

Obec Dolní Lukavice podala v lednu 2010 na odbor životního prostředí KÚ PK žádost o poskytnutí finanční dotace na zpracování projektové dokumentace ke stavebnímu povolení pro rekonstrukci čistírny odpadních vod . V loňském roce obec zajistila vypracování projekt. dokumentace k územnímu rozhodnutí pro tuto akci. Územní rozhodnutí je již vydáno.

Rekonstrukce ČOV je nutná vzhledem k současnému nárůstu počtu obyvatel, k další chystané výstavbě rodinných domů v obci a s ohledem na zprůsnění norem pro vypouštění odpadních vod z ČOV.

# **ŽÁDOST**

## **o poskytnutí dotace na**

### **PD "Rekonstrukce ČOV Dolní Lukavice"**

## **ke stavebnímu povolení**

**DOLNÍ LUKAVICE**  
**LEDEN 2010**

#### **OBSAH**

1. ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ DOTACE NA EKOLOGICKÉ PROJEKTY V RÁMCI PLZEŇSKÉHO KRAJE
2. STRUČNÝ POPIS PROJEKTU
3. HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY ČOV PO REKONSTRUKCI
4. PŘEHLEDNÁ SITUACE
5. PODROBNÁ SITUACE
6. KOPIE VÝPISU PRÁVNÍ SUBJEKTIVITY ŽADATELE
7. PROHLÁŠENÍ PLÁTCE DPH
8. KOPIE SMLOUVY O ZŘÍZENÍ BANKOVNÍHO ÚČTU
9. PROHLÁŠENÍ O CELKOVÉ ČÁSTCE POSKYTNUTÉ FORMOU „DE MINIMIS“
10. FINANČNÍ TABULKA

# STRUČNÝ POPIS PROJEKTU

Je navržena rekonstrukce stávající technologie čistírny Dolní Lukavice, včetně čerpací jímky a výtlačné trasy.

Je navržena aktivační mechanicko biologická aktivační čistírna s režimem nízkozatížené biomasy, s úplnou aerobní stabilizací přebytečného kalu. Zásadním doplněním technologie spočívá v realizaci dosazovací nádrže a úpravě biologické části na kontinuálně protékanou aktivaci.

Čistírna je dimenzována na spolehlivý provoz v rozsahu návrhové vstupní zátěže do cca 880 EO a  $Q_{\max}$  33 m<sup>3</sup>/hod.

Čistírna je navržena tak, že bude dosaženo maximální čistící účinnosti zařízení ve sledovaných ukazatelích a bezpečně splňuje předepsané požadavky pro vypouštění vyčištěné vody do recipientu.

Dílo bude navrženo řádně v souladu s nejvyššími standardem a s platnými předpisy a normami.

Zařízení a materiály použité pro realizaci technologie čistírny budou nové a prvotřídní kvality. Montáž bude provedena odbornými pracovníky dodavatele.

Současně musí být zajištěna bezpečná ochrana životního prostředí před vlivy z provozu čistírny (absence zápachu, minimální hlučnost, absence aerosolů, architektonická řešení stavby..).

Přebytečný aktivovaný kal (biomasa) z čistírny bude hygienicky stabilizovaný.

Akumulace přebytečného kalu se uvažuje ve stávající uskladňovací nádrži.

Přebytečná biomasa bude vyvážena a zneškodněna externím zneškodňovatelem.

Čistírna je navržena s kontinuálním měřením průtoku včetně archivace provozních dat.

## ŠKLADBA TECHNOLOGIE ČISTÍRNY

1. **Oddílná kanalizace** přítoková a odtoková
2. **Odlehčovací komora** stávající doplněná
3. **Čerpací jímka surové vody** (hrubé česle na přítoku, kontejner na shrabky, 2+1 kalová ponorná čerpadla)
4. **Objekt mechanického předčištění** v sestavě : česle strojní stávající - lapák písku vertikální - stávající betonová jímka na shrabky a písek
5. **Biologické sekce** vložená do stávajících nádrží, v sestavě : denitrifikace - nitrifikace - regenerace vratného kalu
6. **Rozvody kalů** (vratný kal, kaly z hladiny dosazovací nádrže, přebytečný kal)
7. **Kalové hospodářství** : stávající kalová nádrž zahušťovací a dostabilizační zahuštění kalu
8. Jemnobublinný **aerační systém** biologických nádrží a nádrže kalové
9. Vertikální pravoúhlá **dosazovací nádrž**

10. **Chemické srážení** slouč. fosforu

11. **Kontinuální měření průtoku**

12. **Elektročást silová** (elektrorozvaděč RM 1 - nový, frekvenční měnič pro řízení hlavního dmyhadla, rozvod elektro)

13. **Elektročást řízení a regulace** (jednotka měření koncentrace rozpuštěného kyslíku, dálkový přenos všech dat sítí GPRS na PC provozovatele, hlášení poruch a mezních stavů formou SMS)

14. **Systém automatizace a řízení procesů** (čerpání surové vody - střídání čerpadel, záskok čerpadle, souběh při extr.přítocích, regulace koncentrace rozpuštěného kyslíku v nitrifikaci (měření-fr.měnič-dmyhadlo), časování : chod míchadla denitrifikace, případně aerace denitrifikace, chod čerpadel vratných kalů)

## HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY ČOV PO REKONSTRUKCI

### NÁVRHOVÉ ZATÍŽENÍ ČISTÍRNY

Průměrná denní produkce splaškových vod $Q_{24}$	=	185 m <sup>3</sup> /den (2,14 l/s)
Max. denní produkce splaškových vod $Q_d$	=	250,33 m <sup>3</sup> /den (2,90 l/s)
Maximální průtok hodinový $Q_{min}$	=	32,4 m <sup>3</sup> /hod = 9 l/s
Minimální průtok hodinový $Q_{min}$	=	5,52 m <sup>3</sup> /hod = 1,53 l/s
Roční bilance $Q_{rok}$	=	66 236 m <sup>3</sup> /rok

### PŘIVEDENÉ ZNEČIŠTĚNÍ NA PŘÍTOK ČOV

BSK <sub>5</sub>	52,30 kg/den	19,10 t/rok
NL	47,96 kg/den	17,50 t/rok
CHSK <sub>CR</sub>	104,64 kg/den	38,20 t/rok
N-NH	6,28 kg/den	2,30 t/rok
Pc	2,18 kg/den	0,79 t/rok

vstupní zátěž dle EO : 872 EO (0,06 kg BSK<sub>5</sub>/obyvatele/den)