ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ЦЕНТРАЛНА (РЕГИОНАЛНА) ДЕПОНИЈА ЗА КОМУНАЛЕН ОТПАД ВО МЕЧКУЕВЦИ, СВЕТИ НИКОЛЕ

ИНВЕСТИТОР/КОРИСНИК:

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПРОЕКТАНТ:

ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА МАКЕДОНИЈА Подружница во СКОПЈЕ

Zoran Chona

Digitally signed by Zoran Chona
DN: c=MK, 2.5.4.97=VATMK-4080014542939, o=EPTISA SRVICIOS DE INGENIERIA , ou=EPTISA SRVICIOS DE INGENIERIA :4080014542939 , sn=Chona, givenName=Zoran, serialNumber=CRT3650493, cn=Zoran Chona
Date: 2022.10.04 10:53:43 +02'00'

Tatjana Todoroska

Digitally signed by Tatjana Todoroska
DN: cn=Tatjana Todoroska c=MK o=Makedonski Telekom ou=EPTISA SRVICIOS DE INGENIERIA :4080014542939
Reason: Project Director
Location:
Date: 2022-10-04 11:03+02:00

A project implemented by:

СОДРЖИНА

ОПШТ ДЕЛ

ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ИНВЕСТИТОР И ПРОЕКТАНТ 3

РЕГИСТРАЦИЈА НА ТРГОВСКО ДРУШТВО 4

ПОТВРДА ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ 6

РЕШЕНИЕ ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ И СОРАБОТНИЦИ 8

ОВЛАСТУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ 9

ПРОЕКТЕН ДЕЛ 11

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ 12

Технички опис 13

1.1.1 Административна зграда 13
1.1.2. Објект за колска вага 14
1.1.3. Единица за миење тркала 14
1.1.4. Резервоар за вода 14
1.1.5. Работилница 14
1.1.6. Настрежница (Зелена Точка) 15
1.1.7 Простор за земање на мостри (примероци) 15
1.1.8 Простор за рециклирање на материјали 15
1.1.9 Метален хангар за зреење 15
1.1.10 Хангар за рафинирање 15
1.1.11 Постројка за механичко-биолошки третман 16
1.1.12 Биофилтер 16
1.1.13 Хангар за прием 16
1.1.14 Зграда за септичка јама и дополнителна опрема 16
1.1.15 Реактори и базени за третман 17
1.1.16 Базен за израмнување и згуснување на тињата 17
1.1.17 Подстаница за собирање на биогас 18
1.1.18 Горилник 18
1.1.19 Трафостаница со агрегат 18

Конструктивни системи на објектите 18

ГРАФИЧКИ ДЕЛ 20

1. Ситуација на централна депонија за комунален отпад 22
2. Административна зграда – основа и пресеци (1.1.1) 23
3. Административна зграда – Фасади (1.1.1) 24
4. Работилница – основа и пресеци (1.1.5) 25
5. Работилница – Фасади (1.1.5) 26
6. Зелена точка (настрешница) – основа и пресеци (1.1.6) 27
7. Зелена точка (настрешница) – фасади (1.1.6) 28
8. Резервоар за вода – основа и пресеци (1.1.4) 29
9. Резервоар за вода – фасади (1.1.4) 30
10. Објект за колкска вага – фасади и пресеци (1.1.2) 31
11. Просторија за механичко-биолошки третман – основа (1.1.11) 32
12. Просторија за рециклирање на материјалите – основа (1.1.8) 33
13. Базен за израмнување и згуснување на тиња – основа и пресеци (1.1.16) 34
14. Реактори и базени за третман – основа и пресеци (1.1.15) 35
15. Зграда за септичка јама и дополнителна опрема (1.1.14) 36
16. Влезна капија и ограда – детали 37

ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ИНВЕСТИТОР И ПРОЕКТАНТ

ОБЈЕКТ: ЦЕНТРАЛНА ДЕПОНИЈА ЗА КОМУНАЛЕН ОТПАД ВО МЕЧКУЕВЦИ, СВЕТИ НИКОЛЕ

ПРОЕКТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ

ИНВЕСТИТОР/КОРИСНИК: МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПРОЕКТАНТ: ЕПТИСАСЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА МАКЕДОНИЈА Подружница во СКОПЈЕ

Управител: Татјана Тодороска

РЕГИСТРАЦИЈА НА ТРГОВСКО ДРУШТВО

Централен Регистар 1/14/2022

/електронски издаден документ/

Тековна состојба

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 14.01.2022 во 09:02:34
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЕМБС:	**6939201**

Целосен назив на Субјектот на Упис:	ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА СЛ Шпанија ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА МАКЕДОНИЈА Подружница во Скопје
Кратко име:	ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА МАКЕДОНИЈА Подружница во Скопје
Седиште:	Ул. ОРЦЕ НИКОЛОВ Бр.74 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	Подружница на Стр. Субјекти
Акт:	Друго : Барање број 0804-7/38 од 13.01.2022 година
Датум на основање:	25.2.2014
Времетраење:	Неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4080014542939
Потекло на капиталот:	Недефиниран
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.8 - подружница на странско друштво
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Деловен статус:	Активен

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	B85097962
Име:	**ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА СЛ Шпанија**
Адреса:	Ул. ЕМИЛИО МУНОЗ Бр.35 МАДРИД МАДРИД
Држава:	ШПАНИЈА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12	Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Овластени лица

ЕМБГ/ЕМБС:	2103975435009
Име:	**ТАТЈАНА ТОДОРОСКА**
Адреса:	Ул. ЖИВКО ЧИНГО Бр.80 ОХРИД ОХРИД
Овластувања:	Овластено лице-управител на подружница, Ограничувања --Да ја претставува Подр. во своите односи со трети страни и да превзема активности за извршување на обврските на Подр. поврзани со владините институции или контролни тела (Финансиски Администрации, Трговски Регистар, и.т.н)-
Ограничувања:	Да поднесува пријави за сите или одредени лиценци и дозволи кои ќе бидат потребни во-согласност со Законот на Р.М за соодветно функционирање на Подр.-Да биде дел и да учествува на тендери, аукции или преговори самостојно или преку здружување со конзорциуми или здруженија со трети страни пред кој било надлежен орган или јавно и приватни тела без ограницување на вредноста.-Да учествува на наддавање и отварање на јавни понуди, да поднесува приговори и жалби, да решава одредени барања кои може да произлезат во овој контекст, да присуствува на настани и да преговоара во завистост од случајот со клиентот во однос на крајните услови на тендерот.-Да работи со тековни сметки кои Подр може да ги има во Банка со ограничување до ДВАНАЕСЕТ ИЛЈАДИ ЕВРА по трансакција, или нивен еквивалент во соодветната локална валута, да повлекува неограничен број на чекови кои може да се потребни за горе наведените цели, да бара чековни книшки, да дава налози за пренос на средства , да бара извештаи за состојба на сметки, да одобрува и користи.-Да повлекува, прифаќа, овластува, подига, потпишува меници, обврзници, писма налози, фактури и други инструмент и домументи за плаќање во вредност од ДВАНАЕСЕТ ИЈ1ЈАДИ ЕВРА по трансакција или еквивалентната вредност на соодветната локална валута.-Да побарува и прима суми во готовина, готовински средства, хартии од вредност и други видови кои мора да бидат платени во Подр, без разлика кои се лицата или субјектите кои имаат обврска за плаќање без разлика на природата, износот, името и потеклото на обврските, да подмирува сметки, утврдува и порамнува состојби на биланс и формализира прилив и одлив на средства.-Да потпишува договори за давање на услуги и обезбедување на основни средства за потребите на Подр.и просториите, да потпишува договори за подконсултантски услуги само со предходно писмено овластување од.Јосе Игнацио Сориано Артацхо.

ЕМБГ/ЕМБС:	PAB920194
Име:	**ФРАНЦИСКО ХОЗЕ КАСО ГАРСИА**
Адреса:	Ул. ЕМИЛИО МУЊОС Бр.35 МАДРИД МАДРИД
Држава:	ШПАНИЈА
Овластувања:	Овластено лице - ВСС Менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	macedonia@eptisa.com

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Македонија.

ПОТВРДА ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ

Република Северна Македонија

Министерство за транспорт и врски

Архивски број: 34-6999/4 од 16.11.2021 година

Министерството за транспорт и врски врз основа на член 42 од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија'' бр. 130/2009, 124/2010, 18/2011, 36/2011, 54/2011, 13/2012, 144/2012, 25/2013, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016, 132/2016, 35/2018, 64/2018 и 168/2018 2018 и „Службен весник на Република Северна Македонија'' 244/2019, 18/2020 и 279/2020), а по поднесеното барање од ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА СЛ од Шпанија, за издавање на потврда за проектирање и надзор на градби заведено под број 34-6999/1 од 26.10.2021 година и дополнување од 11.11.2021 година, издава:

П О Т В Р Д А

На странското правно лице ЕПТИСА СЕРВИЦИОС ДЕ ИНГЕНИЕРИА СЛ од Шпанија, со адреса на ул. ЕМИЛИО МУЊОС број 35, Мадрид, 28-МАДРИД, Шпанија, Единствен број за идентификација на субјектот (ЕМБС) 959800QCPUBMWYETZV56 и ЕДБ B85097962 EUID: ES28065.080678729 за проектирање и надзор на градби во Република Северна Македонија:

Прва категорија – железнички пруги, железнички станици на железнички пруги, државни патишта, регионални водоснабдителни и канализациони системи со системи за пречистување, регионални депонии, градби за потребите на државните органи и агенциите и фондовите основани од Република Северна Македонија градби за потребите на правни лица во целосна или доминантна сопственост на Република Северна Македонија, градби наменети за терцијална здравствена заштита и

Градби од втора категорија – локални водоснабдителни и канализациони системи со системи за пречистување, депонии за интерен отпад(градежен шут) и депонии за неопасен отпад, системи за наводнување и одводнување, градби наменети за основно и средно образование, градби од областа на културата, градби за потребите на органите на општините, општините во градот Скопје и градот Скопје, индустриски и зелени зони

основани од општините, општините во Градот Скопје и градбите во овие зони градби наменети за примарна и секундарна заштита.

Потврдата е со важност до 12.11.2023 година.

МИНИСТЕР
Благој Бочварски

РЕШЕНИЕ ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ И СОРАБОТНИЦИ

Врз основа на одредбите од Законот за градење и дополнениата на Законот за градење (Службен весник на РМ бр.130/09 чл.59, 124/10 и 18/11) донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

За одредување на одговорен проектант и соработници

за изработка на Идеен проект за изградба на централна депонија за комунален отпад во Мечкуевци, Свтеи Николе

Одговорен проектант: Зоран Чона, дипломиран градежен инжинер, Овластување бр. А 2.0775

Стручен соработник: Витомир Савиќ, дипломиран архитект, Овластување бр. А 1.0163

Стручен соработник: Зоран Мирковиќ, дипломиран градежен инжинер,Овластување бр.А 2.1132

Именуваните ги исполнуваат условите пропишани во одредбите од Законот за градење (Сл. Весник бр.130/09, 124/10 и 18/11) за изработка на техничка документација за инвестициони објекти.

Управител:

Татјана Тодороска

ОВЛАСТУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016 , 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
од
ГРАДЕЖНИШТВО
на

ЗОРАН ЧОНА

дипломиран градежен инженер (NQF VII_1)

со подмирување на членарината за секоја тековна година
овластувањето важи до 15.11.2026 год.

Број: 2.0775

Издадено на: 16.11.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл.инж.арх.

Република Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење ("Службен весник на Република Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
од
АРХИТЕКТУРА
на

ВИТОМИР САВИЌ

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 14.01.2024 год.

Број: 1.0163

Издадено на: 15.01.2019 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

Технички опис

Централната (меѓурегионална) депонија за управување со комунален отпад е палнирана да се гради на територија на Општина Свети Николе, КО Мечкуевци. Истате е планирано да го собира отпадот и од цел северо источен и источен регион преку претоварни станици, каде претходно комуналниот отпад ке биде третиран до степен истиот да се трнаспортира до централната депонија.

Површината предвидена за централната депонија изнесува 29.538,08м^2 односно 29,54 ха и ги опфака следните катастарски парцели: дел од КП 1084/1, КП 2033, дел од КП 2035, дел од КП 2032/2, дел од КП 282/1, КП 1096/2, КП 1097/2, КП 1098/1, КО Мечкуевци, општина Свети Николе.

Пристапот до централната депонија ќе биде преку регионалниот пат Р2236 каде е предвиден сообраќаен приклучен Т јазол (во ниво) и новопроектиран сообраќајница до самиот влез во регионалната депонија со должина од L=256м. Целата парцела односно површината предвидена за централната депонија ќе биде оградена со ограда.

Влезот е преку влезна капија која има вкупна ширина од 6,0 метри со цел да обезбеди симултан влез на две возила односно симултан влез и излез во исто време. Вратата е предвидено да се изработи од галванизирани прфили 60х40мм. Внатршноста на рамката ќе биде покријана со жичана мрежа идентична со онаа на оградата. Во рамките на депонијата за нејзино исправно функционирање согласно предвидениот технолошки процес предвидени се следните објекти согласно нивната функционалност и истите се прикажани во ситуационот решение кое е приложено во графичкиот дел од идејниот проект.

1.1.1 Административна зграда

Административната зграда наменета за дел од вработените на депонијата и истата се состои од следните простории:

- Канцеларија за состаноци 13,44 м^2
- Магацина 5,78 м^2
- Кујна 7,14 м^2
- Просторија за прва помош 6,80 м^2
- Тоалет машки 6,12 м^2
- Тоалет женски 5,70 м^2
- Тоалет за лица со посебни потреби 4,95 м^2
- Пресоблекувална – туш машки 7,14 м^2
- Пресоблекувална – туш женски 7,41 м^2
- Чекална 12,60 м^2
- Лабараторија 13,44 м^2
- Ходник 10,19 м^2

Административната зграда зафаќа површина од 105 м^2. Зградата е предвидено да биде на повисоко ниво односно на +0,35 см од безбедносни причини. Влезот се наоѓа на предната страна на зградата.

Носечката конструкција на зградата е предивено да биде рамкова конструкција изработена од армирано бетонски столбови и греди со марка бетон МБ30 и ребреста армарура РА 400/500-2. Горната плоча е предидено да биде армирано бетонска армирана во два правци. Кровната конструкција е предвидено да биде дрвена изработена од греди и рожници. За покривање е предиведено да се користат ќерамиди.

Предвидено е окулу објектот да има тротоар изработен од бетонски плочки и предвидена е рампа за пристап за лица со посебни потреби.

Просторот во самата зграда е предвидено да биде соодветно вентилиран со систем за вентилација, како и цевтрално греење и ладење на самата зграда.

1.1.2. Објект за колска вага

Колската вага е предвидено да се постави на самиот влез на депонијата (влезна коловозна лента) со цел да можат да се мерат влезните количини на отпад. Колската вага треба да мери тежини минимум до 80 тона со интервали на читање од 20 килограми. Истата е предвидено да биде електорнска и со димензии минимум 3 метри ширина и 16 метри доложина. Истат ќе има настрежница која е предвидено да се изрботи од челична конструкција покриена со пластифициран лим.

1.1.3. Единица за миење тркала

Единицата за миење тркала е лоцирана на излезот од депонијата (излезната коловозна лента) е предвидена е за измивање на тркалата и шасијата на возилата од калта од самата депонија. Водата од измиените возила ќе се собира со одводен систем кои оптадните води ќе ги одведува до станицата за пречистување на отпадни води.

1.1.4. Резервоар за вода

Резервоарот за вода е поставен до самата административна зграда и истито е предвидено да биде изработен како армирано бетонска конструкција со две комори со вкупен капацитет од 83 м^3. Една комора е предвидена за вода за противпожарна заштита и предвиден капацитет 51,45 м^3, а другата комора е за водоснабдување на објектите од депонијата и наводнување на зелените површини со капацитет од 31,55 м^3. Водата во резервоарот е предвидено да биде од бунари , а во случај на недоволна издашност на бунарите , истат ќе се носи со чистерни на одредени интервали.

1.1.5. Работилница

За потребите на депонијата за одржување на опремата е предвидена работилница со вкупна површина од 112,53 м^2. Работилницата е составена од главна просторија за одржување со површина од 92,57 м^2, два магацини од кои едниот со 9,50 м^2, а другиот со 7,20 м^2, и тоалет со површина од 3,62 м^2.Работилницата е предвидено да биде од челична конструција покриена со ребраст сендвич панел. Предвидено е подовите да бидат индустриски отпорни на тешки товари. Во просторијата за одржување е предвидено да има канал со скали и над истиот да има подвижен кран со капацитет од 3 тона. Исто така, надорешните ѕидови е предвидено да бидат изработени од сендвич панели со изолација од полиуретанска пена. Влезната врата за во главната просторија за одржување е предвидено да биде од сегментан роло врата со димензии 4,0х4,5 м.

1.1.6. Настрежница (Зелена Точка)

Настрешнцата е сместена на самиот влез на депонијата и предвидено е да биде изработена од челична конструкција со вкупна површина од 54 м^2. Настрешницата е предвидено да биде отворен од сите страна односно не е предвидено да има никакви ѕидови. Во рамките на настрешницата (зелена точка) предвидено е да има конајнери со различни големини и тоа метални од 2м^3 и 10 м^3 и пластични (HDPE) од 1.100 литри и 200 литри.

1.1.7 Простор за земање на мостри (примероци)

Местото за земање на мостри (примероци) опфаќа приближно 81 м2 и е лоцирана после објектот на колската вага (1.1.2) и истата е предвидено да биде оградено (со иста ограда како и периферната ограда од депонијата) со цел да се спречи на друг отпад како последица од ветер. Ова е предвидено бидејќи овој објект треба да е функционалелл преку целата година односно во сите временски услови.

1.1.8 Простор за рециклирање на материјали

Рециклирањето на отпадот е една од активностите кои се дел од технолоскиот процес за менаџирање на комуналниот отпад. Позициониран е до објектот за земање на мостри (примероци) и работилницата. Предвидено е да биде изработен од челична конструкција и покриена со ребраст сендвич панелен лим, додека надовресните ѕидови од сендвич панелен лим. Потребната површина за овој објект е предвидена на 2.800 м^2 со индустриски бетонски под. Во рамките на овој простор за рециклирање на материјалите предвидено е да има простор за прием на отпадот, главен простор каде ќе се врши рециклирањето согласно изберената технологија и простор за скалдирање на обработениот отпад. Пристапот до овој простор ќе го имат самп вработени лица на депонијата и предвидено е во рамките на овој простор за рециклирање на материјалите да има и санитарен јазол за потребите на вработените лица кои ќе го опслужуваат овој дел од процесот на менаџирање на комуналниот отпад.

1.1.9 Метален хангар за зреење

Металниот хангар за зреење е дел од технолошкиот процес за компостирање на отпадот, и претставува покријан дел од браздите за зреење каде процесот на компостирање е заштитен од дирекни атмосферски влијанија, како што е дирекно изложеност на сонце, врнежи од дожд или снег, како и дирекни навеви од ветар. Потребен простор за овој објект е приближно 2.300 м^2. Објектот е предвидено да биде метална конструкција покријана со пластифициран ребраст лим.

1.1.10 Хангар за рафинирање

Во хангарот за рафинирање е предвидено, како дел од технолошкиот процес, да се врши просејување на комопстираниот материја после зреењето. Во одредени случаеви рафинирањето на претходно селектираниот комунален отпад можи да се направи и пред целосно зреење. Од технолошки причини големината на овој објект треба да биде доволна за складирање на комопстен материјал за период од една недела, односно согласно очекуваните количини на комунален отпад ќе бидат потребни приближно 700 м^2.

1.1.11 Постројка за механичко-биолошки третман

Во овој објкет се врши механичко-биолошки третман на отпадот со помош на посебна машина каде третманот на отпад е во неколку фази односно чекори. Од типот на самата машина кој ќе биде предложена за технолоскиот процес, која треба да биде дефинирана со основниот проект, ќе зависи и типот на самиот објект односно кабаритноста на истиот, но потребна површина за овој објект е приближно 600 м^2. Самата конструкција може да биде од челична кострукција поктиена со ребраст сендвич лим, а надворесните ѕидови од сендвич панелен лим. Подната облога треба да биде од бетон. Третираниот отпад, дел се отстранува и се носи дирекно на депонија, а другит дел, оној кој поминал низ машината за механичко-биолошки третман оди на понатамошна доработка.

1.1.12 Биофилтер

Биофилтерот е поставен одма до постројката за механичко-биолошки третман и треба да зафати површина од приближно 45м^2. Истиот може да биде изработен од армиран-бетон и тоа монолитен или монтажен, а може да биде и метаелен во зависност од технолошкиот процес кој ќе биде понуден за третирање на комуналниот отпад. Во пракса работнито век на овие филтери е помеѓу 3 до 5 години, и во зависност од производителот ќе се дефинира материјаот од кој ќе биде изработено телот за биофилтерот. Во биофилтерот се складира отпадот кој претходно поминал низ постројката за механичко-биолошки третман каде се додава кислород. После збогатувањето со кислород, третираниот одпад оди на понатамошен третман.

1.1.13 Хангар за прием

Хангарот за прием на третиран отпад ја опслужува постројката за механочко-биолошки отпад. Предвидено е приемот да биде во полу-затворен објект изработен од челична конструкција покриена со пластифициран ребраср лим. Предниот дел од објектот е предвидено да биде целосно отворен, односно да нема никакви ѕидови (прегради) за полесна манупулација со механизација (утоварувач). Страничните ѕидови да бидат делумно затворени, односно 50% да бидат изѕисани, а заднито дел од објектот целосни изѕидан. Подот е предвидено да биде од бетон. Потребанта површина за овој објект би требало да биде приближно 600 м^2.

1.1.14 Зграда за септичка јама и дополнителна опрема

Во овој објект е предвидено да има базен каде ќе се врши израмување односно изедначување на сите отпадни води, вклучително и оние од технолошкиот процес, кои доаѓаат од самата депонија. Изедначувањето на отпадните води ќе се врши во базен (септичка јама) со приближни димензии 10,5м х 6,5м х 5,0м и откако ќе се изврши изедначување на отпадните води со помош на пуми и друга дополнителна опрема, се испумпаваат према базените за третман односно SBR реакторите. За потребите на базенот и соодветната дополнителна опрема која ќе го опслужува овој базен за изедначување потребно е површина од приближно 100 м^2. Базенот како и опремата е предвидено да бидат целосно односно дел делумно вкопани во земја. Изработката на базенот и објектите за дополнителната опрема е предвидено да биде од армиран-бетон изработен согласно сите потреби за хидротехнички објекти.

1.1.15 Реактори и базени за третман

Базените за третман односно SBR реакторите се објект каде се врши биолошко прочистување на отпадните води до степен пропишан согласно законската регулатива во република Северна Македонија. Изедначената маса, односно отпадна вода од септичката јама (базен за изедначување) со помош на пумпи се препумпува во SBR реакторите. Самиот процес на прочистување е предвиден да оди во две фази и поради тоа има и два SBR реактир каде во секој од нив се врши одреден степен на прочистување. Прочистената вода може да се испушта или во природен рецепиент или истата може да се користи за наводнување на зелените површини во рамките на централната депонија. Со цел да се има можност за користење на пречистената вода за наводнување, при изработката на основниот проект да се земи во предвид користење на овие води за системот на наводнување кој е примарно предвиден да се снадбува со вода од резерварот за вода (објект 1.1.4) каде една комора е предвидена за оваа намена. Потребанта површина за изградба на SBR реакторите е приближно 630 м^2 и базените е предвидено да се изработат од армиран бетон согласно сите технички прописи за хидротехнички објект. Предвидени димензии на SBR реакторите согласно првичните проценки би требало да бидат SBR 1 - 29м х 15м х 5,5м и SBR 2 – 10м х 10м х 5,5м со придружни објекти каде ќе бидат сместени пумп за препумпавање на пречистената вода односно тињата. SBR реакторите се предвидени да бидат затворено базени односно комори.

1.1.16 Базен за израмнување и згуснување на тињата

Овој објект се состои од два базени од кои едниот е за згуснување на тињата, а другиот за собирање на прочистената и дезинфицирана вода. Во базенот за израмнување се собира водата од BSR ректорите која пред да влезе во овој базен се хлорира со цел да с енаправи дезинфекција за потоа истата да се користи за потребите на централната депонија, односно за технолошкиот процес како и можност за наводнување. Овој базен е предвидено да има слични димензии како и базенот за септичка јама и истиот да е изработен од армиран бетон согласно сите технички прописи за хидротехнички објект. Базрнот за згуснување на тињата е предвидено да има конусна форма, односно во горниот дел да има димензии 3м. х 3м., а во долниот дел 1м. х 1м. Ваквата форма дава можност за поефикасно згуснување на тињата односно нејзина стабилизација. Згуснувачот е предвидено да се изработи од армиран бетос согласно сите технички прописи за хидротехнички објекти. За овој објект посебно да се внимава при заштитата на бетоно бидејчи истиот ќе биде изложен на агресивна средина. И двта базени ќе бидат опремени со пумпни станици кои ќе ја препумпаваат тињата односно прочистената вода ќе ја враќат назад во технолошкиот процес. Потребниот простор за овие објекти е приближно 100 м^2.

1.1.17 Подстаница за собирање на биогас

На сите депонии како појава задолжително се јавува природен гас во кој има доста количество на јаглероден диоксид (CO_2) и метан (CH_4). Присуството на природното гас на депонија носи доста опасности и поради тоа е предвидено на самата депонија да има систем од бунари и цевки кои ќе го зафаќаат прирподниот гас кој се ослободува како резултат на бихемиска реакција при технолошкиот процес на стабилизација на комуналниот отпад. Овој гас преку системот од бунари и цевки ќе се складира односно собира во подстаница за биогас која е поставена под челична настрешница со димензии 3,0м х 1,25м х 2,0м. Покрај подстаницата за гас е предвидено да има и шахта за прифаќање на кондезот кој се создава при собирањето на биогасот. Потребната површина за овој објект е 9м^2 е е во близина на самата локација каде се депонира преработениот (третиран) комунален отпад.

1.1.18 Горилник

Испуштањето на бигасот во атмосферата, од еколошка гледна точка е штетно бидејќи и јаглеродниот диоксид (CO_2) а посебно метанот (CH_4) се едни од најголемите фактори за создавање на ефектот на стаклена градина. Од овие причини испуштањето на биогасот во атмосферата не е дозволено и со цел да има континуиран доток/проток на биогас низ систмеот од бунари и цевки преку подстаницата за биогас истиот треба да се согорува. За таа цел е предвиден горилник кој согласно првичните анализи треба да има капацитет да согорува до 250 м^3/ч и истиот е предвидено да биде поставен на бетонска основа во непосредна близина на подстаницата за собирање на биогас. Потребанта површина за овој објект е 16м^2.

1.1.19 Трафостаница со агрегат

Објектите од централната депонија односно целата депонија е предвидено де се напојува од нисконапонска трафостаница 10(20)kV/0,4kV-400kVA која е лоцирана во самиот круг на депонијата односно во непосредна близина на единицата за миење на тркала (1.1.3). Во рамките на самата трафостаница е предвидено да има простор и за дизел агрегат со автоматика за автоматско вклучување како резервно напојување. За потребите на овој објект е предвидено простор од 60м^2. Во оваа фаза не е утврдено типот на градба за трафостаницата и дизел агрегатот бидејќи се уште не се усогласени сите детали за приклучок на националната енергетската мрежа.

Конструктивни системи на објектите

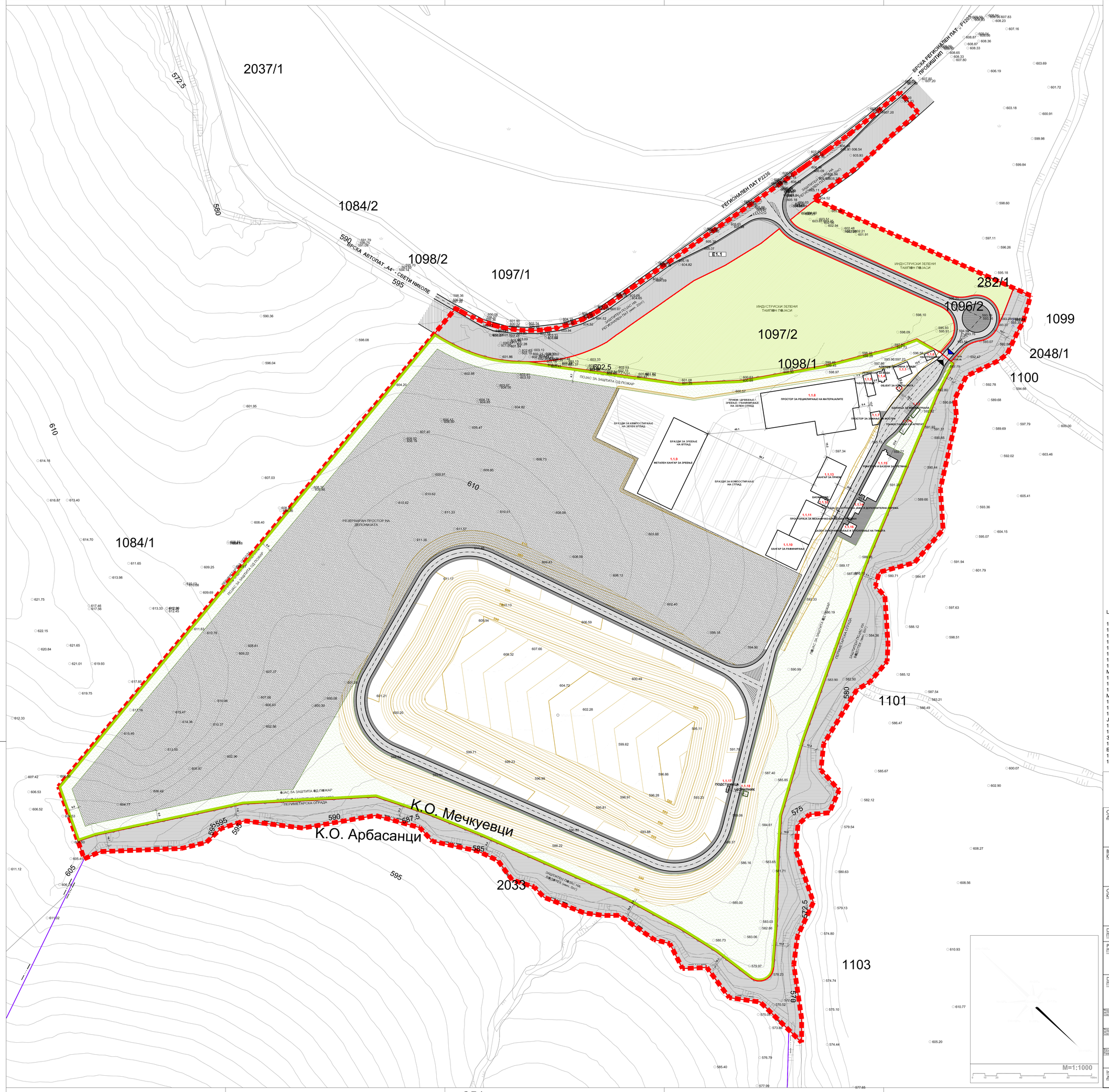
Објектите во рамките на централната депонија е предвидено да бидат скелетни армирано бетонски и челични конструктивни системи. Армирано бртонските системи ќе бидат од армирано бетонски столбови и греди, со меѓукатна констуркција од армирано бетонска плоча. Повеќето подови е предвидено да бидат армирано бетонски и да одговараат на индустриски цели. Челичните конструкции е предвидено да бидат од челични столбови и греди изработени во форма на решетки. Покривните конструкции е предвидено да бидат од ребраст сендвич панел додека надворесните ѕидови од сендвич панели.

Класите на бетон кои треба да се користат се МВ 20 (С16/20 согласно европските норми EUROCOD) за мршав бетон и за носиви елементи МВ 30, МВ 35, МВ 40 или МВ 45 (С25/30, С30/37, С30/37 и С35/45 согласно европските норми EUROCOD) во зависност од самиот објект. Повисоките марки на бетон треба да се земат во предвид кај објектите кои се изложени на поагресивна средина имајќи во предвид дека повисок водоцементен фактор има и улога на заштитен фактор.

Предвидено е да се користи арматура RA 400/500-2 и MAR 500/500, а за изработка на узенгии GA 240/360 притоа имајќи во предвит да се почитуваат сите прописи пропишани со ПБАБ 87 за водење ан арматура.

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

Реден број	Име на цртеж	Број на цртеж	размер
1	Ситуација на централна депонија за комунален отпад	GL-01	1:1000
2	Административна зграда – основа и пресеци	А-2.1	1:50
3	Административна зграда – Фасади	А-2.2	1:50
4	Работилница – основа и пресеци	А-2.4	1:50
5	Работилница – Фасади	А-2.5	1:50
6	Зелена точка (настрешница) – основа и пресеци	А-2.7	1:50
7	Зелена точка (настрешница) – фасади	А-2.8	1:50
8	Резервоар за вода– основа и пресеци	А-2.9	1:50
9	Резервоар за вода- фасади	А-2.10	1:50
10	Објект за колкска вага – фасади и пресеци	А-2.11	1:50
11	Просторија за механичко-биолошки третман - основа	А-2.13	
12	Просторија за рециклирање на материјалите - основа	А-2.14	1:50
13	Базен за израмнување и згуснување на тиња – основа и пресеци	А-2.16	1:50
14	Реактори и базени за третман – основа и пресеци	А-2.17	1:50
15	Зграда за септичка јама и дополнителна опрема	А-2.18	1:50
16	Влезна капија и ограда – детали	А-2.12	1:25/1:20



LEGEND / ЛЕГЕНДА

1.1.1 ADMINISTRATIV BUILDING / АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА
1.1.2 WEIGHBRIDGE & WEIGHBRIDGE BUILDING / ОБЈЕКТ ЗА КОЛСКА ВАГА
1.1.3 TIRE WASHING UNIT / ЕДИНИЦА ЗА МИЕЊЕ ТРКАЛА
1.1.4 WATER TANK / РЕЗЕРВОАР ЗА ВОДА
1.1.5 MAINTENANCE BUILDING / РАБОТИЛНИЦА
1.1.6 METALLIC SHED (GREEN POINT FACILITY) / НАСТРЕШНИЦА (ЗЕЛЕНА ТОЧКА)
1.1.7 SAMPLING AREA / МЕСТО ЗА ЗЕМАЊЕ НА МОСТРИ (ПРИМЕРОЦИ)
1.1.8 MATERIAL RECYCILING FACILITY / ПРОСТОР ЗА РЕЦИКЛИРАЊЕ НА МАТЕРИЈАЛИТЕ
1.1.9 METALIC SHED FOR MATURATION OF HEAPS / МЕТАЛЕН ХАНГАР ЗА ЗРЕЕЊЕ
1.1.10 REFINERY SHED / ХАНГАР ЗА РАФИНИРАЊЕ
1.1.11 MECHANICAL-BIOLOGICAL TREATMENT FACILITY / ПОСТРОЈКА ЗА МЕХАНИЧКО-БИОЛОШКИ ТРЕТМАН
1.1.12 BIOFILTER / БИОФИЛТЕР
1.1.13 RECEPTION SHED / ХАНГАР ЗА ПРИЕМ
1.1.14 EFFLUENT TANK & AUXILINARY EQUIPMENT BUILDING / ЗГРАДА ЗА СЕПТИЧКА ЈАМА И ДОПОЛНИТЕЛНА ОПРЕМА
1.1.15 SBR & DISINFECTION TANK / РЕАКТОРИ И БАЗЕНИ ЗА ТРЕТМАН
1.1.16 EQUALIZATION TANK & SLUDGE THICKENER / БАЗЕН ЗА ИЗРАМНУВАЊЕ И ЗГУСНУВАЊЕ НА ТИЊАТА
1.1.17 SUBSTATION FOR BIOGAS COLLECTION / ПОДСТАНИЦА ЗА СОБИРАЊЕ НА БИОГАС
1.1.18 FLARE / ГОРИЛНИК
1.1.19 SUBSTATION WITH AGREGATE / ТРАФОСТАНИЦА СО АГРЕГАТ

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract: Договор бр: 12-9539	Contracting Authority: Инвеститор: Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори
Beneficiary: Корисник: Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP) Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање	
Contractor: Консултант: EPTISA - EPEM	
Designer of technical documentation: Припрема на техничка документација: EPTISA	
Project: Проект: Preliminary design for the development of an integrated and self-sustenible Waste Managment System in East and Nortest Regions / Идеен Проект за изградба на интегриран и самоодржлив систем за менаџирање со отпад во источниот и североисточниот регион	
Drawing title: Прилог: Central Waste Managment Facility (CWMF) - General Layout / Централна станица за менаџирање со отпад - Ситуација	

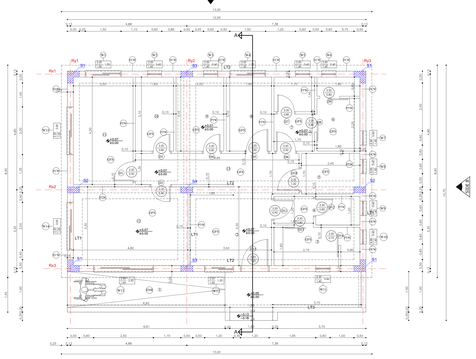
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project Type: Вид:	Drawing date: Денот на цртеж:
Зоран Чона д.г.и.		GL-01	ARCHITECTURAL PROJECT	
Prepared by: Одговорен Проектант: Витомир Савиќ д.г.и.	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:1000	AutoCAD file: AutoCAD file:	

GROUND FLOOR ELEVATION +0,00								
No	Purpose	Area (m²)	Perimeter (m)	Height (m)	Volume (m³)	Floor Materials:	Wall Materials:	Ceiling Materials:
1	ACCESS RAMP	N/A	N/A	N/A	N/A	Concrete ground floor slab	N/A	N/A
2	WAITING ROOM	12.00	13.40	2.65	31.51	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
3	LOCKER ROOM - SHOWER WOMEN	7.41	10.40	2.65	17.34	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
4	WC WOMEN	5.07	9.60	2.65	25.44	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
5	WC DISABLED	4.95	8.30	2.65	22.00	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
6	LOCKER ROOM - SHOWER MEN	7.14	9.80	2.65	19.07	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
7	WC MEN	6.12	9.60	2.65	25.44	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
8	FIRST AID AREA	6.80	10.00	2.65	26.50	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
9	KITCHEN	7.14	10.20	2.65	27.03	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
10	WAREHOUSE	5.76	9.40	2.65	24.91	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
11	LABORATORY	13.44	14.00	2.65	37.10	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer
12	OFFICE / MEETING ROOM	16.96	16.20	2.65	42.93	Concrete ground floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x30cm	Facade and Partition Brick Walls	Interior plasterboard ceiling consists of a metal stud frame and a cladding layer

NOTICE 1:
LT1-LT2, S1-S4 and Rx, Ry
Refer to the Structural Study of the Administration Building

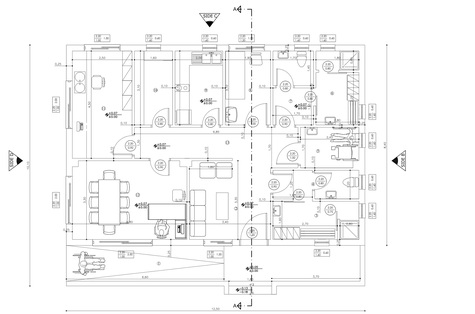
NOTICE 2:
Analytical Details of Administration Building Openings (Windows W1-W15 and Doors D1-D15) are presented in the A-2.2 Drawing of the Architectural Study

ENB:	**Entrance Ramp**
Materials:	Concrete C30/37 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Dimensions length: 6.40m, width: 1.50m
GFS:	**Ground Floor Slab**
Materials:	Concrete C30/37 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
	Ceramic non-slip tiles
Specifications:	Concrete slab thickness: 0.15m
	Refer to the Structural Study
	Ceramic non-slip tiles dimensions: 20x30cm
FCW:	**Facade Wall**
Materials:	Internal use colour, apply in 2 layers
	Flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9), thickness:2.50cm
	Single brick wall, using flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9) width: 9.00cm
	Extruded polystyrene insulation plate
	Single brick wall, using flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9) width: 9.00cm
	Flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9), thickness:2.50cm
	External use colour, apply in 2 layers
Specifications:	Total wall width: 25.00cm
	Refer to the Specifications of the Study
PTW:	**Partition Wall**
Materials:	Internal use colour, apply in 2 layers
	Flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9), thickness:1.00cm
	Single brick wall, using flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9) width: 9.00cm
	Flexible mortar made in ratio 1:2.6(1:3.9), thickness:2.50cm
	External use colour, apply in 2 layers
Specifications:	Total wall width: 10.00cm
	Refer to the Specifications of the Study



Ground Floor Layout - Elevation +0,00

Administration Building EQUIPMENT	Unit	Quantity	Room
WOODEN DESK (1.60x 0.80)m	item	1,00	12
SWIVEL CHAIR	item	3,00	11, 12
BOOKCASE, (Height 2,00 x Width 0.60)m & DEPTH 28 cm	item	4,00	11
MEETING ROOM DESK (2,00 x 0,80) m	item	1,00	12
MEETING ROOM CHAIRS	item	8,00	12
CHAIRS	item	6,00	2, 8
KITCHEN COUNTER WITH SHELVES OF 0,60m WIDTH	m	3,00	9
HANGING CABINETS (DEPTH 0,40m)	m	3,00	9
WAREHOUSE SHELVES (IN 3 ROWS)	m	13,20	10
LABORATORY BENCH 4.50x0,60m	item	1,00	11
LOCKER ROOM CLOSET	item	6,00	3, 6
LOCKER ROOM BENCH	item	2,00	3, 6
FIRST AID AREA BED	item	1,00	8
KITCHEN REFRIGERATOR 1.60x0.60m	item	1,00	9



Ground Floor Layout - Equipment

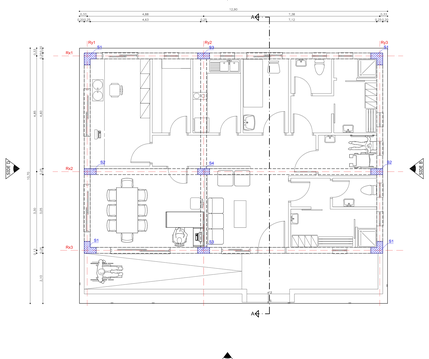
LEGEND OF OPENINGS / ΛΕΓΕΝΔΑ ΝΑ ΟΤΒΟΡΙ

OPENING ΛΕΓΕΝΔΑ ΝΑ ΟΤΒΟΡΙ — LEVEL OF FINAL FLOORING / ΗΜΕΡΟ ΝΑ ΠΟΔΙΑ ΟΔΟΓΟΑ
MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00 / ΜΑΚΡΟ ΝΑ ΜΕΤΟΗ
MAXC. ΒΑΧΟΗΑ ΟΔ ΗΜΕΡΟ ±0.00
MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00 / ΜΙΝΙΜΟΝ ΒΑΧΟΗΑ ΟΔ ΗΜΕΡΟ ±0.00
OPENING HEIGHT / ΒΑΧΟΗΑ ΝΑ ΟΤΒΟΡ
OPENING WIDTH / ΒΑΡΟΗΑ ΝΑ ΟΤΒΟΡ
OPENING WIDTH / ΒΑΡΟΗΑ ΝΑ ΟΤΒΟΡ

ADMINISTRATIVE BUILDING TOTAL AREA = 105.00m²
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΒΑΧΟΗΑ ΒΑΧΟΗΑ ΠΟΒΡΙΔΙΗΝ= 105.00m²

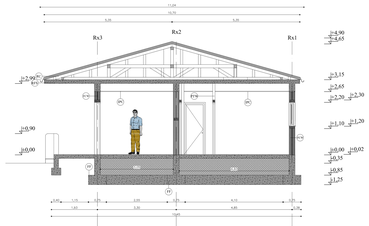
ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ΒΑΧΟΗΑ ΚΟΤΑ ±0.00 Ε ΔΙΑΝΑΒΑ ΣΟ ΑΔΗΜΟΡΚΑ ΒΑΧΟΗΑ +595.50 m

NOTICE 3:
LT1-LT2, S1-S4 and Rx, Ry
Refer to the Structural Study of the Administration Building



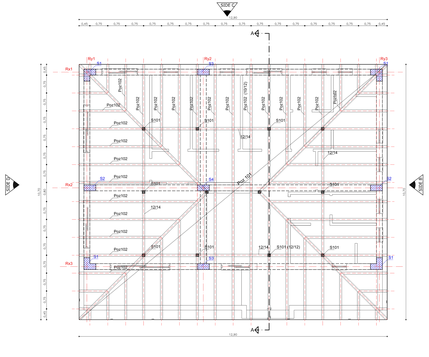
Ground Floor Layout - Elevation +3,15

RC:	**Roof Covering**
Materials:	Roof tiles
	Extruded polystyrene insulation plate
	Asphaltic sealing waterproof membrane
Specifications:	Roman style roof tiles
	Refer to the Specifications of the Study
RFS:	**Roof Slab**
Materials:	Concrete C30/37 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Thickness 0.16m
	Refer to the Structural Study
IPC:	**Interior Plasterboard Ceiling**
Materials:	One layer cladding board (gypsum boards according DIN18180 and EN520)
	Metal stud frames
Specifications:	Thickness 12.5mm
	Ceiling thickness 155mm
FF:	**Foundation**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars RA 400/500-2
Specifications:	Refer to the Structural Study



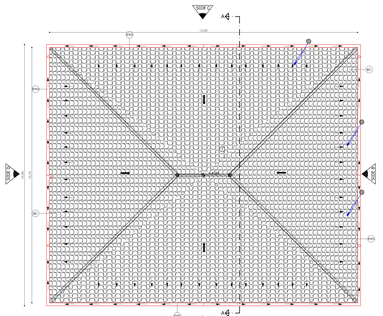
Roof Covering Layout

NOTICE 4:
All abbreviations of the current layout Refer to the Structural Study of the Administration Building



Roof Beams Layout

RWG:	**Rainwater Gutter**
Materials:	Galvanized steel
Specifications:	Rain gutter profile 125, half round development 25cm
RC:	**Roof Covering**
Materials:	Roof tiles
	Extruded polystyrene insulation plate
	Asphaltic sealing waterproof membrane
Specifications:	Roman style roof tiles
	Refer to the Specifications of the Study



Roof Covering Layout

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract Αριθμός/No: 12-9339

Contracting Authority: Αναθέτουσα Αρχή: Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance / Κεντρική Διεύθυνση Χρηματοδότησης και Συγκοινωνιακών Δρομολογίων

Beneficiary: Δικαιούχος: Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP) / Υπουργείο Περιβάλλοντος και Χωροταξίας (Υπ.Περ.Χω.Δομ)

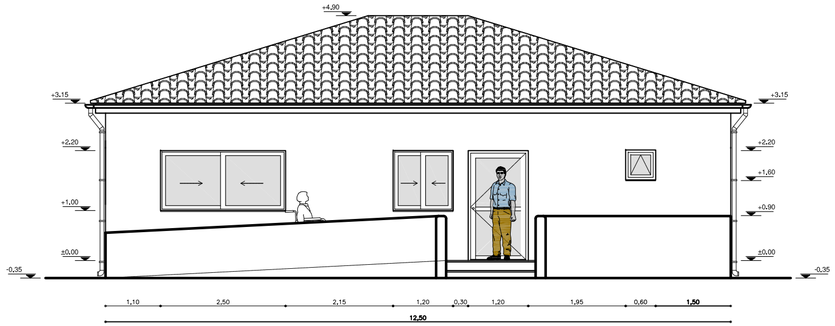
Contractor: Κοινοπραξία: EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation: Σχεδιαστής της τεχνικής δοκιμαστικής: EPTISA

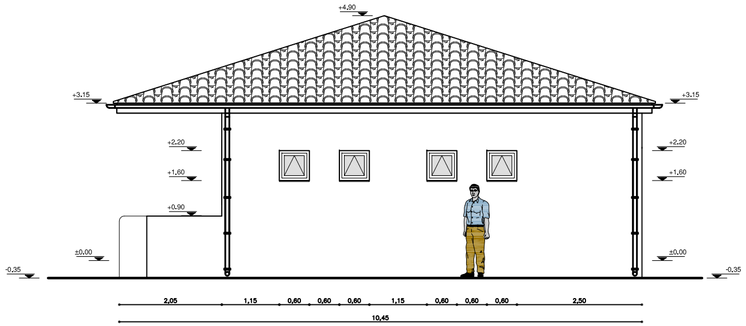
Project: Τίτλος Έργου: Preliminary design of Landfill and Green Point / Μελέτη Προκαταρκτικού Σχεδιασμού για Χωματερή και Πράσινο Σημείο

Drawing title: Τίτλος Σχεδίου: Administration Building Top Views - Section / Διοικητικό Κτίριο - Κάτοψεις και Τομές

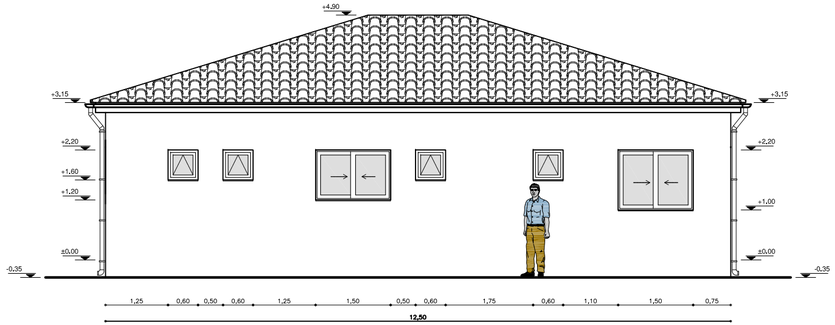
Designed by: Σχεδιάστηκε από: Σοφία Ντινού Δ.Μ.Κ.	Checked by: Ελέγχθηκε από:	Drawing No: Σχέδιο No: A-2.1	Drawing size: Διαστάσεις σχεδίου: A0
Approved by: Εγκρίθηκε από: ΒΗΤΟΝΑΡ CABINE Δ.Μ.Ε.	Approved by: Εγκρίθηκε από:	ARCHITECTURAL PROJECT	
Responsible for issue: Υπεύθυνος για την έκδοση:	Approved by: Εγκρίθηκε από:		
Initial released date: Ημ/νία πρώτης έκδοσης: 19/06/2017	Scale: Κλίμακα: 1:50	Filename: Αρχείο: A-2.1 Administration Building Top Views - Section.dwg	



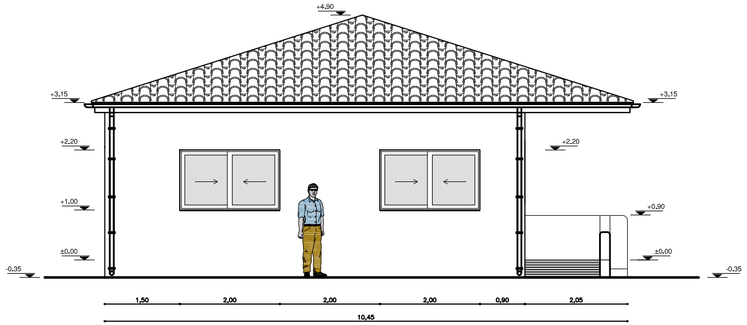
SIDE A / ФАСАДА СТРАНА А



SIDE B / ФАСАДА СТРАНА В



SIDE C / ФАСАДА СТРАНА С



SIDE D / ФАСАДА СТРАНА D

LEGEND OF OPENINGS / ЛЕГЕНДА НА ОТВОРИ

FLOORING / CONCRETE — LEVEL OF FINAL FLOORING / НИВО НА ПОДНА ОБЛОГА
— LEVEL OF CONCRETE / НИВО НА БЕТОН

MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МАКС. ВИСИНА ОД НИВО ±0.00

MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МИН ВИСИНА ОД НИВО ±0.00

OPENING WIDTH
ШИРИНА НА ОТВОР

OPENING HEIGHT / ВИСИНА НА ОТВОР
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР

ADMINISTRATIVE BUILDING TOTAL AREA = 105.00m²
АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА ВКУПНА ПОВРШИНА= 105,00m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

Drawing title:
Прилог:
Administration Building Side Views
Административна зграда - Фасади

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.2	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		

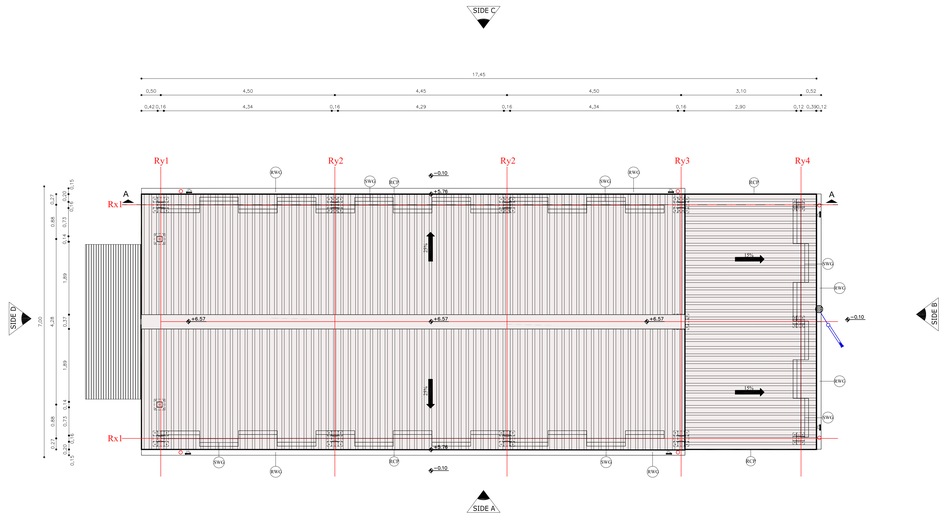
Initial released date:
Датум на издавање 19/06/2017

Scale:
Размер: 1:50

AutoCAD file:
AutoCAD Датотека: A-2.2 Administration Building Side Views - Section.dwg

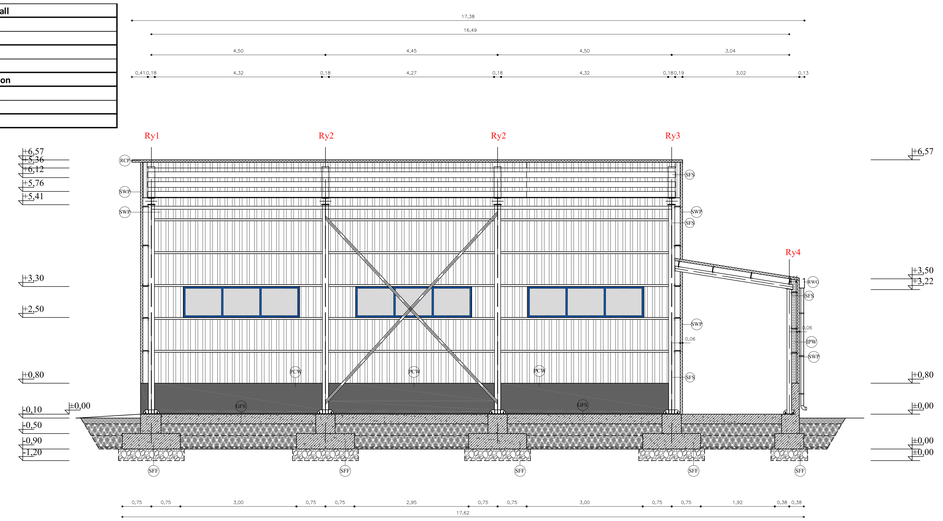
NOTICE 1:
Rx,Ry and all Roof Structure materials (columns and beams)
Refer to the Structural Study of the Maintenance Building

RCP:	**Roof Covering Panel**
Materials:	Two galvanized and prepainted steel sheets
	Polyurethane foam core
Specifications:	Panel Thickness 60mm
	Steel Sheet (0.50mm) 11kg/m^2
	Waterproof - Soundproof Rw=25dB
	Thermal Conductivity (k) in W/M2k 0.35
	Response to fire B3
SWG:	**Snow Guard**
Materials:	Steel Zinc and plastic coated TIN
Specifications:	Thickness 0.60mm
RWG:	**Rainwater Gutter**
Materials:	Galvanized steel
Specifications:	Dimensions: 150x150mm, 120x120m
	Thickness 0.60mm



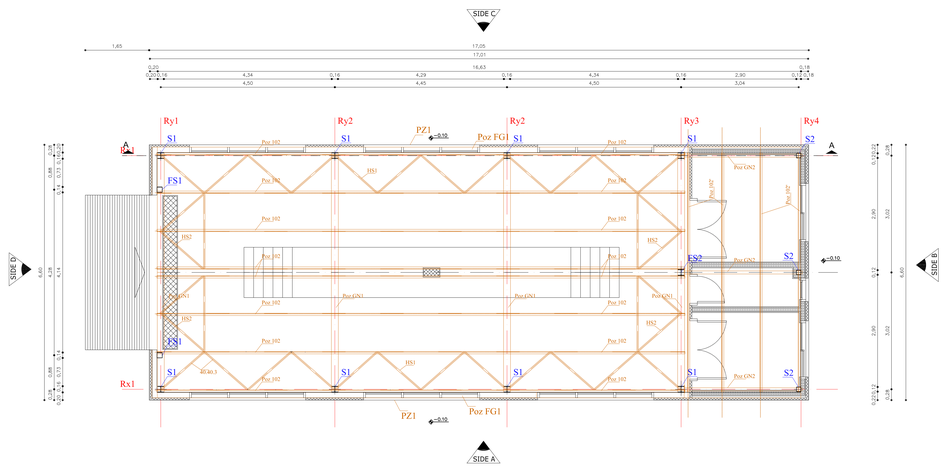
Roof Covering Layout

PCW:	**Perimetric Concrete Wall**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Thickness: 0.20m
	Refer to the Structural Study
SFF:	**Single Footed Foundation**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars RA 400/500-2
Specifications:	Refer to the Structural Study



Section A-A

NOTICE:
Abbreviations Rx, Ry, S, FS, Poz, PozGN, PozFG, PZ, HS and 40.40.3
Refer to the Structural Study of the Maintenance Building



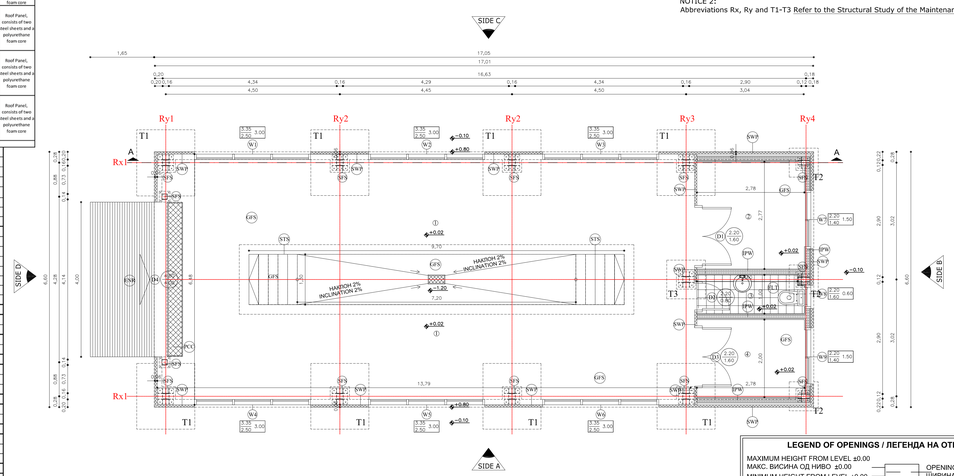
Roof Structure Layout

GROUND FLOOR, ELEVATION +0,00								
No	Purpose	Area (m^2)	Perimeter (m)	Height (m)	Volume (m^3)	Floor Materials	Wall Materials	Ceiling Materials
1	Maintenance Building Main Area	89.86	40.54	5.45 - 6.40	479.52	concrete floor slab with a 2.80mm vapour permeable epoxy coating	Wall Panel, consists of two steel sheets and a polyurethane foam core	Roof Panel, consists of two steel sheets and a polyurethane foam core
2	Storage Area 1	7.82	11.41	3.24 - 3.71	27.95	concrete floor slab with a 2.80mm vapour permeable epoxy coating	Interior plasterboard wall, consists of a double metal stud frame and a double-layer cladding	Roof Panel, consists of two steel sheets and a polyurethane foam core
3	Storage Area 2	5.57	7.88	3.24 - 3.71	20.18	concrete floor slab with a 2.80mm vapour permeable epoxy coating	Interior plasterboard wall, consists of a double metal stud frame and a double-layer cladding	Roof Panel, consists of two steel sheets and a polyurethane foam core
4	WC	2.79	9.86	3.24 - 3.71	10.09	concrete floor slab covered with ceramic non-slip tiles 20x20cm	Interior plasterboard wall, consists of a double metal stud frame and a double-layer cladding	Roof Panel, consists of two steel sheets and a polyurethane foam core
	Total	106.04						

SWP:	**Sidewall Panel**
Materials:	Two galvanized and prepainted steel sheets
	Polyurethane foam core
Specifications:	Panel Thickness 60mm
	Steel Sheet (0.50mm) 11kg/m^2
	Waterproof - Soundproof Rw=25dB
	Thermal Conductivity (k) in W/M2k 0.35
	Response to fire B3
IPW:	**Interior Plasterboard Wall**
Materials:	Double layer cladding board (gypsum boards according DIN18180 and EN520)
	Double metal stud frames, Decoupled with insulation strips
Specifications:	Thickness 2x12.5mm cladding per wall side
	Width 125mm
	Wall thickness 155mm
	Sound reduction index Rw=66dB
	Apply two layers of inte·mal use colour
GFS:	**Ground Floor Slab**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Thickness 0.25m
	Refer to the Structural Study
ENR:	**Entrance Ramp**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Dimensions length: 4.00m, width: 1.67m
FLT:	**Floor Tiles**
Materials:	Ceramic non-slip floor tiles
Specifications:	Refer to the Specifications of the Study
SFS:	**Steel Frame Structure**
Materials:	Steel type C0361
	I Section Columns I 16-IPB (HEB)
	I Section Beams I 18-IPB (HEB)
Specifications:	Refer to the Structural Study
STS:	**Service Trench Stairs (Maintenance Building Main Area)**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars RA 400/500-2
Specifications:	Refer to the Structural Study
PCC:	**Precast Concrete Channel**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
	Metallic Grid
Specifications:	Dimensions: 0.35x0.35x4.00m
	D400 Metallic Grid

NOTICE 1:
Analytical Details of Maintenance Building Openings (Windows W1-W9 and Doors D1-D4) are presented to the A-2.6 Drawing of the Architectural Study

NOTICE 2:
Abbreviations Rx, Ry and T1-T3 Refer to the Structural Study of the Maintenance Building



Ground Floor Layout - Elevation ±0,00

LEGEND OF OPENINGS / ЛЕГЕНДА НА ОТВОРИ

MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МАКС. ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МИН ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР
OPENING HEIGHT / ВИСИНА НА ОТВОР
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР

MAINTENANCE BUILDING TOTAL AREA = 106.04m²
РАБОТИЛНИЦА ВКУПНА ПОВРШИНА= 106.04m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

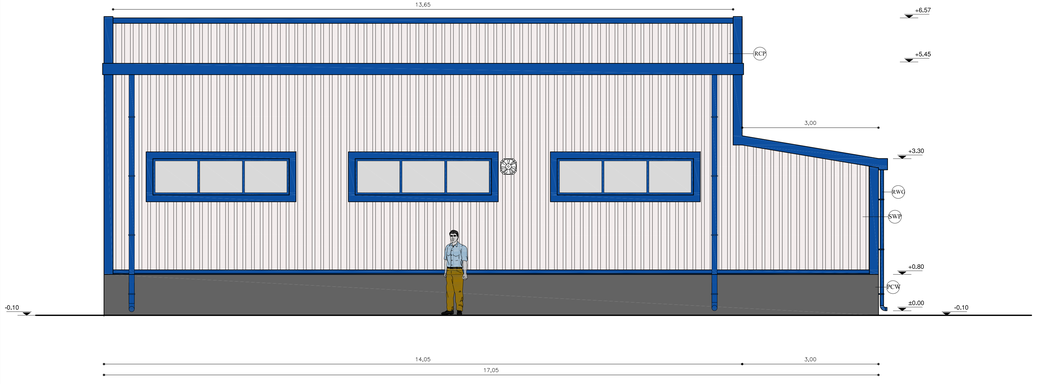
This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

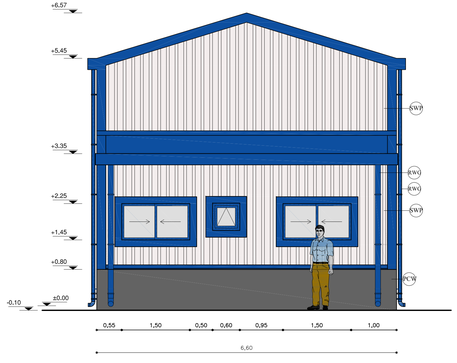
EU for YOU!

Contract: Договор бр: 12-9539	Contracting Authority: Инвеститор: Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори
Beneficiary: Корисник: Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP) Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање	
Contractor: Консултант: EPTISA - EPEM	
Designer of technical documentation: Припрема на техничка документација:	EPTISA
Project: Проект: Preliminary design of Landfill and Green Point Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка	
Drawing title: Прилог: Maintenance Building Top Views - Section Работилница - Основи и Пресеци	

Prepared by: Изработил/Проектант: ЗОРАН ЧОНА д.г.и.	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр.: A-2.4	Project Type: Вид: ARCHITECTURAL PROJECT	Drawing size: Димензија на цртеж: 910x1500mm
Prepared by: Изработил/Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.о	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Верифицирал и одобрил лице:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017	Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD file: A-2.4 Maintenance Building Top Views - Section.dwg		



SIDE A / ФАСАДА СТРАНА А



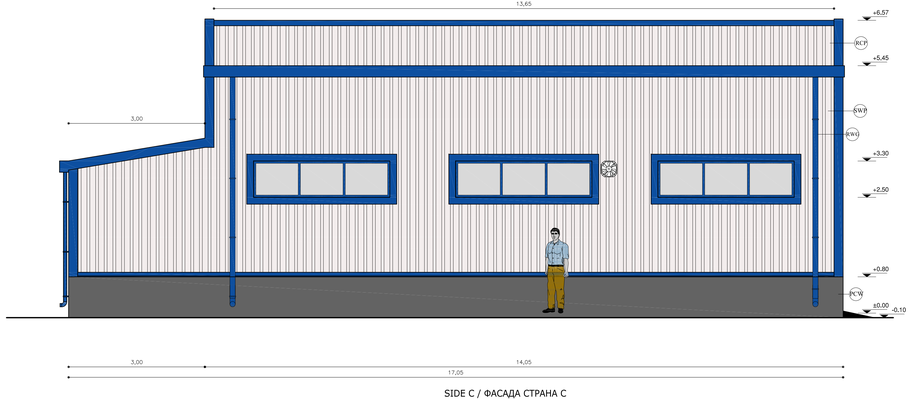
SIDE B / ФАСАДА СТРАНА В

LEGEND OF OPENINGS / ЛЕГЕНДА НА ОТВОРИ

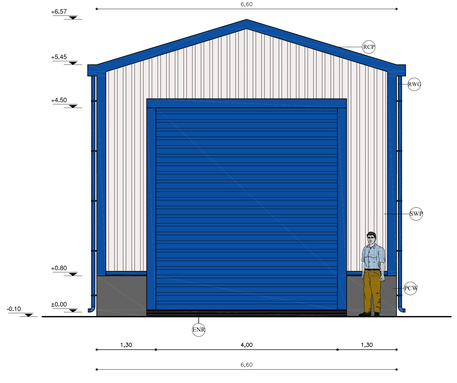
FLOORING / CONCRETE — LEVEL OF FINAL FLOORING / НИВО НА ПОДНА ОБЛОГА
— LEVEL OF CONCRETE / НИВО НА БЕТОН
MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МАКС. ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МИН ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР
OPENING HEIGHT / ВИСИНА НА ОТВОР
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР

MAINTENANCE BUILDING TOTAL AREA = 106.04m²
РАБОТИЛНИЦА ВКУПНА ПОВРШИНА= 106.04m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m



SIDE C / ФАСАДА СТРАНА С



SIDE D / ФАСАДА СТРАНА D

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract: Договор бр: 12-9539	Contracting Authority: Инвеститор: Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

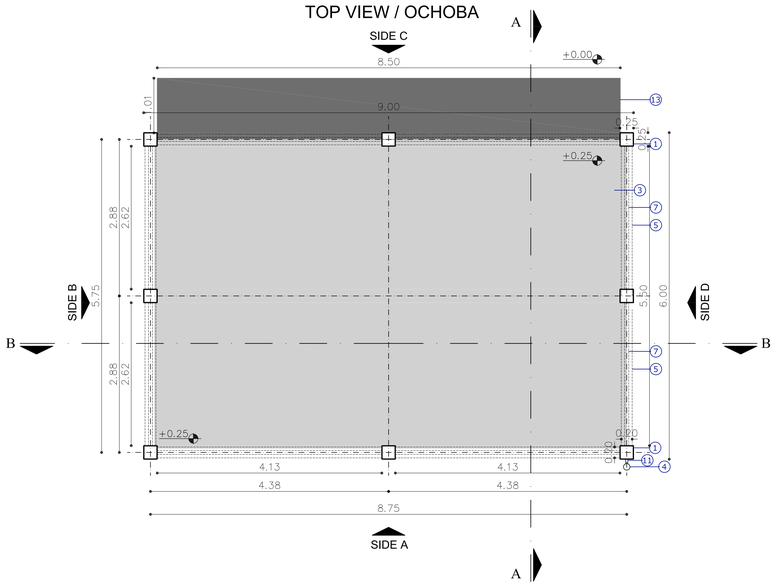
Designer of technical documentation:
Подготовка на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

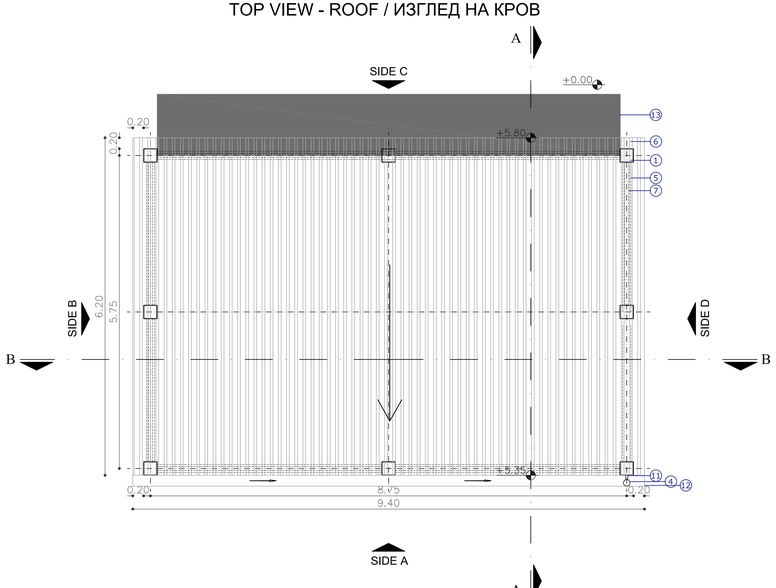
Drawing title:
Прилог:
Maintenance Building Side Views
Работилница - Фасади

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project Type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.5	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревизирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл: A-2.5 Maintenance Building Side Views.dwg	

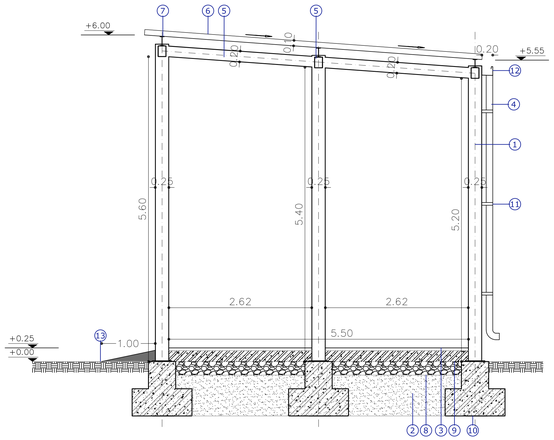
TOP VIEW / ОСНОВА



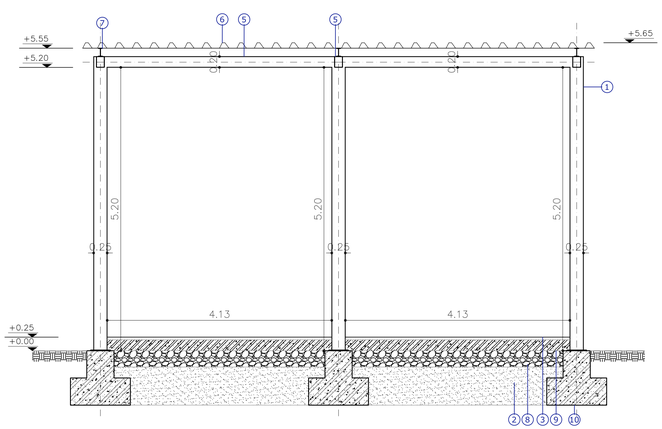
TOP VIEW - ROOF / ИЗГЛЕД НА КРОВ



SECTION A-A / ПРЕСЕК А-А



SECTION B-B / ПРЕСЕК Б-Б



LEGEND OF MATERIALS / ЛЕГЕНДА НА МАТЕРИЈАЛИ	
No	DESCRIPTION / ОПИС
1	STEEL COLUMN / ЧЕЛИЧЕН СТОЛБ
2	COMPACTED SOIL BACKFILL / НАБИЕНА ЗЕМЈЕНА ИСПОЛНА
3	INDUSTRIAL FLOORING ИНДУСТРИСКИ ПОД
4	RAINWATER DOWNPIPE / ОДВОДНА ЦЕВКА
5	STEEL BEAM / ЧЕЛИЧНА ГРЕДА
6	STEEL ROOF / ЛИМЕН ПОКРИВ
7	ROOF BRACING SYSTEM / СИСТЕМ ЗА ПОТПИРАЊЕ НА КРОВ
8	GRAVEL BACKFILL / ИСПОЛНА СО ЧАКАЛ
9	CONCRETE SLAB / БЕТОНСКА ПЛОЧА
10	ARMED CONCRETE FOUNDATION / АРМИРАНО БЕТОНСКИ ТЕМЕЛ
11	RAINWATER DOWNPIPE STEEL SUPPORTS / ДРЖАЧИ ЗА ОДВОДНА ЦЕВКА
12	STEEL SPECIAL FITTING - GUTTER / СПЕЦИЈАЛЕН ЧЕЛИЧЕН ФИТИНГ - ОДВОД
13	CONCRETE ENTRANCE RAMP - БЕТОНСКА ВЛЕЗНА РАМПА

GREEN POINT SHED TOTAL AREA = 54.00m²
ЗЕЛЕНА ТОЧКА (настрешница) ВКУПНА ПОВРШИНА = 54.00m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

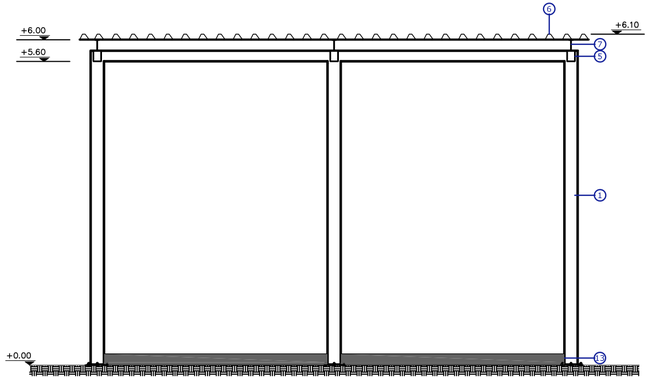
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација:
EPTISA

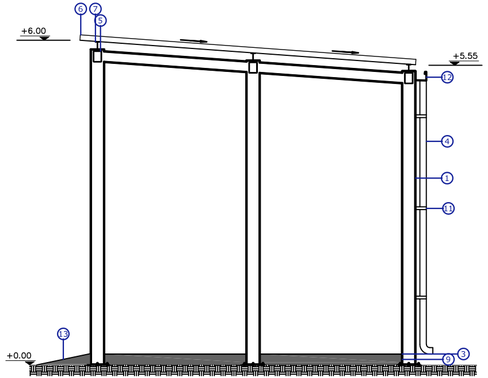
Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

Drawing title:
Прилог:
Green Point Facility Top Views - Sections
Зелена точка (настрешница) - Основи и Пресеци

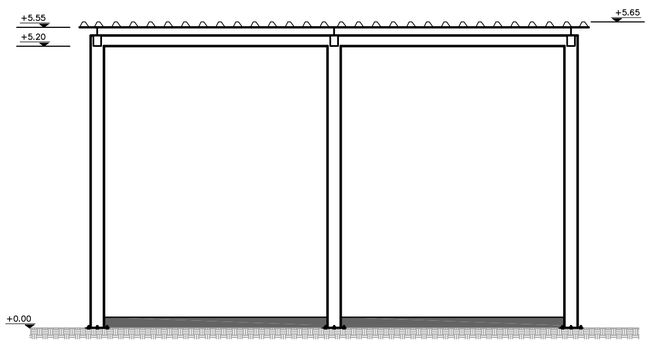
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.7	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл: A-2.7 Green Point Facility Top Views - Sections.dwg	



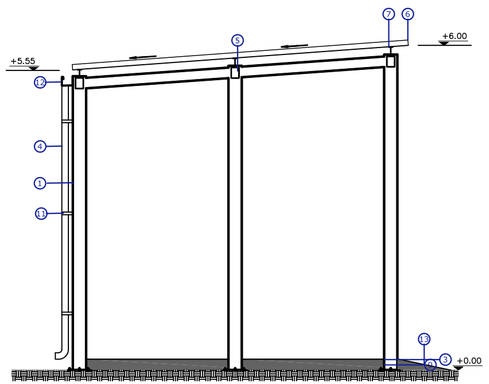
SIDE C / ФАСАДА СТРАНА С



SIDE D / ФАСАДА СТРАНА DC



SIDE A / ФАСАДА СТРАНА А



SIDE B / ФАСАДА СТРАНА В

LEGEND OF MATERIALS / ЛЕГЕНДА НА МАТЕРИЈАЛИ	
No	DESCRIPTION / ОПИС
1	STEEL COLUMN / ЧЕЛИЧЕН СТОЛБ
2	COMPACTED SOIL BACKFILL / НАБИЕНА ЗЕМЈЕНА ИСПОЛНА
3	INDUSTRIAL FLOORING ИНДУСТРИСКИ ПОД
4	RAINWATER DOWNPIPE / ОДВОДНА ЦЕВКА
5	STEEL BEAM / ЧЕЛИЧНА ГРЕДА
6	STEEL ROOF / ЛИМЕН ПОКРИВ
7	ROOF BRACING SYSTEM / СИСТЕМ ЗА ПОТПИРАЊЕ НА КРОВ
8	GRAVEL BACKFILL / ИСПОЛНА СО ЧАКАЛ
9	CONCRETE SLAB / БЕТОНСКА ПЛОЧА
10	ARMED CONCRETE FOUNDATION / АРМИРАНО БЕТОНСКИ ТЕМЕЛ
11	RAINWATER DOWNPIPE STEEL SUPPORTS / ДРЖАЧИ ЗА ОДВОДНА ЦЕВКА
12	STEEL SPECIAL FITTING - GUTTER / СПЕЦИЈАЛЕН ЧЕЛИЧЕН ФИТИНГ - ОДВОД
13	CONCRETE ENTRANCE RAMP - БЕТОНСКА ВЛЕЗНА РАМПА

GREEN POINT SHED TOTAL AREA = 54.00m²
ЗЕЛЕНА ТОЧКА (настрешница) ВКУПНА ПОВРШИНА = 54.00m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

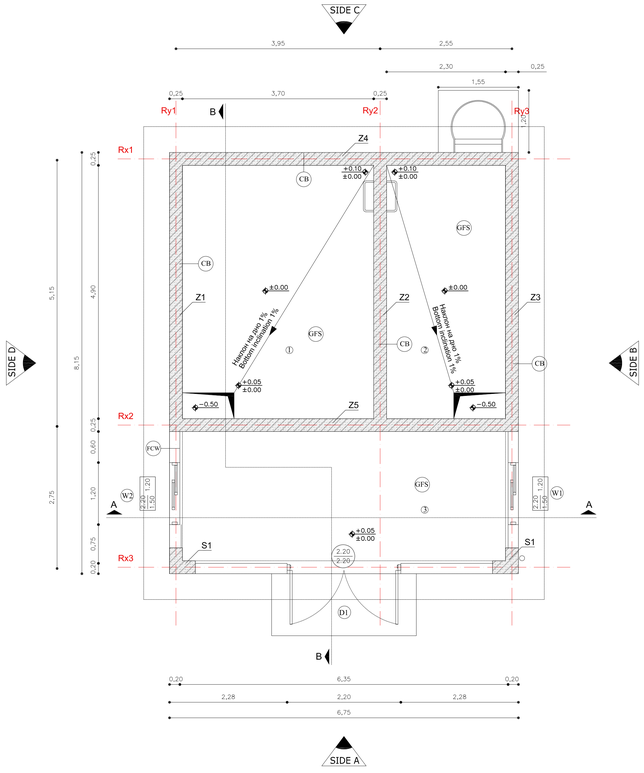
Drawing title:
Прилог:
Green Point Facility Side Views
Зелена точка (настрешница) - Фасади

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.8	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис	Stamp: Печат:		

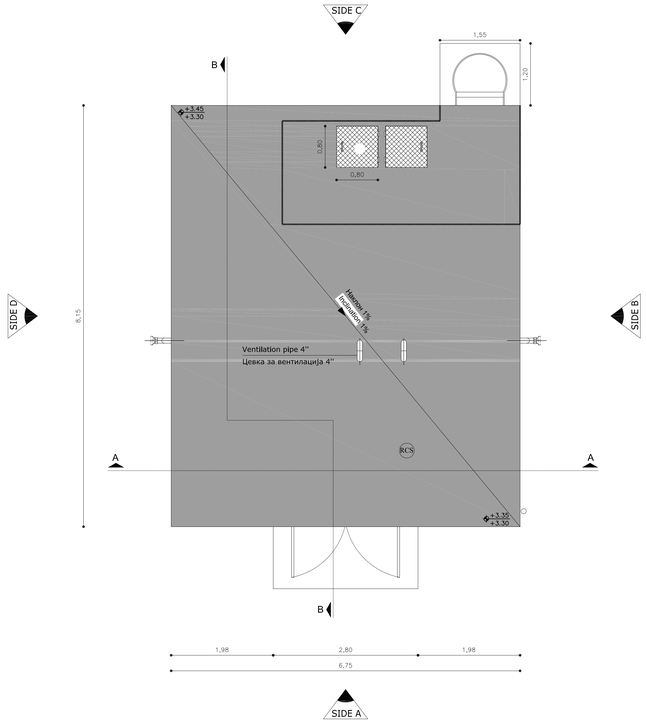
Initial released date:
Датум на издавање 19/06/2017

Scale:
Размер: 1:50

AutoCAD file:
AutoCAD фајл: A-2.8 Green Point Facility Side Views.dwg



Ground Floor Layout - Elevation ±0,00



Top View Layout - Elevation +3,30

GROUND FLOOR, ELEVATION ±0,00								
No	Purpose	Area (m^2)	Perimeter (m)	Height (m)	Volume (m^3)	Floor Materials:	Wall Materials:	Ceiling Materials:
1	TANK 1 - FIREFIGHTING	18.13	17.20	3.10	51.45	Reinforced concrete floor slab	Reinforced concrete wall	Reinforced concrete roof slab
2	TANK 2 - WATER SUPPLY	11.27	14.40	3.10	31.55	Reinforced concrete floor slab	Reinforced concrete roof floor slab	Reinforced concrete roof slab
3	INSTALLATIONS AREA	17.90	17.60	3.10	54.56	Reinforced concrete floor slab	Façade and Partition Brick Walls	Reinforced concrete roof slab
	Total:	**47.30**						

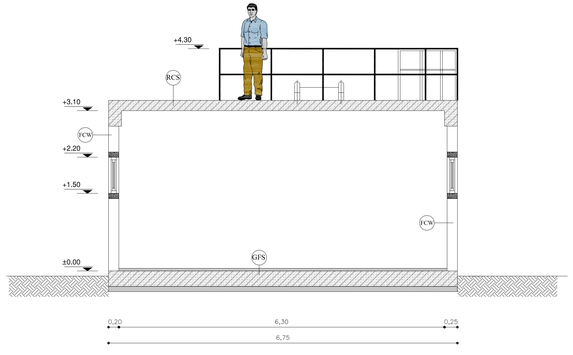
GFS:	**Ground Floor Slab**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Thickness 0.30m
	Refer to the Structural Study
FCW:	**Façade Wall**
Materials:	Internal use colour, apply in 2 layers
	Flexible mortar made in ratio 1:2:6 (1:3:9), thickness:2.50cm
	Single brick wall, using flexible mortar made in ratio 1:2:6 (1:3:9) width: 9.00cm
	Single brick wall, using flexible mortar made in ratio 1:2:6 (1:3:9) width: 9.00cm
	Flexible mortar made in ratio 1:2:6 (1:3:9), thickness:2.50cm
	External use colour, apply in 2 layers
Specifications:	Total wall width: 25.00cm
	Refer to the Specifications of the Study
RFS:	**Roof Slab**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Thickness 0.20m
	Refer to the Structural Study
CC:	**Reinforced Concrete Column**
Materials:	Concrete C25/30 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Dimensions: 25x35cm
	Refer to the Structural Study
CB:	**Reinforced Concrete Beam**
Materials:	Concrete C25/35 (MB30)
	Reinforcement Steel Bars
Specifications:	Dimensions: 25x50cm
	Refer to the Structural Study

LEGEND OF OPENINGS / ЛЕГЕНДА НА ОТВОРИ

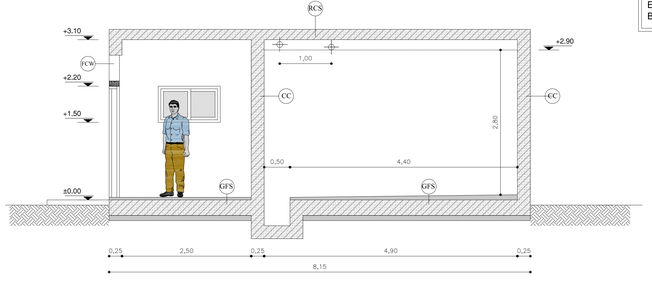
FLOORING / CONCRETE — LEVEL OF FINAL FLOORING / НИВО НА ПОДНА ОБЛОГА
LEVEL OF CONCRETE / НИВО НА БЕТОН
MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МАКС. ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МИН ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР
OPENING HEIGHT / ВИСИНА НА ОТВОР
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР

WATER TANK TOTAL AREA = 55.00m²
РЕЗЕРВОАР ВКУПНА ПОВРШИНА= 55.00m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m



SECTION A-A / ПРЕСЕК A-A



SECTION B-B / ПРЕСЕК B-B

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department. Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

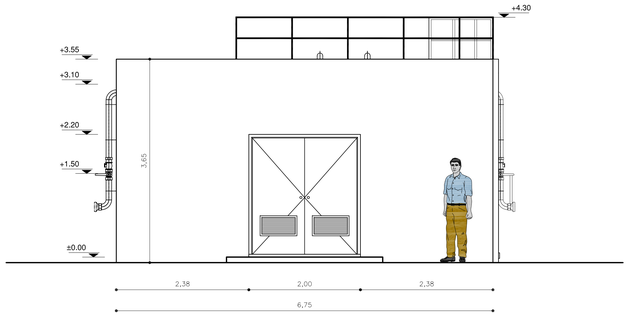
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

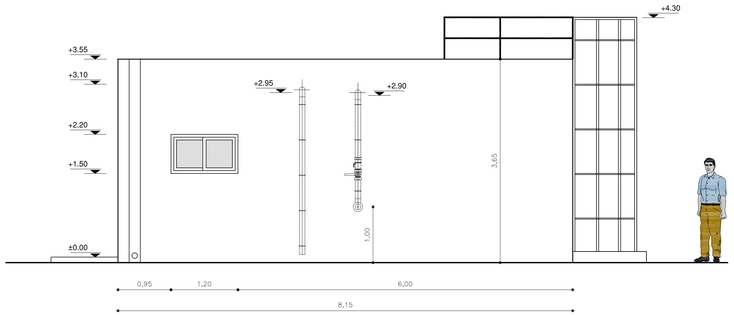
Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

Drawing title:
Прилог:
Water Tank Top Views - Sections
Резервоар - Основи и Пресеци

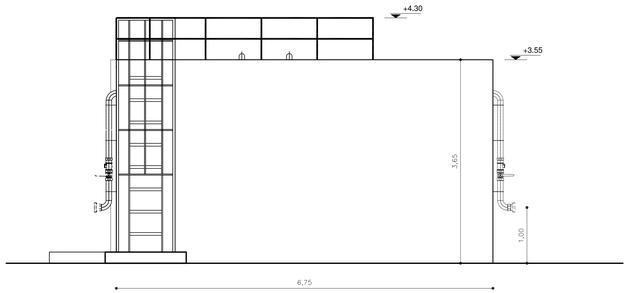
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.9	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл: A-2.9 Water Tank Top Views - Sections.dwg	



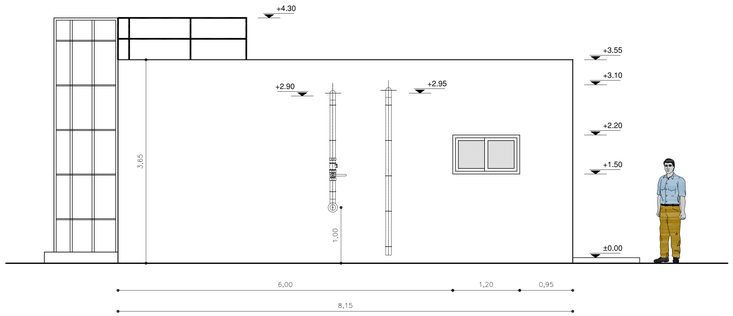
SIDE A / ФАСАДА СТРАНА А



SIDE B / ФАСАДА СТРАНА В



SIDE C / ФАСАДА СТРАНА С



SIDE D / ФАСАДА СТРАНА D

LEGEND OF OPENINGS / ЛЕГЕНДА НА ОТВОРИ

FLOORING — LEVEL OF FINAL FLOORING / НИВО НА ПОДНА ОБЛОГА
CONCRETE — LEVEL OF CONCRETE / НИВО НА БЕТОН
MAXIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МАКС. ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
MINIMUM HEIGHT FROM LEVEL ±0.00
МИН ВИСИНА ОД НИВО ±0.00
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР
OPENING HEIGHT / ВИСИНА НА ОТВОР
OPENING WIDTH / ШИРИНА НА ОТВОР

WATER TANK TOTAL AREA = 45.50m²
РЕЗЕРВОАР ВКУПНА ПОВРШИНА= 45.50m²

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

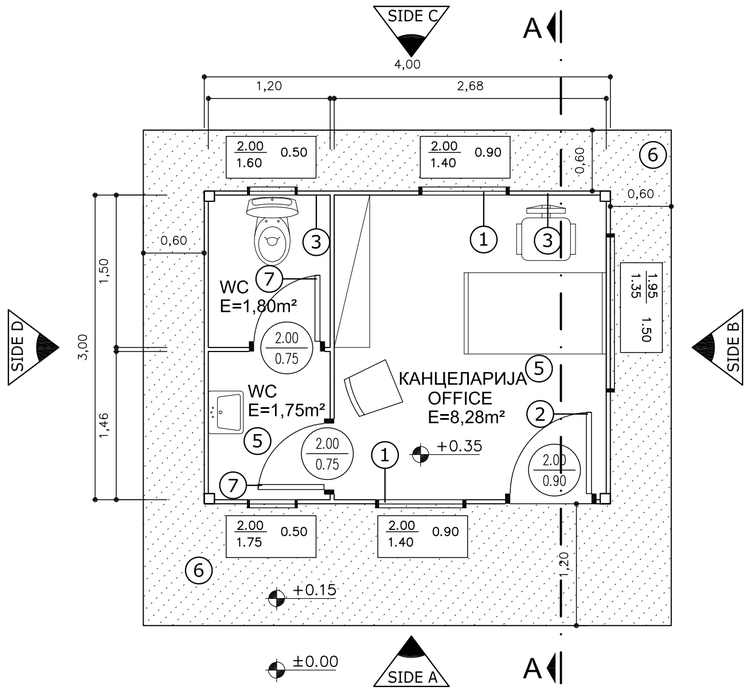
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

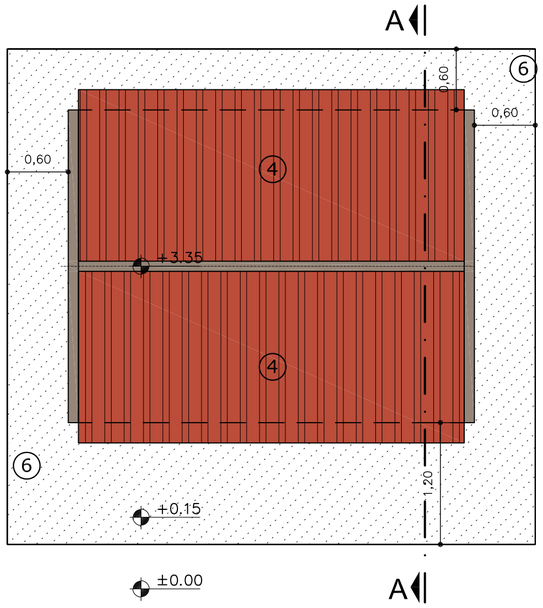
Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

Drawing title:
Прилог:
Water Tank Side Views
Резервоар - Фасади

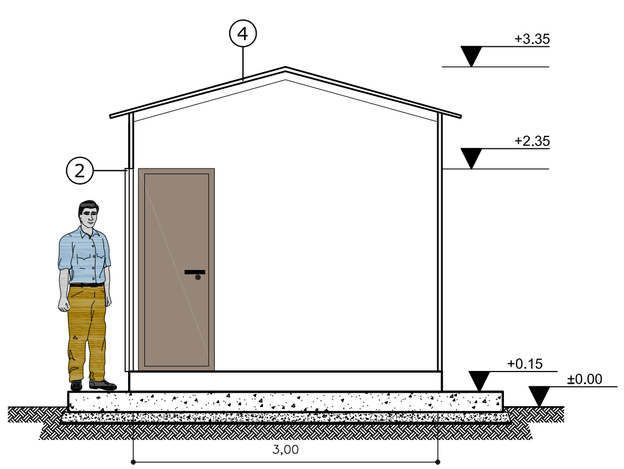
Prepared by: Одговорен Проектант: ЗОРАН ЧОНА д.г.и.	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр: A-2.10	Project type: Фаза: ARCHITECTURAL PROJECT	Drawing size: Димензија на цртеж: A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл: A-2.10 Water Tank Side Views.dwg	



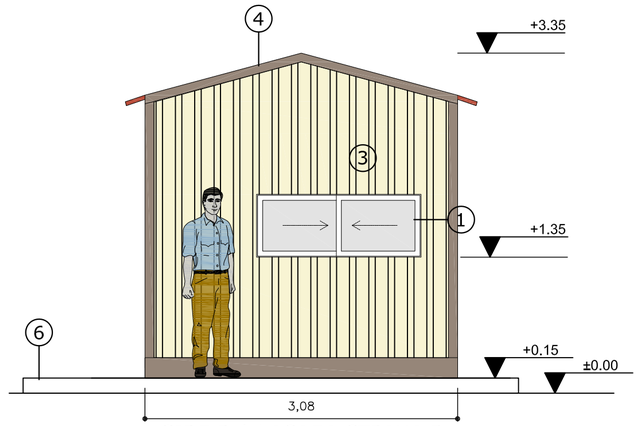
TOP VIEW / ОСНОВА



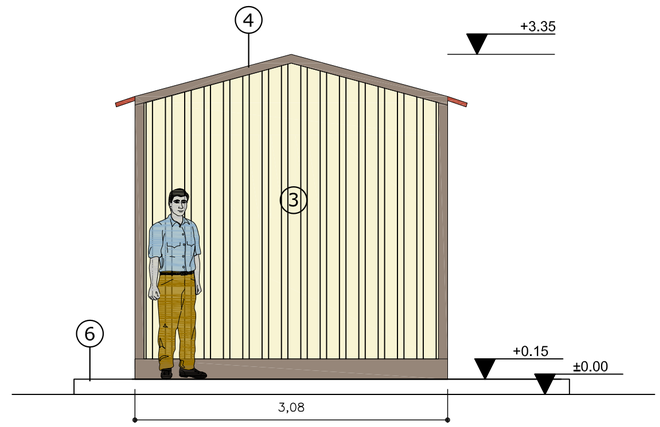
TOP VIEW (ROOF) / ИЗГЛЕД НА КРОВ



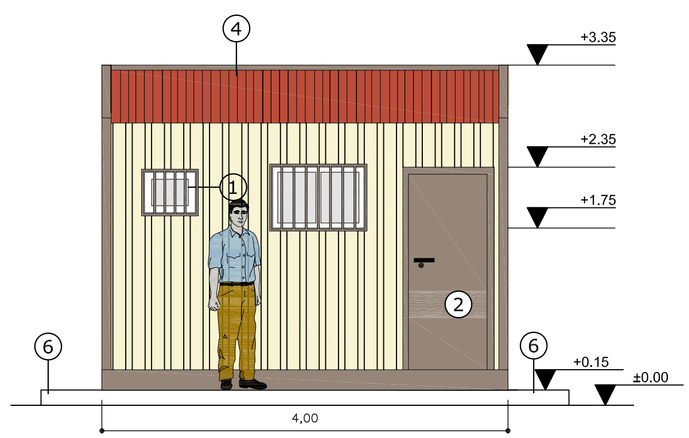
SECTION A-A / ПРЕСЕК A-A



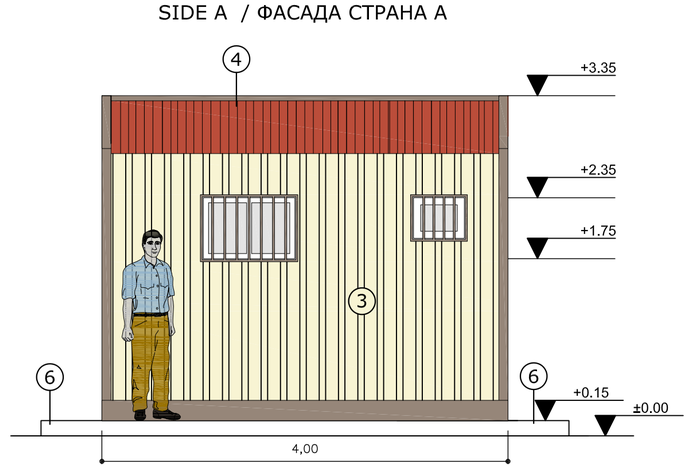
SIDE B / ФАСАДА СТРАНА B



SIDE D / ФАСАДА СТРАНА D



SIDE A / ФАСАДА СТРАНА A



SIDE C / ФАСАДА СТРАНА A

Weighbridge Building Објект за Колска Вага		
No	Room / Просторија	Area (m^2)
1	Office / Канцеларија	8.28
2	WC	3.72
	Total Area / Вкупна Површина:	12.00

LEGEND DOORS/WINDOWS ЛЕГЕНДА ВРАТИ/ПРОЗОРИ

UPPER ГОРЕН — 2.00 / LOWER ДОЛЕН — 1.40 — 0.90 — WIDTH OF OPENING / ШИРИНА НА ОТВОР

2.00 — UPPER HEIGHT / ГОРНА ВИСИНА
0.90 — WIDTH OF OPENING / ШИРИНА НА ОТОВОР

ELEVATION ±0.00 CORRESPONDS TO ABSOLUTE ELEVATION +595.50 m
ВИСИНСКА КОТА ±0.00 Е ЕДНАКВА СО НАДМОРСКА ВИСИНА +595.50 m

LEGEND OF MATERIALS / ЛЕГЕНДА НА МАТЕРИЈАЛИ	
No	DESCRIPTION / ОПИС
1	ALUMINUM WINDOW / АЛУМИНИУМСКИ ПРОЗОР
2	ALUMINUM DOOR / АЛУМИНИУМСКА ВРАТА
3	POLYURETHANE PANEL (SIDES) / ПОЛИУРЕТАНСКИ ПАНЕЛ (СТРАНИЦА)
4	POLYURETHANE PANEL (ROOF) / ПОЛИУРЕТАНСКИ ПАНЕЛ (КРОВ)
5	PLASTIC CARPET / ПЛАСТИЧЕН ТЕПИСОН
6	CONCRETE BASE / БЕТОНСКА ОСНОВА
7	WOODEN DOOR / ДРВЕНА ВРАТА

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

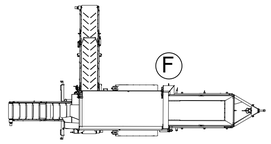
Drawing title:
Прилог:
Weighbridge Building Views - Sections
Објект за колска вага - Фасади и Пресеци

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.11	ARCHITECTURAL PROJECT	A1
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис	Stamp: Печат:		

Initial released date:
Датум на издавање 19/06/2017

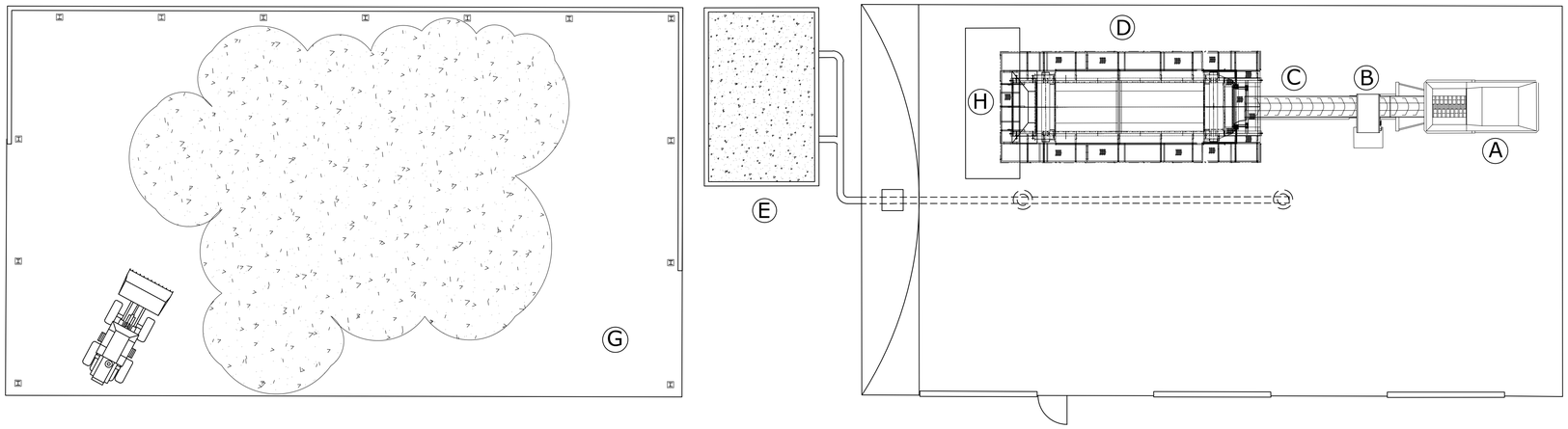
Scale:
Размер: 1:50

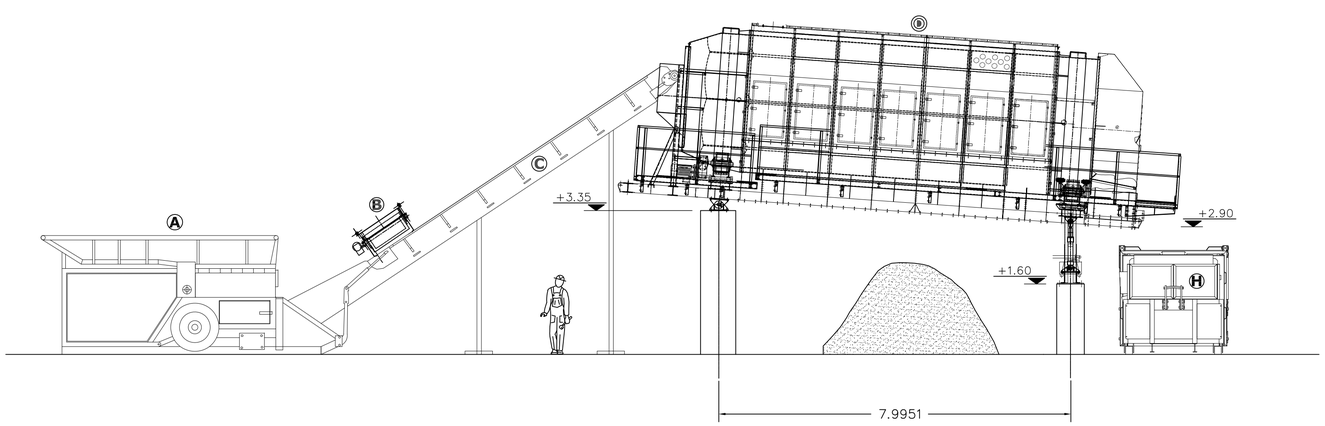
AutoCAD file:
AutoCAD фајл: A-2.11 Weighbridge Building Views - Sections.dwg



EQUIPMENT - UNITS LEGEND / ЛЕГЕНДА ЗА ОПРЕМАТА

A. SHREDDER / ДЕЛ ЗА СЕЦКАЊЕ НА ОТПАДОТ
B. BELT CONVEYOR / ПОДВИЖНА ЛЕНТА
C. PERMANENT MAGNET / МАГНЕТ
D. ROTARY SCREEN / РОТИРАЧКА РЕШЕТКА
E. BIOFILTER / БИОФИЛТЕР
F. MOBILE DRUM REFINING SCREEN / ПОДВИЖЕН БАРАБАН ЗА ПОВТОРНО ПРОСЕЈУВАЊЕ
G. MSW UNLOADING AREA - COVERED AREA / MSW ПРОСТОР ЗА РАСТОВАР - ПОКРИЕН ДЕЛ
H. CONTAINER / КОНТЕИНЕР





MBT UNIT SECTION – SCALE 1:100

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

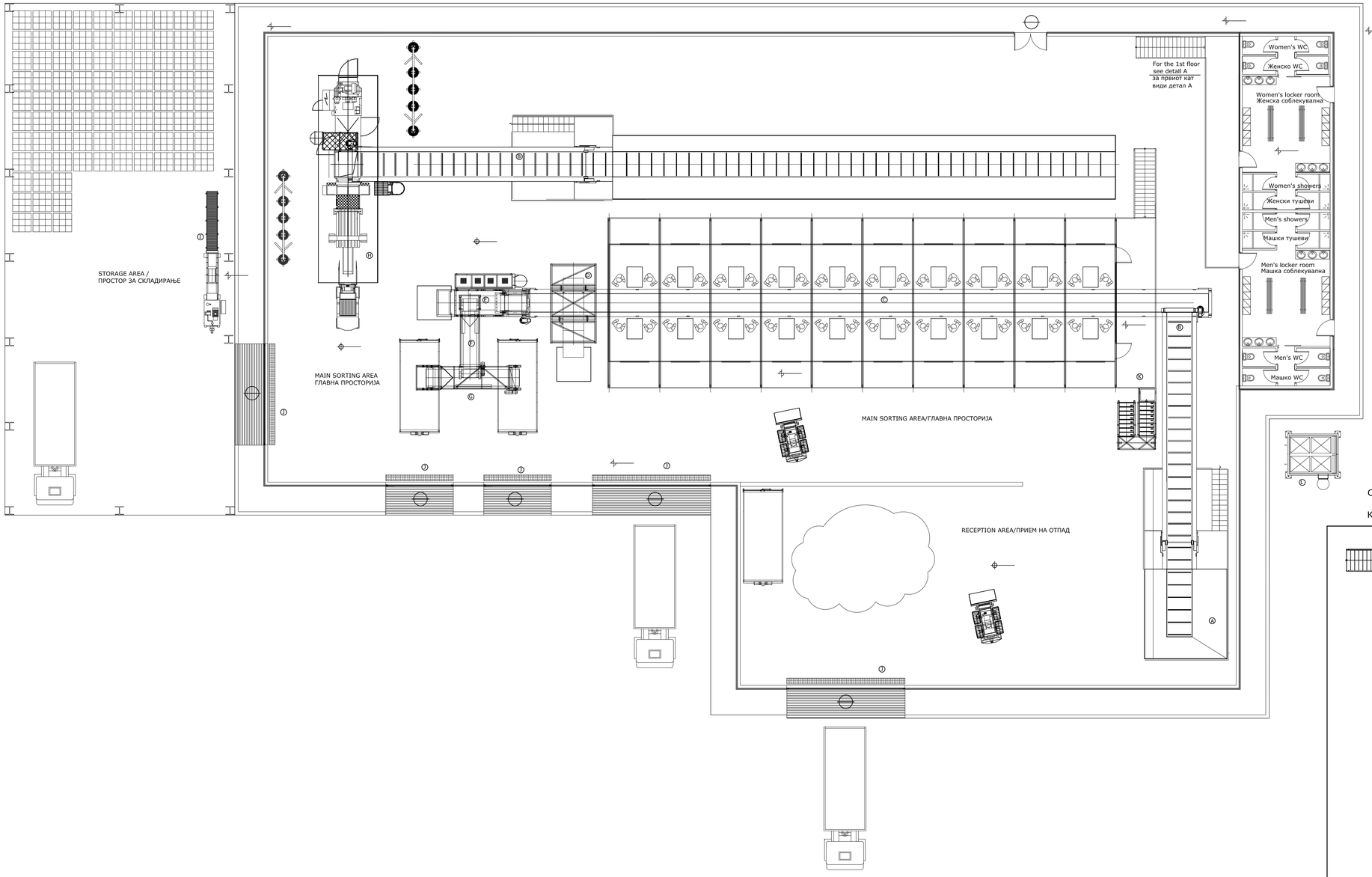
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill
Идеен Проект за Deponija

Drawing title:
Прилог:
Mechanical Biological Treatment Facility - Layout
Просторија за механичко-биолошки третман - основа

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
Зоран Чона д.г.и.		A-2.13	ARCHITECTURAL PROJECT	
Prepared by: Одговорен Проектант: Витомир Савиќ д.г.и.	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл:	



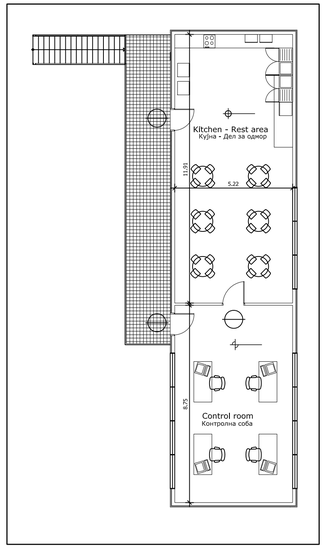
EQUIPMENT LEGEND /

A.	FEEDING HOPPER /
B.	CHAIN CONVEYOR /
C.	HAND-SORTING CONVEYOR /
D.	PERMANENT MAGNET /
E.	EDDY CURRENT SEPARATOR /
F.	NON-RECYCLEABLES BELT CONVEYOR /
G.	TWO WAY BELT CONVEYOR
H.	BALER /
I.	METALLIC MATERIALS BALER /
J.	ELECTRICAL ACCESS DOOR /
K.	RAILINGS /
L.	BAG FILTER

SORTING CATEGORIES LEGEND /

1. LDPE /
2. PRINTED PAPER /
3. REST PAPER /
4. PVC /
5. PET /
6. HDPE /
7. REST PLASTICS /
8. WHITE GLASS /
9. COLORED GLASS /
10. FERROUS METALS /
11. NON-RECYCLABLES /
12. NON - FERROUS METALS /
13. CARDBOARD

DETAIL A - FIRST FLOOR
CONTROL ROOM - KITCHEN - REST AREA
ДЕТАЛ А - ПРВ КАТ (НИВО)
КОНТРОЛНА СОБА - КУЈНА - ДЕЛ ЗА ОДМОР



This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

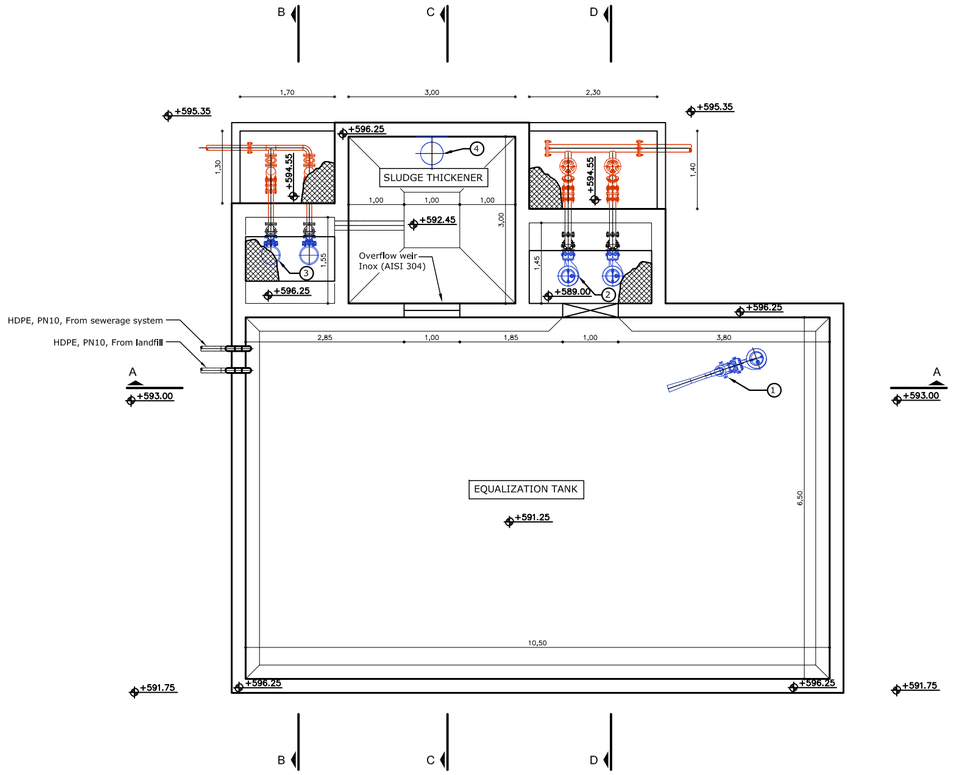
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација:
EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill
Идеен Проект за Депонија

Drawing title:
Прилог:
Material Recycling Facility - Layout
Просторија за рециклирање на материјалите - основа

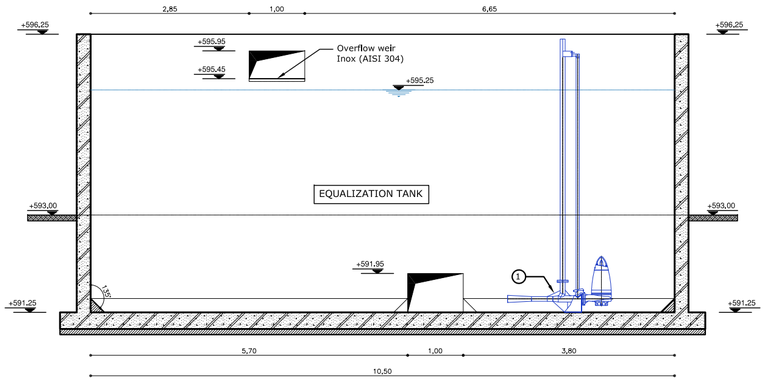
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing date: Дизајнирано на цртеж:
Зоран Чона д.г.и.		А-2.14	ARCHITECTURAL PROJECT	
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Витомир Савиќ д.г.и.				
Reviewed and approved by: Ревизирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл:	



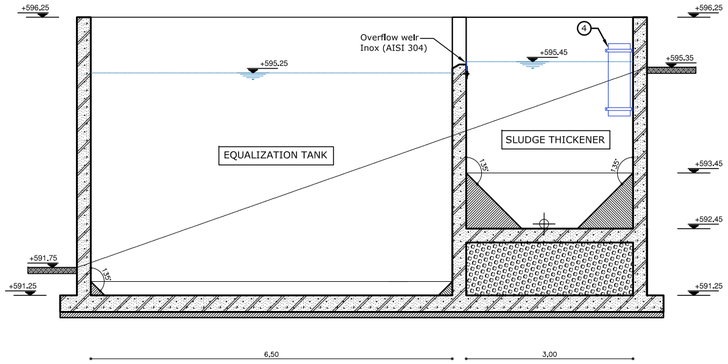
PLAN VIEW

MECHANICAL EQUIPMENT LEGEND			
No	DESCRIPTION	CODE	ITEMS
1	SUBMERSIBLE JET AERATOR	SJA-01	1
2	SBR TANK FEEDING PUMPS	SP-01a/01b	1+1 stand-by
3	THICKENED SLUDGE REMOVAL PUMP	SP-02a/02b	1+1 stand-by
4	DRUM	DR.01	1

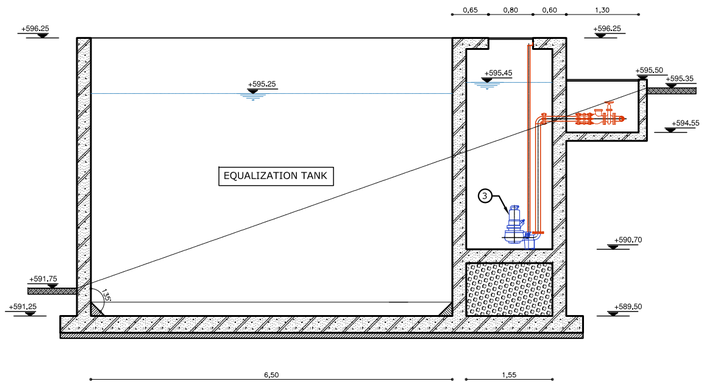
	GENERAL LEGEND
+591.00	SURFACE FINAL HEIGHT / LEVEL
	GROUND
	REINFORCED CONCRETE
	CONCRETE
	METALLIC COVER (HOT DIP GALVANIZED)
	GRAVEL



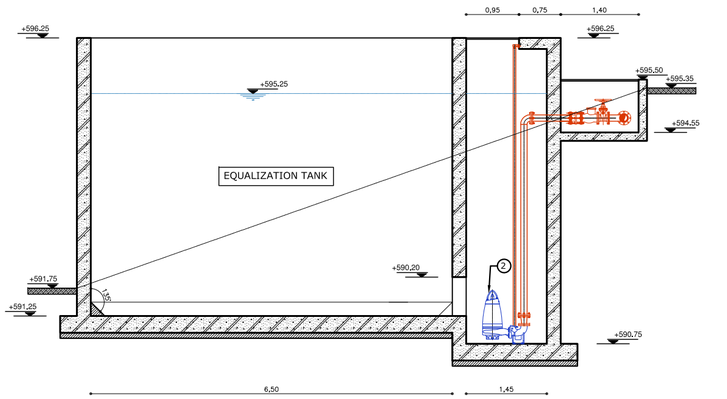
SECTION A-A



SECTION C-C



SECTION B-B



SECTION D-D

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

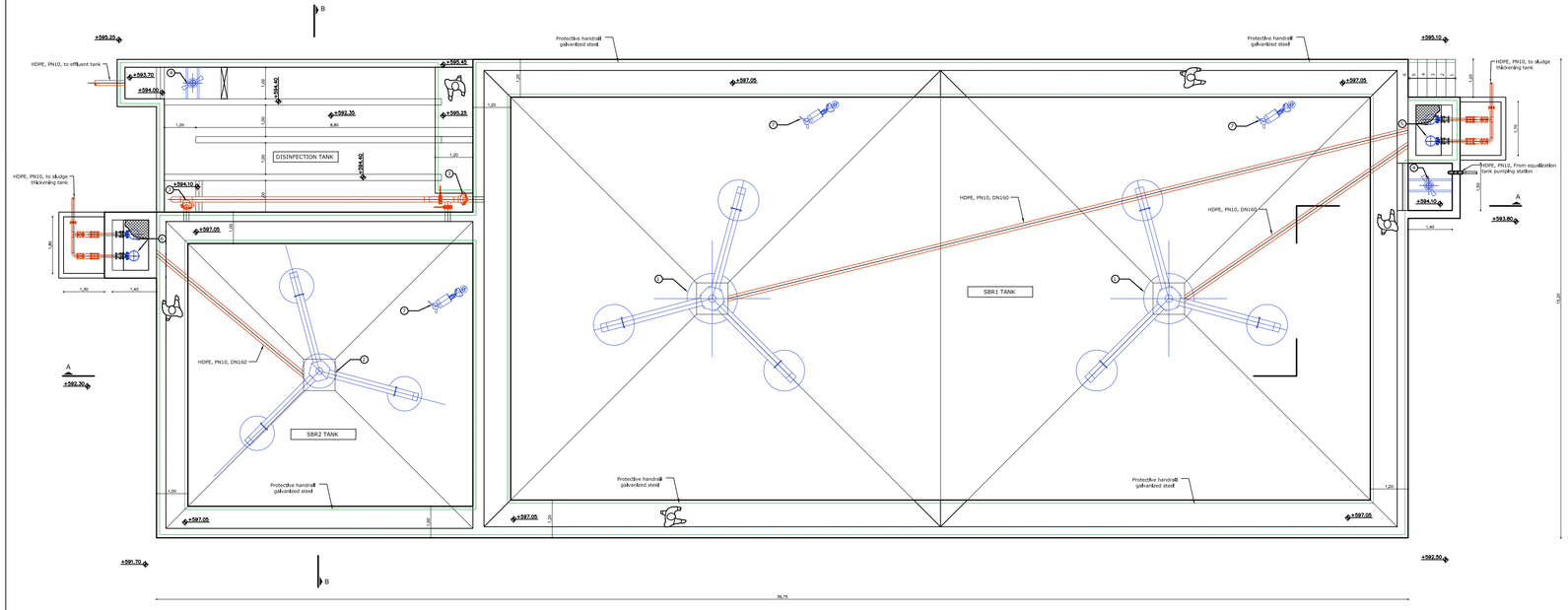
Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

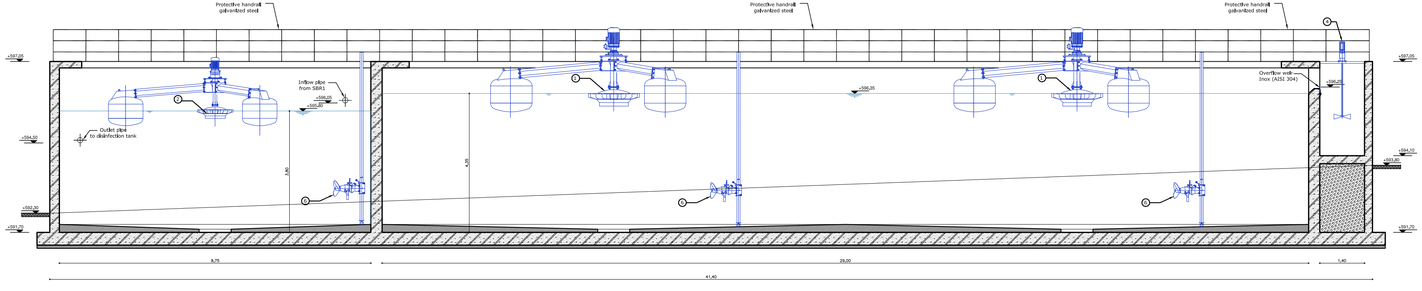
Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill
Идеен Проект за Деонија

Drawing title:
Прилог:
Equalization Tank and Thickener - Layout and side view
Базен за израмнување и згуснување на тиња - основа и пресеци

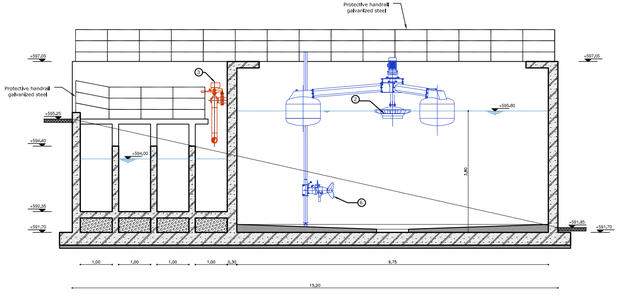
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
Зоран Чона д.г.и.		A-2.16	ARCHITECTURAL PROJECT	
Prepared by: Одговорен Проектант: Витомир Савиќ д.г.и.	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл:	



PLAN VIEW



SECTION A-A



SECTION B-B

MECHANICAL EQUIPMENT LEGEND			
No	DESCRIPTION	CODE	ITEMS
1	SURFACE AERATOR	SA-01a/01b	2
2	SURFACE AERATOR	SA-02	1
3	ELECTRICAL DRIVEN VALVE	EDV-01a/01b	2
4	VERTICAL SHAFT MIXER	VSM.01	2
5	SLUDGE REMOVAL PUMP FROM SBR1	SP.03a/03b	1+1 stand-by
6	SLUDGE REMOVAL PUMP FROM SBR2	SP.04a/04b	1+1 stand-by
7	SLUBMERSIBLE MIXER	SM.01a/01b/02	3

	GENERAL LEGEND
+587.00	SURFACE FINAL HEIGHT / LEVEL
	GROUND
	REINFORCED CONCRETE
	CONCRETE
	METALLIC COVER (HOT DIP GALVANIZED)
	GRAVEL

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

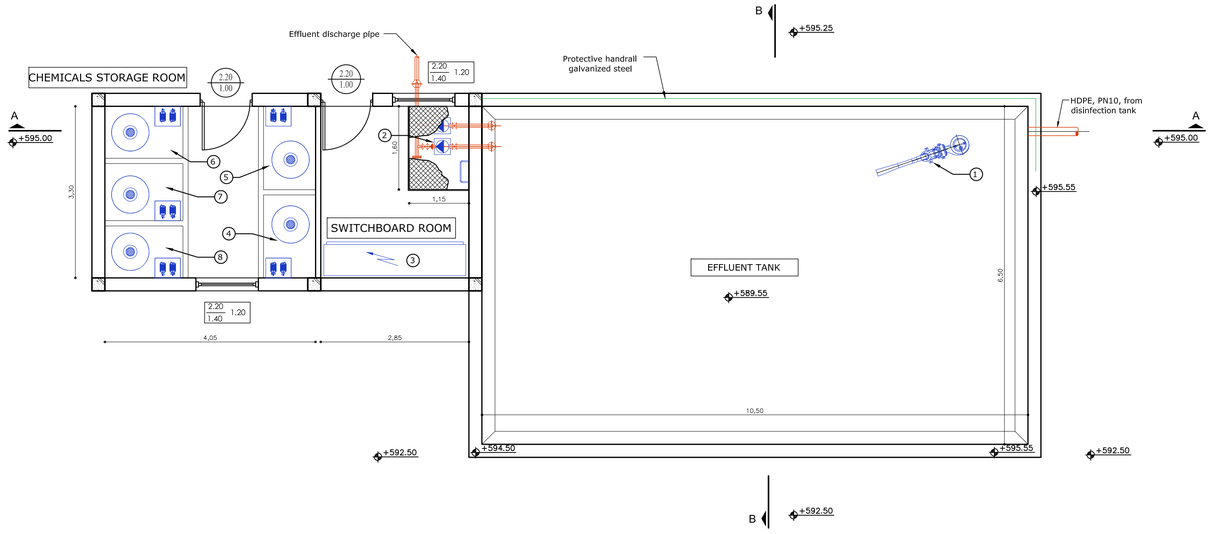
Contractor:
Консултант:
EPTISA - ЕРЕМ

Designer of technical documentation:
Изработувач на техничка документација:
EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill
Идеен Проект за Депонија

Drawing title:
Цртеж:
SBR and Desinfection Tank - Layout and side view
Реактори (SBR) и базени за третман - основа и presеци

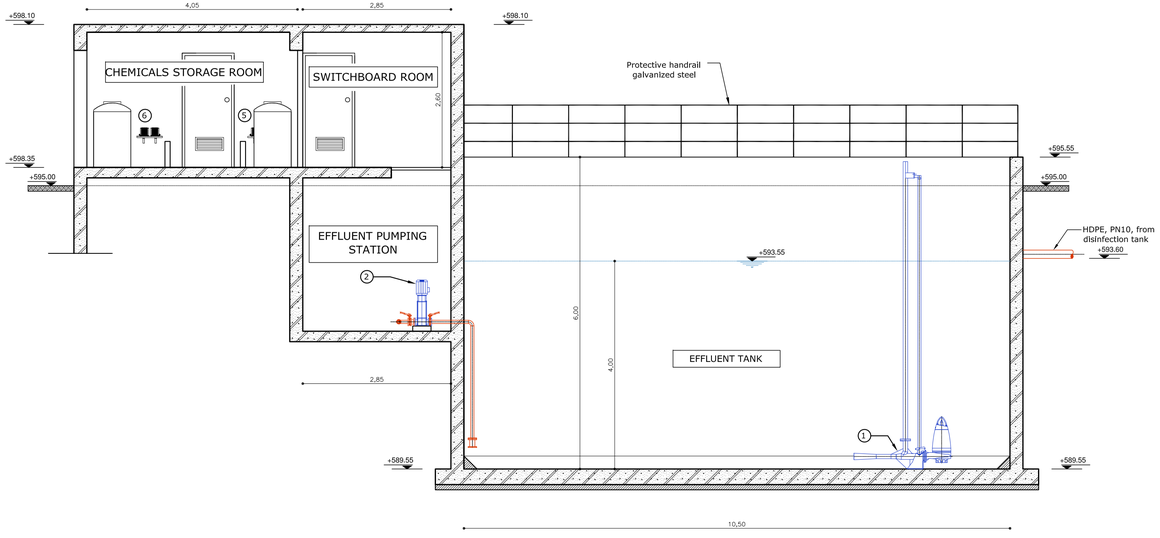
Designed by: Изработил/а: Проектант: Зоран Чона д.г.и.	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр.: A-2.17	Drawing Title: Цртеж назив: ARCHITECTURAL PROJECT	Drawing size: Формат на цртеж: A1
Reviewed by: Изработил/а: Проектант: Витомир Савиќ д.г.и.	Signature: Потпис:	Scale: Размер:		
Approved by: Одобрил/а: Раководител на проектниот тим:	Signature: Потпис:	Scale: Размер:		
Initial released date: Датум на издавање: 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	Author Name: Аутор на цртеж:	



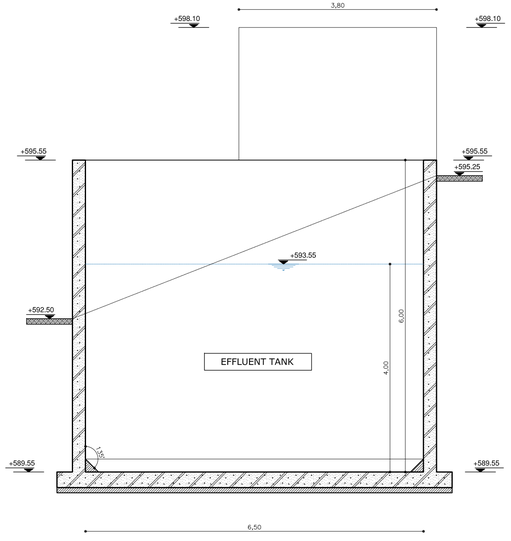
PLAN VIEW

MECHANICAL EQUIPMENT LEGEND			
No	DESCRIPTION	CODE	ITEMS
1	SUBMERSIBLE JET AERATOR	SJA-02	1
2	EFFLUENT DISHARGE PUMPS	PP-01a/01b	1+1 stand-by
3	LTP'S MAIN SWITCHBOARD	-	1
4	H3PO4 SOLUTION DOSING SYSTEM	DP.01a/01b	1+1 stand-by
5	CH4N2O SOLUTION DOSING SYSTEM	DP.02a/02b	1+1 stand-by
6	CH3OH SOLUTION DOSING SYSTEM	DP.03a/03b	1+1 stand-by
7	NaOCl SOLUTION DOSING SYSTEM	DP.04a/04b	1+1 stand-by
8	Na2SO3 SOLUTION DOSING SYSTEM	DP.05a/05b	1+1 stand-by

	GENERAL LEGEND
+591.00	SURFACE FINAL HEIGHT / LEVEL
	GROUND
	REINFORCED CONCRETE
	CONCRETE
	METALLIC COVER (HOT DIP GALVANIZED)
	GRAVEL



SECTION A-A



SECTION B-B

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

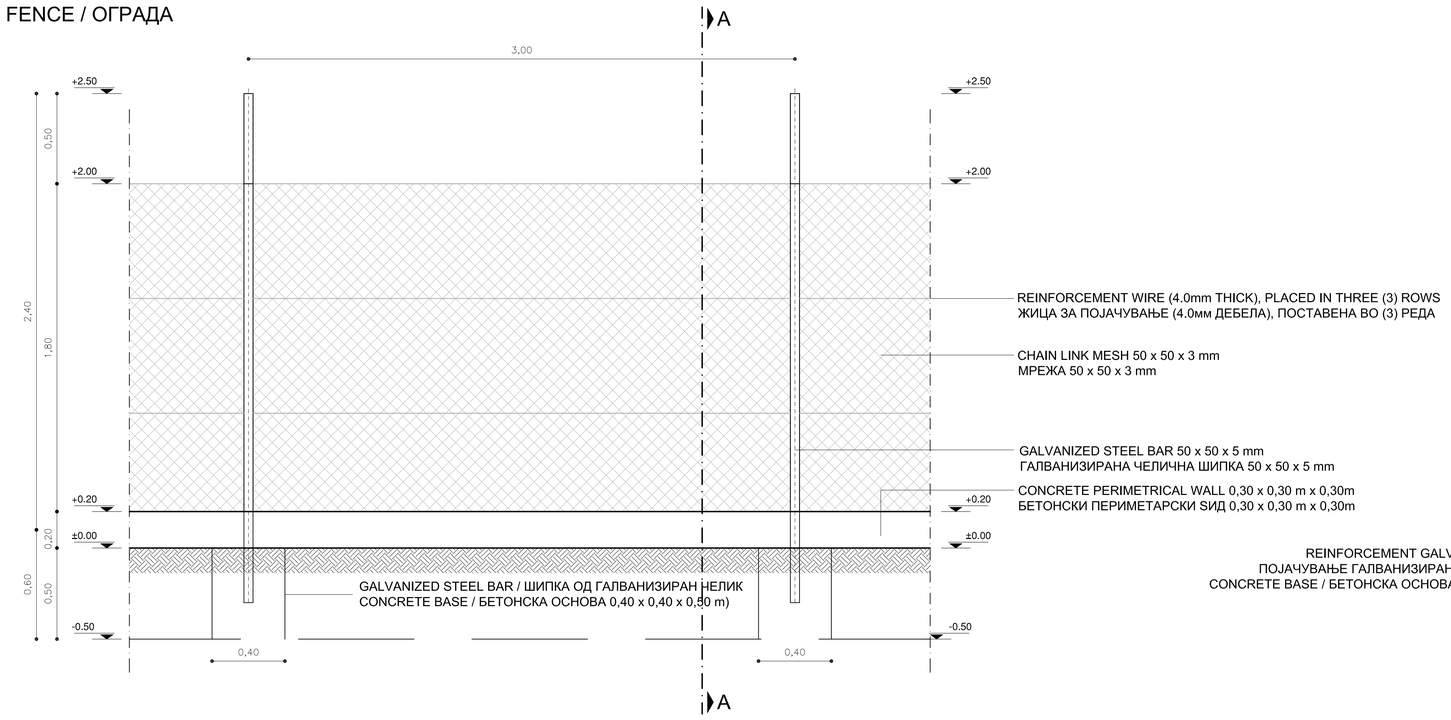
Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill
Идеен Проект за Deponija

Drawing title:
Прилог:
Effluent Tank and Auxiliary Equipment Building - Layout and side view
Зграда за септичка јама и дополнителна опрема - основа и пресеци

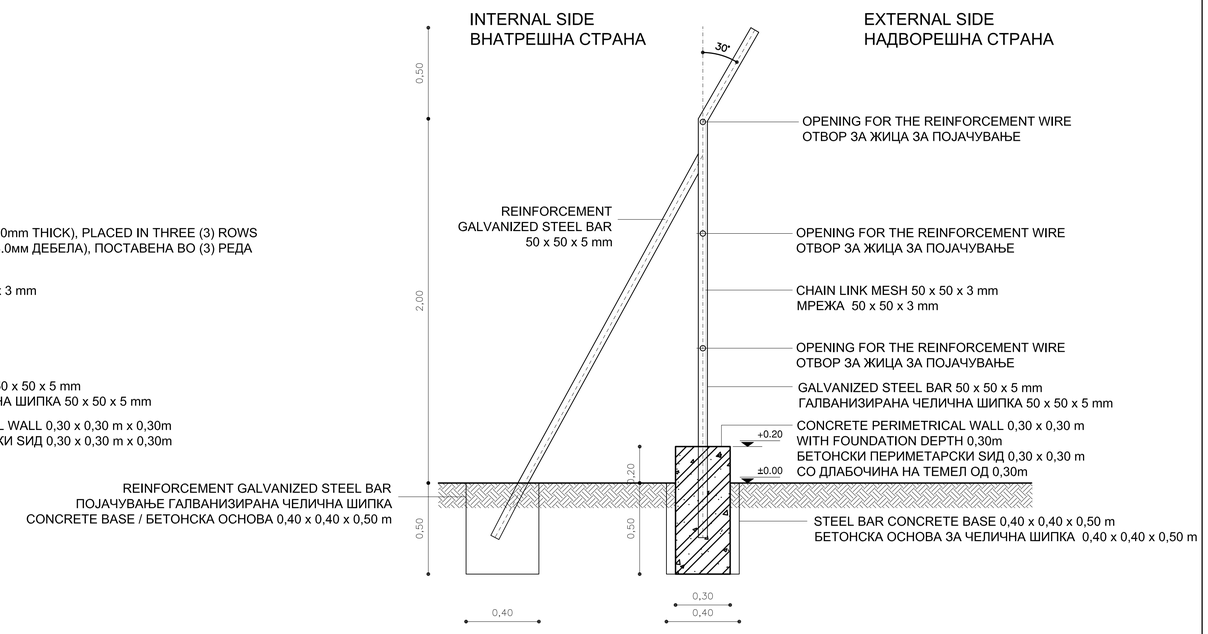
Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
Зоран Чона д.г.и.		A-2.18	ARCHITECTURAL PROJECT	
Prepared by: Одговорен Проектант: Витомир Савиќ д.г.и.	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Initial released date: Датум на издавање 19/06/2017		Scale: Размер: 1:50	AutoCAD file: AutoCAD фајл:	

SCALE 1:20

FENCE / ОГРАДА

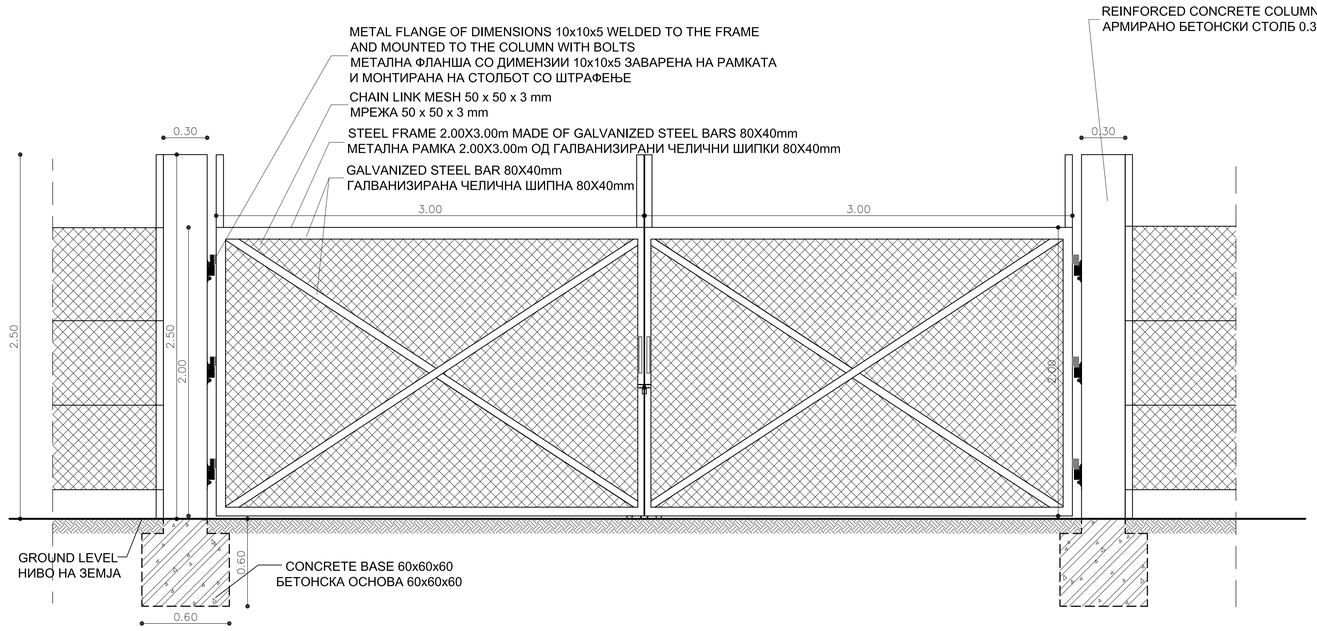


SIDE VIEW / СТРАНИЧЕН ИЗГЛЕД

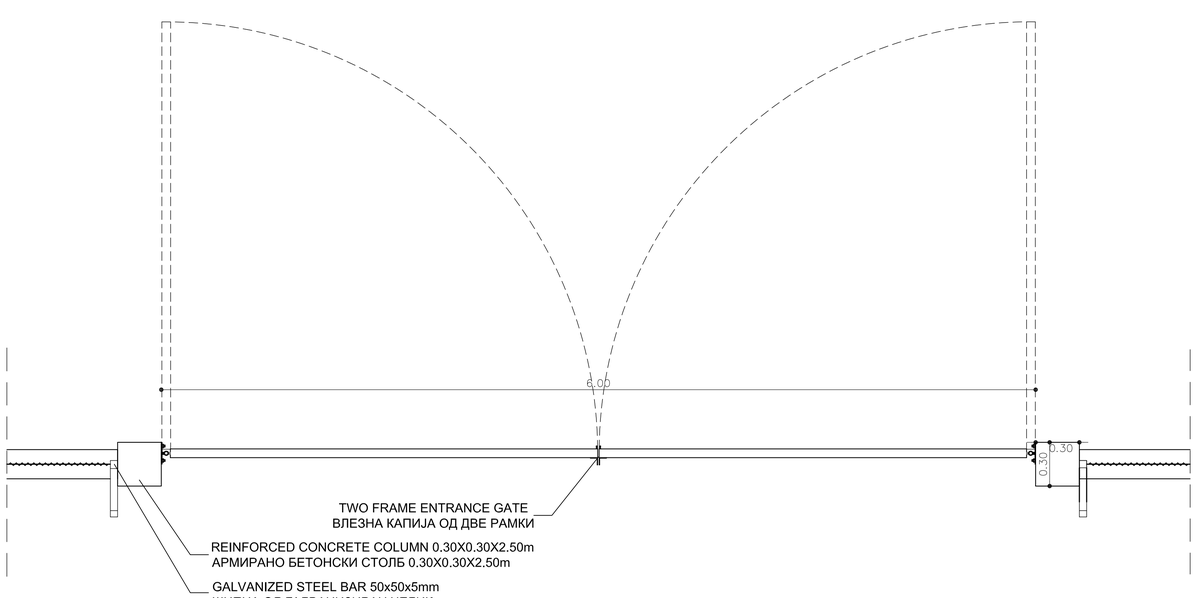


SECTION A-A / ПРЕСЕК A-A

ENTRANCE GATE/ ВЛЕЗНА КАПИЈА



SIDE VIEW / СТРАНИЧЕН ИЗГЛЕД



TOP VIEW / ОСНОВА

This project is funded by the European Union

Preparation of project studies (FSs, EIAs, CBAs), design and tender documentation for establishing an integrated and financially self-sustainable waste management system in the east and northeast regions

EU for YOU!

Contract:
Договор бр:
12-9539

Contracting Authority:
Инвеститор:
Central Financing and Contracting Department, Ministry of Finance
Сектор за Централно Финансирање и Склучување Договори

Beneficiary:
Корисник:
Ministry of Environment and Physical Planning (MoEPP)
Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање

Contractor:
Консултант:
EPTISA - EPEM

Designer of technical documentation:
Припрема на техничка документација: EPTISA

Project:
Проект:
Preliminary design of Landfill and Green Point
Идеен Проект за Депонија и Зелена Точка

Drawing title:
Прилог:
Entrance Gate and Enclosure Details
Влезна капија и Ограда - Детали

Prepared by: Одговорен Проектант:	Signature: Потпис:	Drawing No.: Цртеж бр:	Project type: Фаза:	Drawing size: Димензија на цртеж:
ЗОРАН ЧОНА д.г.и.		A-2.12	ARCHITECTURAL PROJECT	A0
Prepared by: Одговорен Проектант: ВИТОМИР САВИЌ д.и.а	Signature: Потпис:	Stamp: Печат:		
Reviewed and approved by: Ревидирано и одобрено од:	Signature: Потпис	Stamp: Печат:		

Initial released date:
Датум на издавање 19/06/2017

Scale:
Размер: 1:25 & 1:20

AutoCAD file:
AutoCAD фајл: A-2.12 Entrance Gate and Enclosure Details.dwg