

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ: „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: землището на с. Шереметя, общ. Велико Търново, м-ст "Остра могила" - имот №026001, м-ст "Стублица" - ПИ №000317 и 000318, и в м-ст "Припора" - ПИ № 014036, 014001, 014002, 014003, 014004, 014005, 014006, 014007 и 014008

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ПРОЕКТАНТ: БЛУАРХ ООД

ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА

ФАЗА: ИДЕЕН ПРОЕКТ

1. Общи положения:

Инвестиционният проект за регионална система за управление на отпадъците (PCYO) в регион Велико Търново по част «Конструктивна» е разработен въз основа на задание за проектиране и множество доклади, проучвания и проекти приложени към обществената покана.

2. Норми за проектиране:

- Наредба №3 от 21.07.2004 - "За основните положения за проектиране на конструкции на строежите и за въздействията върху тях"
- Наредба №РД-02-20-2 от 27.01.2012 "За проектиране на сгради и съоръжения в земеръсни райони"
- "Норми за проектиране на стоманени конструкции" - 1987
- "Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции" - 2008
- "Норми за проектиране на плоско фундиране" - 1996
- "Норми за проектиране на подпорни стени" - 1990

3. Характеристика на сградите

3.1. АДМИНИСТРАТИВНО - БИТОВА СГРАДА

Сградата е с монолитна стоманобетонена подова и покривна конструкция и скатен дървен покрив. Фундирането е решено с монолитни единични стоманобетонени фундаменти.

Вертикалните товари се поемат от системата плочи и греди и се предават на колоните и шайбите. Шайбите също така осигуряват и поемането на хоризонталните товари – вятър и земертърс.

Дървеният покрив се състои от попове, подкоси, клещи, столици, ребра и обшивка.

3.2. ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА

Представява съоръжение – комплексна доставка. Не се разработва в част Конструктивна.

3.3. КОНТРОЛНО - ПРОПУСКВАТЕЛЕН ПУНКТ И ОХРАНА

Сградата е с монолитна стоманобетонена подова и покривна конструкция. Фундирането е решено с монолитни единични стоманобетонени фундаменти.

Вертикалните товари се поемат от системата плочи и греди и се предават на колоните. Рамките оформени от колоните и гредите осигуряват и поемането на хоризонталните товари – вятър и земертърс.

3.4. СЪОРЪЖЕНИЕ ЗА ИЗМИВАНЕ НА ГУМИ

Конструкцията на съоръжението е монолитна стоманобетонена, разположена на нивото на пътя и под него. Освен настилка тя оформя и резервоар за събиране на замърсената вода с цел нейното пречистване.

3.5. ПЛОЩАДКА ЗА ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ

Армирана бетонова площадка с повърхностна запечатка. Не се разработва в част Конструктивна.

3.6. РАБОТИЛНИЦА И МИВКА ЗА КАМИОНИ

Конструкцията се състои от двуотворни стоманени напречни рамки (2x10 метра), които са укрепени с „X” образни връзки при композиционно междуосие 5.2 метра. Рамките поемат вертикалните и хоризонталните товари в равнината си. Хоризонталните товари в другото направление се поемат от системата укрепяващи връзки.

Фундирането е решено чрез единични монолитни стоманобетонени фундаменти.

3.7. РЕЗЕРВОАР ЗА ВОДА ЗА ПИТЕЙНИ И ПП НУЖДИ

Конструкцията е изцяло вкопана монолитна стоманобетонена - стени, подова и таванска плочи.

3.8. ТРАФОПОСТ И ДИЗЕЛ – ГЕНЕРАТОР

Представяват готови поставяеми съоръжения – комплексна доставка. Не се разработват в част Конструктивна.

3.9. СГРАДА ЗА СЕПАРИРАНЕ НА ПОСТЪПВАЩИТЕ ОТПАДЪЦИ СЪС СКЛАД ЗА РЕЦИКЛИРУЕМИ МАТЕРИАЛИ

Основната конструкция се състои от четириотворни стоманени напречни рамки (4x24 метра), които са укрепени с „X” образни връзки при композиционните междуосия от 4 метра в крайните полета. С цел разполагане на технологичното оборудване е използвано и композиционно междуосие от 8 метра при вътрешните полета. Рамките поемат вертикалните и хоризонталните товари в равнината си. Хоризонталните товари в другото направление се поемат от системата укрепяващи връзки.

Допълнителните конструкции вътре в основната представляват две едноетажни и една двуетажна монолитни стоманобетонени плочи с греди и колони, които оформят корави рамки.

Фундирането е решено чрез единични монолитни стоманобетонени фундаменти. При укрепяващите връзки те са обединени за постигане на необходимата носеща способност.

3.10. ПРЕЧИСТВАТЕЛНА СТАНЦИЯ ЗА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

3.10.1. Пречиствателната станция за отпадъчни води

Конструкцията е частично вкопана монолитна стоманобетонена - стени, подова и таванска плочи.

3.10.2. Техническа сграда

Сградата е с монолитна стоманобетонена подова и покривна конструкция и скатен дървен покрив. Фундирането е решено с монолитни единични стоманобетонени фундаменти.

Вертикалните товари се поемат от системата плочи и греди и се предават на колоните. Рамките оформени от колоните и гредите осигуряват и поемането на хоризонталните товари – вятър и земеръс.

Дървеният покрив се състои от полове, подкоси, клеши, столици, ребра и обшивка.

3.10.3. Техническа сграда за обезводняване на утайки

Сградата е с монолитна стоманобетонена подова и покривна конструкция. Върху покривната плоча се оформя плосък покрив. Фундирането е решено с монолитни единични стоманобетонени фундаменти.

Вертикалните товари се поемат от системата плочи и греди и се предават на колоните. Рамките оформени от колоните и гредите осигуряват и поемането на хоризонталните товари – вятър и земеръс.

3.10.4. Инсталация за NF

Представява готово поставяемо съоръжение, което се монтира върху ивични монолитни стоманобетонени фундаменти.

3.10.5. Навес за резервоара за сярна киселина

Конструкцията е стоманена – колони, ригели и столици кораво свързани помежду си и поемащи хоризонталните и вертикалните товари. Фундирането е решено с обща монолитна стоманобетонена фундаментна плоча, върху която ляга и самият резервоар за сярна киселина.

3.11. ФАКЕЛ БИОГАЗ

Представява готово поставяемо съоръжение, което се монтира върху обща монолитна стоманобетонена фундаментна плоча.

3.12. ВРЕМЕНЕН СКЛАД ЗА ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ ОТ ДОМАКИНСТВОТА

Представява готово поставяемо съоръжение – комплексна доставка. Не се разработва в част Конструктивна.

3.13. ЗОНА ЗА ФЕРМЕНТИРАНЕ НА КОМПОСТА

Конструкцията представлява монолитни стоманобетонени стени с ивични фундаменти и настилка, върху които се монтира технологичното оборудване.

3.14. ЗОНА ЗА УЗРЯВАНЕ, РАФИНИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ НА КОМПОСТА

Конструкцията се състои от шестотворни стоманени напречни рамки (16+4x18+16 метра), които са укрепени с „X” образни връзки при композиционно междусие от 6 метра. Рамките поемат вертикалните и хоризонталните товари в равнината си. Хоризонталните товари в другото направление се поемат от системата укрепяващи връзки.

Фундирането е решено чрез единични монолитни стоманобетонени фундаменти. При укрепяващите връзки те са свързани за постигане на необходимата носеща способност.

3.15. МАТЕРИАЛ ЗА ЕЖЕДНЕВНО ЗАПРЪСТЯВАНЕ

Не се разработва в част Конструктивна.

3.16. МАТЕРИАЛ ЗА ПОВЪРХНОСТНА РЕКУЛТИВАЦИЯ

Не се разработва в част Конструктивна.

3.17. СКЛАД ЗА RDF

Конструкцията се състои от едноотворни стоманени напречни рамки (отвор 18 метра), които са укрепени с „X” образни връзки при композиционно междусие 6 метра. Рамките поемат вертикалните и хоризонталните товари в равнината си. Хоризонталните товари в другото направление се поемат от системата укрепяващи връзки.

Фундирането е решено чрез единични монолитни стоманобетонени фундаменти.

3.18. НАВЕС ЗА КОМПАКТИРАЩА ТЕХНИКА

Конструкцията се състои от едноотворни стоманени напречни рамки (отвор 12 метра), които са укрепени с „X” образни връзки при композиционно междусие 6 метра. Рамките поемат вертикалните и хоризонталните товари в равнината си. Хоризонталните товари в другото направление се поемат от системата укрепяващи връзки.

Фундирането е решено чрез единични монолитни стоманобетонени фундаменти.

3.19. БИОФИЛТЪР

Конструкцията е монолитна стоманобетонова - стени, подова и таванска плочи.

4. Заключение

При разработването на настоящия проект са спазени всички изисквания на действащата на територията на Република България строителна нормативна база.

При реализацията на настоящия конструктивен проект стриктно следва да се спазват разработените технически решения. Всички предложения за промени следва да се съгласуват с Проектанта и да се утвърдят от него.

Изпълнението на строителните работи да е съгласно изискванията на ПИПСМР – 1997 г. Стриктно да се спазват нормите и правилата за техника и безопасност на труда.

Изготвил:.....

/ инж. Д. Данаилов /