


Obsah dokumentácie		Názov	Číslo zložky																												
<div> <div>  <p>Obec Vitaz Prešov</p> </div> <div> <p>Ing. Milan Krchňavý 5472 * A2 Kontrolovaný stavebný inžinier Kontrolné architektonické a inžinierske služby</p> </div> </div>		<p>Číslo Archivné</p> <p>Počet A4</p>																													
<table border="1"> <tr> <td>Vypracoval</td> <td>Ing. Milan Krchňavý</td> <td>Tech. kontr.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proj. obj. - PS</td> <td></td> <td>Ved. útvaru</td> <td>Ing. Pijak</td> </tr> <tr> <td>Vedúci proj.</td> <td>Ing. Milan Krchňavý</td> <td>Hl. inž. proj.</td> <td>Ing. Milan Krchňavý</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Okres Prešov</td> <td colspan="2">OÚ - MÚ Prešov</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Investor Obec Vitaz</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <div> <div> <p>Stavba</p> <p>KANALIZÁCIA A ČOV I. a II. ETAPA</p> <p>ČOV</p> </div> <div> <p>Objekt</p> <p>ČOV</p> </div> </div> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <div> <div> <p>Obsah</p> <p>B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA</p> </div> <div> <p>Č. zložky B.</p> </div> </div> </td> </tr> </table>				Vypracoval	Ing. Milan Krchňavý	Tech. kontr.		Proj. obj. - PS		Ved. útvaru	Ing. Pijak	Vedúci proj.	Ing. Milan Krchňavý	Hl. inž. proj.	Ing. Milan Krchňavý	Okres Prešov		OÚ - MÚ Prešov		Investor Obec Vitaz				<div> <div> <p>Stavba</p> <p>KANALIZÁCIA A ČOV I. a II. ETAPA</p> <p>ČOV</p> </div> <div> <p>Objekt</p> <p>ČOV</p> </div> </div>				<div> <div> <p>Obsah</p> <p>B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA</p> </div> <div> <p>Č. zložky B.</p> </div> </div>			
Vypracoval	Ing. Milan Krchňavý	Tech. kontr.																													
Proj. obj. - PS		Ved. útvaru	Ing. Pijak																												
Vedúci proj.	Ing. Milan Krchňavý	Hl. inž. proj.	Ing. Milan Krchňavý																												
Okres Prešov		OÚ - MÚ Prešov																													
Investor Obec Vitaz																															
<div> <div> <p>Stavba</p> <p>KANALIZÁCIA A ČOV I. a II. ETAPA</p> <p>ČOV</p> </div> <div> <p>Objekt</p> <p>ČOV</p> </div> </div>																															
<div> <div> <p>Obsah</p> <p>B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA</p> </div> <div> <p>Č. zložky B.</p> </div> </div>																															

## OBSAH :

1. Charakteristika staveniska
2. Stavebnotechnické riešenie stavby
3. Technologické zariadenia a popis funkčného riešenia
4. Kvalita vycistenj vody
5. Popis navrhovaného riešenia
6. Postup výstavby
7. Inventarizácia zelene
8. Krížovanie s IS a preložky
9. Zemné práce
10. Ochrana zdravia a bezpečnosti pri práci
11. Starostlivosť o životné prostredie
12. Nakladanie s odpadmi
13. Požiarna ochrana
14. Protikoročná ochrana

## B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1. Charakteristika staveniska

#### Predmet stavby

Predmetom projektovej dokumentácie je návrh zmeny projektu stavby ČOV Vrtáz na moderné technologické zariadenie splňajúce kvalitu vycistených vôd na maximálnu úroveň. V obci je vybudovaná kanalizácia gravitačná a v súčasnosti je ukončená pred lokalitou ČOV.

Stavba kanalizácie sa nachádza v KU obce Vrtáz.

Pre stavbu bolo vykonané geodetické zameranie v rámci pôvodného projektu, nie je napojené na nivelačnú a GPS sieť, je len v relatívnych výškach – jestvujúca šachta je na kote 100 m.

Navrhovaná ČOV sa navrhuje umiestniť na neplodnej pôde vedľa cesty a Dolinského potoka. Na plochu pre umiestnenie ČOV je vydané územné rozhodnutie a je v súlade s územným plánom obce.

K pozemku ČOV je vybudovaná prístupová komunikácia.

Pre ČOV je v navrhovanom areáli ČOV umiestnená trafostanica.

Vodovodná prípojka sa nebude budovať, pre potrebu ČOV sa vybuduje studňa a pitná voda sa bude riešiť dovozom balenej vody, voda zo studne môže byť využívaná ako pitná až po vykonaných rozboroch a prípadne nevyhnutnej úprave.

Vyústenie vycistených vôd bude do koryta Dolinského potoka.

Záber PPF :

Trvalý : pre stavbu ČOV plocha 62,2 x 42 m - 2 612,4 m<sup>2</sup>

pre vjazd 70 m<sup>2</sup>, 4

Dočasný : pre pracovnú plochu potrubia vycistenej vody – 50 m<sup>2</sup>

Geologický prieskum pre stavbu nebol vypracovaný, je potrebná min. 1 sonda pod stred nádrží do hĺbky 8 m. Iné prieskumy nie sú potrebné.

### 2. Stavebnotechnické riešenie stavby

#### Množstvo a kvalita odpadových vôd

Ide o čistiaren pre splaškové odpadové vody privádzané gravitačnou kanalizáciou

Odpadová voda preteká nasledujúcimi technologickými objektmi:

### Popis navrhnutých technologických objektov

Navrhujú sa použitie modernej technológie MBR systému aktivácie s predradenou denitrifikáciou. Ako membránové moduly sa navrhujú moduly od firmy Mitsubishi RAYON. Odpadová voda sa čerpá ponornými kalovými čerpadlami na ČOV. Prebytočný kal sa bude strojne odvodňovať na pásovom liase. Celá ČOV sa umiestni do prevádzkovej budovy.

### 3. Technologické zariadenia

Posúdenie vplyvu na tok nie je potrebné robiť, bolo vykonané v predošlej dokumentácii a navrhovaný typ ČOV zlepšuje už odsúhlasený stav. Zodpovedá NV 269/2010 Z.z.

Požaduje sa strojne odvodnenie prebytočného kalu.

CHSK	135 mg/l	60 mg/l
BSK <sub>5</sub>	30 mg/l	60 mg/l
NL	30 mg/l	60 mg/l
Priem.		
Max.		

Požadovaná kvalita vyčistenej vody na odtoku z ČOV :

Prínos znečistenia :		CHSK	= 300 kg/d	= 150 kg/d
Prínos znečistenia :		BSK <sub>5</sub>	= 150 kg/d	
Prínos znečistenia :		CHSK	= 300 kg/d	
Prínos znečistenia :		BSK <sub>5</sub>	= 150 kg/d	
Prínos znečistenia :		EO	= 2500	
Prínos znečistenia :		Q <sub>h</sub>	= 35 m <sup>3</sup> /h	
Prínos znečistenia :		Q <sub>max</sub>	= 300,14 m <sup>3</sup> /deň	
Prínos znečistenia :		Q <sub>24</sub>	= 2500,120 m <sup>3</sup> /deň = 12,5 m <sup>3</sup> /h = 3,47 l/s	

Množstvo odpadových vôd :  
 Návrhové množstvo odpadových vôd :  
 Návrhové množstvo odpadových vôd :  
 Podľa noriem SK :  
 - priemerný denný prítok  
 - maximálny denný prítok  
 - počet EO

**Cerpacea stanica:** Odpadové vody natekajú do čerpacej stanice. Na vstupe je hrablicový kôš, ako ochrana čerpadel. Navrhnuté sú ponorné kalové čerpadlá. Odpadová voda je čerpaná na mechanické predčistenie a následne na biologické čistenie. Funkcia je automatická.

### **Mechanické predčistenie:**

Je navrhnuté nerezové rotačné sito a lisom na zhrabky. Navrhujú sa 2 sitá, pričom druhé slúži ako 100% rezerva. Funkcia sita je automatická.

### **Lapák piesku:**

Odpadová voda je privádzaná na vertikálny lapák piesku, ktorý je umiestnený vo vyrovnávacej nádrži novej ČOV. Zachytený piesok bude periodicky odčerpávaný mamiutkovým čerpadlom pomocou tlakového vzduchu do odvodňovacieho kontajnera.

Filtrát je späť zvedený do lapáka piesku. Ako odvodňovací kontajner je upravený bežný kontajner na domový odpad, tak aby piesok mohol byť odvážaný bežnými dopr. prostriedkami odvážajúcimi domový odpad..

### **Vyrovnávacia nádrž :**

Vyrovnávacia nádrž bude miešaná ponorným miešadlom. Odpadová voda je rovnomerne čerpaná na biologické čistenie ponorným čerpadlom.

### **Aktivácia :**

Aktivácia je navrhnutá ako aktivácia so simultánnou nitrifikáciou a denitrifikáciou v jednej nádrži. Aktivácia je prevádzkovaná jemnoblínnym prevádzkovacím systémom. Výroba tlakového vzduchu je zabezpečená pomocou duchadiel. Vnos kyslíku je regulovaný od kyslíkovej sondy zmenou otáčok duchadla pomocou frekvenčného meniča. V nitrifikácii je nainštalované aj ponorné miešadlo, takže je možné v tejto nádrži pri vypnutí prevádzkovania prevádzkať aj simultánnu denitrifikáciu.

### **Membránová separácia kalu:**

Separácia kalu sa prevádza pomocou membránových modulov Mitsubishi RAYON. Membránové moduly sú umiestnené do samostat. membránových nádrží. Priemyselné čerpadlo vytvára podtlak asi 45 kPa a tak čerpá čistú vodu do akumulácie nádrží. Oddiaľ vyčistená voda odtieká prepadom na odtok. Vyčistená voda v akumulácii nádržíke používa na spätný preplach membrán.

### **Meranie prietoku vyčistenej vody:**

Množstvo a prietok vyčistenej vody je merané a zaznamenávané pomocou indukčného prietokomeru nainštalovaného na potrubí odtiekajúcej vyčistenej vody.

### **Strojné odvodnenie kalu:**

Je navrhnuté strojné odvodnenie kalu pomocou pásového lisu. Kal je čerpaný z aktivácie nádrže. Po zapnutí podávacieho čerpadla je strojné odvodnenie ďalej

automatické. Roztok organického polyflokulantu sa dávkuje do výtlaku podávacieho čerpadla. Výhodou je jednoduchá a automatická prevádzka bez špeciálnych nárokov na kvalifikáciu obsluhy.

**Automatický systém riadenia technologických procesov**  
 Rozsah a kvalita prevedenia bežná. Je použitý riadiaci systém SIEMENS. Je navrhnutá signalizácia poruchy na mobilný telefón. Vstup je na PC a tlačiareň s pripojením na internet a diaľková signalizácia a ovládanie cez internet.

**Prevádzkové rozvody silnoprádu a ASRTP**  
 Obsahom tohto Pj je technologická elektroinštalácia, meranie a regulácie a ASRTP. To zahŕňa technologické rozvážače, silové káblové rozvody, logický automat SIEMENS a napojenie na internet. Prevádzkové rozvody silnoprádu sú obsahom samostatnej zložky.

#### 4. Kvalita vyčistenej vody

**Garantovaná kvalita na odtoku vyčistenej vody :**

COD	40 mg/l	80 mg/l	"m" hodnota
BOD <sub>5</sub>	3 mg/l	8 mg/l	
SS	0,05 mg/l	0,1 mg/l	
NH <sub>4</sub> -N	1 mg/l	15 mg/l	
NO <sub>3</sub> -N	15 mg/l	25 mg/l	

#### 5 Popis navrhovaného riešenia. Stavebné objekty ČOV

Členenie na stavebné objekty  
 SO 01 - Príprava územia  
 SO 02 - Prevádzková budova  
 SO 03 - Spevnené plochy a úprava terénu  
 SO 04 - Oplotenie  
 SO 05 - Potrubné rozvody  
 SO 06 - Potrubie vyčistenej vody  
 SO 07 - Studňa a privod vody  
 SO 08 - NN prípojka  
 SO 09 - NN rozvody ČOV

#### Popis stavebných objektov

#### SO 01 - Priprava územia

Terén pod ČOV sa nachádza na trávinatej ploche neobhospodarovanej v celkovej ploche oploteného územia 62,2 x 42 m. Terén je pomerne rovinný, v blízkosti Dolinského potoka. Z územia pod ČOV sa zoberie ornica v hrúbke 30 cm, uloží na skládku do okraja pracovnej plochy. Terén sa urovná na jednotnú kótu podľa príslušných výkresových príloh. Po osadení objektov sa zriadi spevnené a upravené plochy, kóta upraveného terénu bude -0,2 m / 98,45. Geodetické zameranie je vykonané v relatívnych výškach. Podlahy objektov – 0,00, 98,65 m relatívnej výšky.

#### SO 02 - Prevádzková budova

Má samostatnú správu a výkresovú prílohu. Ide o nadzemný kruhový objekt technologického súboru a bočné prevádzkové priestory v kruhovom pôdoryse okolo obvodu centrálnej nádrže. Priemer kompletneho objektu je cca 26 m.

#### SO 03 - Spevnené plochy a úprava terénu

Okolo prevádzkovej budovy sa zriadi spevnené plochy pre obsluhu strojmi a nákladnými vozidlami. Skladba spevnených plôch – vid' výkresové prílohy. Na ostatné územie ČOV sa navezie a urovná ornica a priestor sa oseje trávou. Z dvoch strán popri vnútornej strane oplotenia sa vybuduje rigol z betónových tvárnic s vyústením do rastlého terénu.

Prístupová cesta je jestvujúca, nie je predmetom tejto dokumentácie. Zriadi sa len vjazd š. 6,10 m, dĺžky 23,40 m.

#### SO 04 - Oploenie

Vybuduje sa v celkovej dĺžke 208,40 m. Výška oploenia nad zemou – 2,15 m. Plot sa vybuduje z poplastovaného pletiva výšky 1,6 m – na stĺpikoch oceľových, pozinkovaných – priebežných a rohových, opatří sa vzperami. Nad pletivo sa umiestni 3 x ostnany drôt. Brána bude šírky 6 m, dvojkrídlová z oceľových rúrok a plechu. Bránka š. 1 m je rovnakej konštrukcie – jednokrídlová. Stĺpiky sa osadia do betónových základov hl. 55 cm, pôdorysne 40 x 40 cm.

#### SO 05 - Potrubné rozvody

Do areálu ČOV sú odpadové vody dopravené kanalizačným zberačom DN 300 mm. Jestvujúca kanalizácia je ukončená revíznou šachtou cca 15 m od oploenia. Z jestvujúcej šachty sa privedie potrubie DN 300 do KŠ1 a odtiaľ do čerpacej stanice v priestore prevádzkovej budovy. Prítokové potrubie sa vybuduje gravitačne DN 300 – PVC U hladké, SDR 34, SN 10 kN/m<sup>2</sup> v dĺžke 9,85 m. Na potrubí sa v lome vybuduje kontrolná šachta č. 1 / VŠK 100/.

Potrúbie sa vyúsťi do čerpacej stanice v prevádzkovej budove, odkiaľ sa bude dopravovať na mechanické predčistenie. Všetky ostatné potrubia v ČOV sú riešené vo vnútri prevádzkovej budovy a v technologických súborm. Technologické potrubia sú navrhnuté väčšinou nerezové.

#### **SO 06 - Potrubie vycistenj vody**

Z nádrže vycistenj vody sa voda dopraví do recipientu – Dolinského potoka. V prevádzkovej budove sa na potrubie umiestni ultrazvukový prietokomer pre meranie množstva vycistenj vody.

Od hranice prevádzkovej budovy sa vybuduje odtok v celkovej dĺžke 85,14 m. Potrubie vycistenj vody - HD PE DN 150 mm.

Vlastné vycistenie je na ukončení potrubia vo výustnom objekte v brehu Dolinského potoka. Potrubie sa ukončí koncovou klapkou. Výustný objekt je betónovej konštrukcie opatrený česlami, okolie výustného objektu je spevnené lomovým kameňom. Podrobne vid' výkres.

#### **SO 07 - Stúňa a prívod vody**

Pre zásobovanie prevádzkovej budovy vodou sa v rohu oploštenia zriadi vŕtaná stúňa predpokladanej hĺbkou 12 m DN 150 mm. Nad potrubím sa vybuduje zhlavie studne DN 1500 mm svetlej výšky 2 m. V zhlaví budú umiestnené ovládacie armatúry, čerpadlo sa navrhne ponorné s parametrami Q – 1 l/s, H – 25 m. Prívodné potrubie do prevádzkovej budovy bude z HD PE DN 1" dl. 46 m a privedie sa do sociálneho zariadenia. Kladenie potrubia – do ryhy š. 60 cm, hĺbkou 1,5 m. Potrubie sa kladie do pieskového lôžka hr. 15 cm, nad potrubie do výšky 30 cm sa zriadi obsyp z piesku / max frakcia zrna 0,8 cm/. Zásyp – vykopanou zemínou. Montáž potrubia – podľa smerníc výrobcu rúrového materiálu.

Zo studne sa bude využívať voda ako užitková, pre sociálne zariadenie a technologické potreby. V prípade využívania aj pre pitné účely je nevyhnutné riešiť po vybudovaní rozboru vody a v prípade vhodnej kvality pre individuálne pitné účely riešiť dezinfekciu. Inak sa uvažuje riešiť pitnú vodu balenou vodou z fľaš.

#### **SO 08 - NN prípojka**

#### **SO 09 - NN rozvody**

Všetky objekty sú riešené v elektročasti samostatnou dokumentáciou a správami.

### **6. Postup výstavby a všeobecné predpoklady realizácie**

Podrobnosti realizácie prevádzkovej budovy a nádrže pre technologický súbor sú uvedené v samostatnej technickej sprave.



Počas výkopových i ostatných stavebných prácach sú pracovníci povinní dodržiavať akékoľvek zásady bezpečnosti a platné predpisy, zvlášť predpisy a zásady vyplývajúce z vyhlášky SBÚP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, pokyny BOZ pri práci vo vodohospodárskych objektoch. Smernice o hygienických predpisoch, o hygienických požiadavkách na prostredie (zv.

## 10. Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci

Betónové konštrukcie navrhujeme odolné voči síranej agresivite za použitia portlandských alebo struskoportlandských cementov. Železné materiály je nutné chrániť.

Hladina spodnej vody sa približne pohybuje v rozmedzí 1,0 – 2,5 m pod terénom.

.....	Trieda 5	10%
.....	Trieda 4	70%
.....	Trieda 3	20%

Výkopové práce :  
Predpokladá sa že jamy a rhy sa budú hlbíť v nasledujúcich triedach ťažiteľnosti pre  
**9. Zemné práce**

Podľa dostupných podkladov nedôjde ku križovaniu s existujúcimi inžinierskymi sieťami a rozvodmi. Pri prípadnom križovaní / nutné overiť dodávateľom pred zahájením výstavby / je nutné dodržiavať normu STN 73 6005 Priestorová úprava vedenia technického vybavenia.  
Dodávateľ stavby je povinný zaistiť vytýčenie všetkých podzemných sietí pred zahájením zemných prác.

## 8. Križovanie s inžinierskymi sieťami a preložky

Pre stavbu nie sú nutné výruby porastov. Územie pre ČOV je bez porastov, len zatrávnené.  
**7. Inventarizácia zelene**

Všetky technologické súbory sú umiestnené v stavebnom objekte SO 02 – prevádzkova budova a technologické zariadenia sa budú montovať čiastočne súčasne so stavbou / potrubia / a čiastočne až po dobudovaní stavebného objektu.  
Spevnené plochy a terénne úpravy, oploštenie a dokončovacie práce budú realizované až po výstavbe prevádzkovej budovy.  
Vlastné napojenie jestvujúcej kanalizácie na ČOV môže byť riešené v priebehu výstavby ČOV, ale spustenie odkanalizovania môže byť až po spustení ČOV do prevádzky.

39/78). Pri práci je nutné používať predpísané ochranné pomôcky. Vyhľadajte vzťahujú na právnické i fyzické osoby, ktoré prevádzkajú stavebnú činnosť (ďalej len dodávateľ stavebných prác) a ich pracovníci.

Pred zahájením výkopových prác je dodávateľ povinný vytyčiť akékoľvek podzemné inžinierske siete, zvlášť rozvody VN a NN. Zvýšená opatrnosť pri práci pod nadzemným vedením VN. Pri prevádzkaní je nevyhnutné dodržiavať prísušné platné bezpečnostné predpisy a používať ochranné pomôcky. Zvýšená opatrnosť pri práci v hĺbkach a uzavretých priestoroch.

Pri manipulácii so zariadeniami a bagrami musí dodávateľ rešpektovať existujúce nadzemné vedenie a ich ochranné pásma. Hranice staveniska budú riadne vyznačené, výkopy ohradené a osvetlené.

Pred zahájením vlastných prác na každom úseku budú prevedené prípravné práce podľa povahy toho ktorého úseku. Jedná sa napr. o zhrnutie ornice, či úrodnej vrstvy z dotknutých plôch a ich uloženie, výrub stromov určených projektom inventarizácie zelene. Stromy, ktoré nie sú určené k vyrúbaniu a nachádzajú sa v hraniciach staveniska budú pred poškodením chránené bednením

## Zemné práce

- 1) Najvyššie od hĺbky 1,3 m musia byť prepažené všetky ručne prevádzané alebo dokončované výkopy a výkopy v ktorých sa budú následne pohybovať pracovníci. Na odľahlých pracoviskách nesmie táto práca prevádzkať osamotený pracovník.
- 2) Pred začatím zemných prác musí zhotoviteľ stavebných prác overiť na stavenisku, pracovisku inžinierske siete, či sa tam nenachádzajú podzemné priestory alebo výron škodlivých látok, prerokovať a odsúhlasiť s projektantom a navrhnuť také opatrenia, aby bola zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia pracovníkov.
- 3) Čez výkopy hlbšie ako 0,5 m sa musia zriadiť bezpečne priechody široké najmenej 0,75 m. Priechody nad výkopom hlbokým do 1,5 m sa musia vybaviť obojstranným jednočlým zábradlím vysokým 1,1 m. Priechody nad výkopom s hĺbkou nad 1,5 m musia byť vybavené obojstranným dvojčlým zábradlím so zarážkou. Pre pracovníkov pracujúcich vo výkopoch sa musia zaistiť bezpečné zosupy a výstupy.
- 4) Okraje výkopu sa nesmú zatažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice šmykového klinu výkopu sa na povrchu terénu nesmie zatažovať šmykovou prevádzkou, objektmi zariadení staveniska, strojmi, materiálom a pod., okrem prípadov, keď spôsob zabezpečenia stability steny výkopu je riešený v projekte na základe výpočtu.

Objekty stavby nevyžadujú požiarnu ochranu. Ide o podzemné, zavodené objekty.

### 13. Požiarna ochrana

Pri stavbe sa predpokladá len odpad 17 05 06, ostatné len v minimálnom množstve.

Odviez sa na platenú skládku odpadu

17 01 01 - Betón – ostatné odpady

Recykliujú sa a používajú na opätovné zriadenie komunikácií

17 03 02 - Bituménové zmesi iné – bez NL – ostatné odpady

použije sa na zasp a časť na skládku

17 05 06 - zemina z výkopu – ostatné odpady

Pri realizácii stavby kanalizácie vzniknú v zmysle vyhlášky 284/2001 Zz, ktorou sa upravuje Katalóg odpadov len odpady zaradované do kategórie „ostatné odpady“.

### 12. Nakladanie s odpadmi

Stavba nebude mať nepriaznivé dopady na životné prostredie ani počas budúcej prevádzky. ČOV je umiestnená v okrají zástavby, technologické zariadenia sú umiestnené v uzavorených objektoch, kanalizácia je bez otvorených šachiet, tlaková. Čerpacie šachty v domoch budú uzavorené poklopom.

Počas výstavby budú životné podmienky výstavbou čiastočne skomplikované, realizátor stavby musí zabezpečiť prístup do objektov a čistenie komunikácií od výkopku.

Stavba kanalizácie a ČOV má na životné prostredie pozitívny vplyv. Zabezpečí kvalitnú životnú úroveň a hygienu obyvateľstva.

Stavba nemá negatívny vplyv na žiadnu zo zložiek životného prostredia – vodu, pôdu, ovzdušie.

### 11. Starostlivosť o životné prostredie

- 5) Pri prerušení zemných prác sa nesmie ohroziť bezpečnosť práce. Zodpovedný pracovník musí zabezpečiť pravidelnú kontrolu a údržbu zábran, paženia, priečhodov, výstražných a osvetľovacích telies a pod. Steny výkopov sa musia zabezpečiť proti zosunutiu. Zabezpečenie stien sa navrhuje a vykonáva podľa osobitných predpisov. (STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.)
- 7) Podkopávanie svahov je zakázané. Ak vzniknú pochybnosti o stabilite svahu, pracovník zodpovedný za vykonávanie zemných prác musí určiť a zabezpečiť opatrenia na zamedzenie zosunutia svahu.
- 8) Pri nepriaznivých poveternostných podmienkach, pri ktorých môže dôjsť k ohrozeniu stability svahu, sa nesmú pracovníci zdržiavať na svahu ani pod ním.
- 9) Pri vykonávaní výkopových prác musia byť splnené podmienky §§ 19 až 22 Vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb. a platných STN.

Objekt ČOV je budovaný z nehorľavých materiálov, prostredie vlhké, až mokré. Pre hasenie požiaru elektrorozariadení budú umiestnené vo veľline práškové hasiace prístroje. V prípade mimoriadnej udalosti / úder blesku do stromového porastu vedľa ČOV sa využije pre hasiace účely voda z vyrovnávacej nádrže, prípadne z blízkeho rybníka. Voda z týchto zdrojov je vhodná na hasiace účely. Používané chemikálie sú nehorľavé, nevýbušné.

#### **14. Protikoročná ochrana**

Použité materiály sú nekorodujúce, drobne súčasti v ČOV sa opatlia ochranným náterom.

