جامعة الموصل
كليـة الهندسة

تصميم محطة معالجة المياه الملوثة بطريقة الاراضي الرطبة الناتجة من تشغيل المحطة الوسطية للنفايات الصلبة

علاء مقداد نعمت ذنون

بحث دبلوم عالي في
الهندسة المدنية / بيئة

بإشراف
المدرس
محمد احمد سعيد

1440 هـ **2018 م**

الخلاصة

نظرا للزيادة في كمية مياه الفضلات الملوثة الناتجة من النفايات الصلبة بات من الضروري الاهتمام بمعالجة هذه المياه قبل طرحها للتقليل من أضرارها على الإنسان والبيئة أو حتى إعادة استخدامها تناول المشروع تصميم محطة معالجة المياه الملوثة بطريقة الاراضي الرطبة الناتجة من تشغيل المحطة الوسطية للنفايات الصلبة وبالتالي تكون المياه الخارجة من المحطة صالحة للاستخدامات الزراعية ويتكون المشروع من الوحدات التالية:

1- المصافي
2- حوض الترسيب وازالة الزيوت
3- حوض الاراضي الرطبة المشيدة

أن محطة معالجة المياه الملوثة بطريقة الاراضي الرطبة تمثل تقنيات معالجة فعالة أثبتت كفاءتها و قدرتها على تحقيق المواصفات المرغوبة لمياه الصرف المتولدة في المحطة عن طريق تقليل نسبة الملوثات والعوامل الممرضة والوصول إلى الحدود المسموحة لاستخدام المياه الناتجة عنها في الزراعة دون استخدام للمحاليل الكيميائية وبتكلفة قليلة بالمقارنة مع غيرها من تقنيات المعالجة ، ومعالجة المشاكل التي يمكن أن تصادفنا عند دراسة أو تنفيذ محطة معالجة بالنباتات و ذلك نظرا لكونها تقنيات مستوردة تختلف معايير تطبيقها من بلد إلى آخر ، الأمر الذي يجعل دراسة و مقارنة تكلفة إنشاء محطة معالجة بالنباتات مع غيرها من طرق المعالجة الاخرى غاية في الاهميه.

Abstract

Design of treatment plant by constructed wetland for polluted water which is produced from the transfer station of solid waste

Due to the increase in the amount of wastewater from solid waste, it is necessary to pay attention to the treatment of this water before it is put to reduce its damage to humans and the environment or even reuse. The project addressed the design of treatment plant by constructed wetland for polluted water which is produced from the transfer station of solid waste, The project consists of the following unit

1- Bar screen

2- Sedimentation &oil water separation tank

3- constructed wetland

That the wet water treatment plant is an effective treatment method that has proven its efficiency and ability to achieve the desired specifications of waste water generated by the station by reducing the percentage of pollutants and pathogens and reaching the permissible limits for the use of water resulting in agriculture without using chemical catalysts at a low cost compared to Other processing techniques

And to address the problems that may be encountered when studying or implementing a plant treatment plant because these are imported technologies that differ in their application from one country to another. This makes it possible to study and compare the cost of establishing a plant treatment plant with other treatment methods.

University of Mosul

College of Engineering

Design of treatment plant by constructed wetland for polluted water which is produced from the transfer station of solid waste

Alaa Muqdad Neamat

High Diploma project

Civil Engineering / Environment

Supervised By

Mr. Mohammed Ahmed Said

2018 A.D **1440 A.H**