnot při vstupním znečištění do 500 mg/l C₁₀ – C₄₀ a správném provozování ČOV:

| | |
|------------------------|--|
| bez doplňkové filtrace | do 1 mg/l C ₁₀ – C ₄₀ |
| s doplňkovou filtrací | do 0,2mg/l C ₁₀ – C ₄₀ |

Zhotovitel garantuje splnění parametrů vyčištěné vody uvedených v Technické specifikaci a požadovaných vlastnostech předmětu VZ stanovených objednatelem, takto:

- NEL přípustná hodnota 5 mg/l – 10 mg/l
- CIISK_{CR} přípustná hodnota 120 – 200 mg/l
- NL přípustná hodnota 45 mg/l – 90 mg/l

11. LIKVIDACE KALU A OLEJE

V procesu čištění odpadních vod vznikají na několika místech odpady. Primární kaly ze sběrného žlabu a sekundární kaly z procesu čištění shromažďované v kalovém kontejneru je nutno pravidelně vybírat a likvidovat dle obecně platných předpisů (specializovaná firma

zabývající se likvidací odpadů, řízená skládka atd.). Četnost vybírání závisí na intenzitě znečištění vody, doby provozu a množství dávkovaných chemikálií.

Použité sorbenty (Ekobag, náplň ze sorpčního filtru) se likvidují podle patných předpisů spálením ve spalovně.

Provozovatel je povinen provést zatřídění odpadů podle Katalogu odpadů 381/2001Sb. a jeho následných novelizací s ohledem na vlastní strukturu výroby.

| NÁZEV ODPADU | NÁZEV DRUHU ODPADU | KÓD | KATEGORIE |
|----------------------------------|--|----------|-----------|
| Kaly z provozu ČOV | Kal z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky | 19 08 11 | N |
| Kaly ze sedimentační jímky | Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje | 13 05 01 | N |
| Sorpční filtr | Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 15 02 02 | N |

12. MONTÁŽ

Způsob montáže a rozsah technické pomoci při uvádění ČOV do provozu projedná odběratel s dodavatelem. Montáž, uvedení do provozu, odzkoušení a zaškolení provozovatele provádí výhradně montážní pracovník, pověřený výrobcem - dodavatelem.

Montážní připravenost zajistí investor dle následujících požadavků:

STAVEBNÍ:

| | |
|--|--|
| doporučená plocha pro umístění ČOV | dle typu, viz tabulka Technické parametry |
| výška místnosti pro ČOV minimální | dle typu, viz tabulka Technické parametry |
| <i>rovná betonová podlaha</i> pro max. zatížení 1,5 kg/cm ² | |
| zabudovaná sedimentační jámka | |
| zabudované chráničky dle příloženého schématu | |
| přivedení vody a elektrické energie do místa instalace ČOV | |
| zabudování vyústění kanalizace | |

VYTÁPĚNÍ A VĚTRÁNÍ:

Zařízení je nutné provozovat při nezámrzných teplotách. Pro dobrý průběh chemických dějů je doporučeno v zimním období temperované prostředí. Teplota v místě instalace by neměla poklesnout pod +8°C. Rovněž odvětrání místnosti je nutné zajistit přiměřeně k charakteru prostředí.

DALŠÍ PODMÍNKY PRO INSTALACI

| | |
|---|---|
| osvětlení | minimálně 160 Lux |
| inst. příkon ČOV | viz tab. Tech. parametry |
| ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332000-4-41 cd2 | základní....automatickým odpojením od zdroje čl.411 doplňková.....pospojováním, čl.415.2 |
| napěťová soustava | INPE AC 50 Hz 230/TN-S |
| prostředí | místnost ČOV - AB5 dle ČSN 332000-3 a ČSN 332000-5-51 |
| přívodní kabel od připojovacího místa k čov | H 05 VV-F3G 2,5 mm ² |
| požadavek na jištění přívodního kabelu | 16 A / 230 V |
| Rozvaděč | provedení - skříňové krytí - IP 65/20. |

Celkové krytí technologie
(ve standardním provedení)

IP 44/00

Po dohodě je možné zabezpečit úpravy, aby výsledné krytí vyhovovalo požadovanému prostředí.

13.PODKLADY PRO PROJEKTOVÉ ORGANIZACE

Podklady projektovým organizacím a konzultace poskytujeme v základní podobě na základě vyžádání bezplatně, rozšířené konzultace dle ceníku.

14.ZNAČENÍ VÝROBKU

Na výrobku jsou vyznačeny následující údaje:

- název výrobku
- typ výrobku
- číslo výrobku
- rok výroby

15.ZKOUŠENÍ A KONTROLY PROVÁDĚNÉ VÝROBCEM

Zkouška těsnosti

Je prováděna kontrola těsnosti všech spojů a svarů na průsak kapalinou.Zkouší se:

- těsnost potrubí znečištěných vod
- těsnost sedimentační jímky
- těsnost tělesa čistiřny

Revize el. instalace

Náležitostí každé čistiřny je zpráva o výchozí revizi el. instalace. Protokol o revizi je součástí technické dokumentace.

Funkční zkouška

Provádí pověřený servisní pracovník při uvádění ČOV do provozu.

Zkouška se skládá z:

- funkční zkoušky těsnosti potrubí
- funkční zkoušky plováků a hladinových sond
- funkční zkoušky klapek a ventilů
- funkční zkoušky doplňkových zařízení
- komplexní funkční zkoušky celé technologie

16. PROVEDENÍ A OCHRANA PROTI KOROZI

Čistírny jsou vyráběny z chemicky odolného plastu. Na vyžádání dodáme certifikát výrobce materiálu. Vestavěné komponenty jsou s dostatečnou povrchovou úpravou do vlhkého prostředí

17. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba je 6 měsíců od uvedení do provozu, s výjimkou položek, které mají charakter spotřebního zboží, běžně opotřebitelného užíváním a provozem daného zařízení.

Prodloužení záruky na 24 měsíců je podmíněno zabezpečením pravidelného a odborného servisu, tzn. že mezi DELTA Technologie s.r.o. a odběratelem ČOV ALFA bude uzavřena "smlouva o provádění periodického servisu" s četností zásahů úměrnou provoznímu zatížení čistírny.

18. PŘEJÍMÁNÍ A DODÁVÁNÍ

Odpovědnost za jakost a kompletnost čistírny nese výrobce. Přejímání výrobku provádí odběratel. Výrobek je dodáván ve smontovaném stavu.

Součástí každé dodávky je:

- návod na údržbu a obsluhu ČOV
- schéma elektrorozvaděče
- zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení
- záruční list
- osvědčení o jakosti a kompl. výrobku
- prohlášení o shodě
- požadované atesty

19. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Způsob dopravy na místo montáže a její úhrada je řešena smlouvou o dílo.

Skladování výrobku u odběratele před montáží musí být provedeno tak, aby byla zajištěna ochrana zařízení před mechanickým poškozením, povětrnostními vlivy a odcizením komponent či celku.

Za škody způsobené manipulací a nevhodným skladováním u odběratele nenesou výrobce odpovědnost.

20.UPOZORNĚNÍ UŽIVATELŮM

Podle Zákona č. 254/2001 Sb. O vodách se jedná v případě ČOV o vodní dílo. Instalace podléhá stavebnímu povolení pro vodní dílo. Pro vypouštěné vody je pak nutné vodoprávní rozhodnutí místně příslušného vodohospodářského orgánu.

21.BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

1. Bezpečnostní předpisy

Při obsluze ČOV je třeba dbát všech bezpečnostních předpisů pro práci s chemickými látkami a předpisů pro práci se zařízením pod elektrickým napětím. Obsluhu může provádět pouze osoba k tomu účelu pověřená, zaškolená a vybavená patřičnými ochrannými pomůckami. Opravy elektrozařízení smí provádět pouze osoba s odbornou kvalifikací.

2. Hygienické předpisy

Při práci je nutno dodržovat běžné hygienické předpisy. Voda z čistírny se nesmí pít. Při práci se nesmí jíst, pít a kouřit. Po skončení práce je nutné si umýt ruce a obličej. Pokud obsluha provádí čištění ponorného čerpadla je vybavena gumovými rukavicemi a gumovou zástěrou.

Doporučené ochranné pomůcky: štít, gumová zástěra, gumové rukavice, holínky, pokrývka hlavy.

22.NORMY

Výrobky v tomto předpisu uvedené splňují podmínky norem:

Při instalaci ČOV je třeba dodržet požadavky vztahující se k požární bezpečnosti stavby ČOV, které jsou stanoveny normou ČSN 73 08 02.

23.SERVIS, NÁHRADNÍ DÍLY

Výrobce zajišťuje:

- záruční servis dle smlouvy o periodické servisu
- pozáruční servis dle smlouvy o periodické servisu

- dodávku spotřebovaných materiálů

V případě problému nebo požadavku na servisní zásah nás kontaktujte :

