

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU	2
2.1 CELKOVÉ ZAŤAŽENIE ČOV.....	3
2.2 KVALITA VYČISTENEJ VODY	4
3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	4
4. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY	5
5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE	5
6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV	5
7. TERMÍNY ZAHÁJENIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY	5
8. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCII STAVBY.....	5
9. ÚDAJE O PRÍPADNOM POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTI STAVBY DO PREVÁDZKY	6
10. PREDPOKLADANÉ CELKOVÉ NÁKLADY	6

A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby	: ČOV GEMERSKÁ POLOMA
Miesto stavby	: Katastrálne územie obce Gemerská Poloma
Okres	: Rožňava
Kraj	: Košický
Charakter stavby	: Nová- ekologická
Účel stavby	: Čistenie odpad. vôd z obce Gemerská Poloma
Investor	: Obec Gemerská Poloma
Budúci prevádzkovateľ	: Obec Gemerská Poloma
Projektant ČOV	: ALVEST s.r.o., Skalka nad Váhom

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Obec Gemerská Poloma (342 m n.m.- stred obce, 325-1258 m n.m.- kataster) leží v juhovýchodnej časti Slovenského Rudohoria na náplavovom kuželi v doline rieky Slaná (regionálny biokoridor). Katastrálne územie obce sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, okrem severnej časti katastra, ktorá zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCHVU036 Volovské vrchy. Na území katastra sa nachádzajú viaceré biotopy, pri ktorých je potrebný, pri zásahu do nich, súhlas orgánu ochrany prírody. Katastrálnym územím obce Gemerská Poloma, jeho severnou časťou (hrebeňovou časťou Volovských vrchov ,) prechádza nadregionálny biokoridor NB/5, jeho južnou časťou regionálny biokoridor- alúvium rieky Slaná. V severnej časti katastra obce sa nachádzajú pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov 2. a 3. stupňa a dobývacie priestory podzemných nerastných surovín so svojim chráneným ložiskovým územím (mastenec).

Súčasný stav

V súčasnej dobe nemá obec Gemerská Poloma vybudovanú kanalizáciu ani ČOV. Splaškové vody sú odvádzané do domových žúmp. V areáli základnej školy je vybudovaná splašková stoková sieť ukončená v malej ČOV; pri budove obecného úradu je vybudovaná malá ČOV. Vyčistené odpadové vody z čistiarní sú odvádzané do Súľovského potoka. Hospodársky dvor PD so svojimi zariadeniami má vybudovaný vlastný systém na uskladňovanie odpadových vôd do žúmp s vyvázaním na poľnohospodársku pôdu družstva, čím sú znečisťované spodné vody. Gemerská Poloma je

elektrifikovaná a plynofikovaná, v obci je aj verejný vodovod.

Súčasný stav v odvádzaní splaškových vôd je nevyhovujúci, pretože splaškové vody sú potencionálnym znečisťovateľom podzemných aj povrchových vôd.

Pre obec Gemerská Poloma bol spracovaný realizačný projekt kanalizácie a projekt pre stavebné povolenie pre čistenie splaškových odpadových vôd, z obce, ČOV TURBO 2 x 250. V rámci predloženého projektu je navrhnutá mechanicko-biologická ČOV, pričom hlavným zámerom je zníženie investičných nákladov požadovaných pre realizáciu.

Zdôvodnenie stavby

Odkanalizovanie rodinných domov a odvedenie splaškových odpadových vôd je v súčasnosti riešené do vlastných žump, ktoré nie sú dostatočne odizolované, pričom môže dochádzať ku kontaminácii spodných vôd, ale aj povrchových vôd. V niektorých prípadoch je odvádzanie riešené aj priamo do otvorených stôk, do Súľovského potoka, či rieky Slaná. Neodkanalizované odpadové vody sú občasným zdrojom zápachu a tiež ohrozujú životné prostredie.

Na odstránenie tohto negatívneho vplyvu je potrebné vybudovať kanalizáciu, ktorá bezpečne odvedie splaškové vody do navrhovanej ČOV.

Realizáciou navrhovanej stavby sa výrazne zlepší životné prostredie v obci, hygiena, zdravie obyvateľstva, celková životná úroveň a znížia sa náklady na odvoz splaškových vôd zo žump jednotlivých nehnuteľností.

V rámci dokumentácie je riešený návrh ČOV pre čistenie odpadových vôd z obce Gemerská Poloma s celkovou kapacitou 1998 EO. Vyčistené vody budú odvádzané do recipientu Slaná.

Na čistenie splaškových odpadových vôd sa navrhuje mechanicko-biologická ČOV s mechanickým predčistením, aktiváciou s aeróbnou stabilizáciou kalu a membránovou separáciou.

ČOV bude umiestnená v intraviláne obce Gemerská Poloma medzi železničnou traťou a ľavým brehom rieky Slaná, pod regulačnou stanicou plynu. Prístup k ČOV je z obecnej cesty ul. Záhradnej po spevnej ceste vedenej k regulačnej stanici plynu, kde odbočuje jestvujúca poľná cesta až k areálu ČOV. V súčasnosti je stavenisko zatrávnené, nachádzajú sa na ňom kríky a stromy.

Nadmorská výška na predpokladanom území výstavby ČOV je cca 320,58 m n. m.

2.1 Celkové zaťaženie ČOV

Počet EO privádzaných na ČOV 1998

Množstvo privádzaných vôd: $Q_{24} = 200,0 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,315 \text{ l/s}$

	$Q_{d=Q_v}$	=	280,0 m ³ /deň= 11,667 m ³ /hod
	$Q_{h=}$	=	24,5 m ³ /hod
Ročný prítok splaškových vôd	$Q_{Roč}$	=	73 000,0 m ³ /rok
Látkové zaťaženie ČOV	BSK_5	=	120,0 kg/deň
	$CHSK_{Cr}$	=	240,0 kg/deň
	NL	=	110,0 kg/deň
Zloženie pritekajúcich odpadových vôd:	BSK_5	=	600,0 mg / l
	$CHSK_{Cr}$	=	1200,0 mg / l
	NL	=	550,0 mg / l
Množstvo vypúšťaných vôd:	Q_{24}	=	12,0 m ³ /hod= 3,33 l/s

Pozn. Množstvo vypúšťaných odpadových vôd je regulované uzáverom umiestneným na tlakovom potrubí odťahu vyčistenej vody. Vyrovnanie dennej a hodinovej hydraulickéj nerovnomernosti prietoku odpadových vôd z obce je navrhnuté vo vyrovnávacej nádrži.

2.2 Kvalita vyčistenej vody

		p	m
BSK_5	=	30,0 mg/l	60,0 mg/l
$CHSK_{Cr}$	=	135,0 mg/l	170,0 mg/l
NL	=	30,0 mg/l	60,0 mg/l

3. Prehľad východiskových podkladov

Ako podklad pre spracovanie PD poslúžila:

- PD: „Gemerská Poloma- Kanalizácia I. stavba“ (05/2009);
- PD: „Kanalizácia, II.stavba- Gemerská Poloma“ (12/2008);
- PD: „ČOV TURBO 2x 250- Gemerská Poloma“ (11/93);
- PD: „ČOV TURBO 2x 250- Gemerská Poloma- zmena č.1“ (04/2001);
- Obhliadka miesta stavby;
- Vzájomné dohovory a ujednania;
- PD pre stavebné povolenie

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Projekt navrhuje členiť stavbu na :

- Stavebné objekty :
 - SO01 Čistiareň odpadových vôd
 - SO02 Oplotenie
 - SO03 Príjazdová komunikácia, spevnené plochy
 - SO04 Vodovodná prípojka
 - SO05 Prípojka NN
- Prevádzkové súbory:
 - PS01 Prevádzkové zariadenia
 - PS02 Systém riadenia technologických procesov, rozvod silnoprúdu
 - PS03 Prevádzkové potrubia

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu, súvisiace investície

Vecné a časové väzby výstavby ČOV na okolitú výstavbu nie sú. Čistiareň odpadových vôd je možné uviesť do prevádzky po jej kolaudácii, pokiaľ bude vybudovaná kanalizácia.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom stavby bude obec Gemerská Poloma a prevádzkovateľom čistiarne odpadových vôd bude, pod dodávateľským odborne spôsobilým dozorom, investor , alebo ňou zmluvne poverená akreditovaná spoločnosť.

7. Termíny zahájenia a dokončenia stavby, lehota výstavby

Predpokladaný termín zahájenia výstavby.....

Predpokladaný termín ukončenia výstavby.....

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby

Súčasťou dodávky bude zároveň návrh komplexného vyskúšania prevádzkových súborov. Rozsah komplexných skúšok bude odsúhlasený investorom. Úspešné prevedenie komplexných skúšok bude

Zákazkové číslo : 2014-10/005

Stavba : ČOV GEMERSKÁ POLOMA

Časť : A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

základnou podmienkou pre uvedenie zariadenia do skúšobnej prevádzky. Počas skúšobnej prevádzky bude overená účinnosť technologických zariadení, doladenie automatiky. Predpokladá sa plynulý prechod z komplexných skúšok do skúšobnej prevádzky. Predpokladané trvanie skúšobnej prevádzky je 12 mesiacov.

9. Údaje o prípadnom postupnom uvádzaní časti stavby do prevádzky

Výstavba ČOV nebude prebiehať v etapách.

10. Predpokladané celkové náklady

Celkové náklady stavby- vid' časť H- náklady stavby

Skalka nad Váhom,

Apríl 2014

Vypracoval : Horečný Anton