|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Техническа спецификация (Задание) за обществена поръчка с предмет:****„Проектиране с авторски надзор и изпълнение на строеж по смисъла на чл. 3 ал. 1 т. 1 буква "б" от ЗОП” по проект „Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци“** | **Terms of reference****For tender procedure with subject****“Design with author’s supervision and execution of construction works in accordance with Art. 3 par. 1 p. 1 letter "b" from PPL under the project "Research and Development of Pilot models for environmentally friendly collection and temporary storage of hazardous household waste”.** |
| **Обособена позиция 3:** „Проектиране с авторски надзор и изпълнение на строеж по смисъла на чл. 3 ал. 1 т. 1 буква "б" от ЗОП” за изграждане на малък пилотен общински център – Созопол”. | **Lot 3:** "Designing with supervision and execution of construction in accordance with of Art. 3 par. 1 p. 1 letter "b" of PPL" to build a small pilot municipal center - Sozopol." |
|  |  |
|  |  |
| **Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС).****2017г.** | **Enterprise for management of environmental protection activity (EMEPA).** **2017** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **І. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ****1. Място на изпълнение.**Община Созопол.**2. Възложител.**Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС), гр. София.**3. Основание и предмет за възлагане на настоящата обществена поръчка.**Настоящата обществена поръчка се провежда като част от изпълнението по проект “Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни отпадъци от домакинства”, финансиран от Българо-Швейцарската програма за сътрудничество за намаляване на икономическите и социалните неравенства в рамките на разширения Европейски съюз (ЕС).ПУДООС е Изпълнителна агенция по Българо-швейцарска програма за сътрудничество, изпълняваща се съгласно Рамково споразумение между правителството на Република България и федералния съвет на Конфедерация Швейцария.Проект „Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци“, предвижда изграждане на пилотни центрове за събиране на опасни битови отпадъци и стартиране на дейностите по събирането им, чрез създаване на устойчива система, даваща възможност на местните власти да изпълнят задълженията си, предвидени в законодателството, за организиране на разделно събиране на опасните битови отпадъци и предаването им за оползотворяване и/или обезвреждане. Обхватът на дейностите заложени като цяло в проекта, включва проектиране, изграждане, оборудване и пускане в експлоатация на пет пилотни общински центрове на територията на 5 (пет) общини– Шумен, Разград, Левски, Съединение и Созопол за събиране на опасни отпадъци от бита и доставка на мобилни събирателни пунктове, с които в рамките на проекта да бъде обслужвано населението на 22 български общини ( 5общини центрове – Шумен, Разград, Левски, Съединение и Созопол и 17 по-малки общини – Велики Преслав, Смядово, Каспичан, Хитрино, Лозница, Самуил, Исперих, Завет, Цар Калоян, Пордим, Никопол, Белене, Марица, Калояново, Хисаря, Приморско и Царево). За повишаване ефекта от проекта са предвидени национална и местни информационни кампании, които да осигурят на населението знания за видовете опасни отпадъци и ползите от разделното им събиране и предаване. Настоящата обществена поръчка, играе ключова роля за реализиране на проекта и последващото му отражение върху населението. В съответствие с чл. 3, ал. 1, т. 1, буква „б” от Закона за обществените поръчки, предмета на настоящата е концентриран върху предоставяне на проектантски услуги, упражняване на Авторски надзор и изпълнение на сторително-монтажни работи, за изграждане на общински пилотен център, който да послужи за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци.Площадката предвидена за изграждане на голям общинския пилотен център, предмет на настоящия договор е избрана след щателно проучване на топографските характеристики на района, определяне на оптималните разстояния до обслужваните общини, комуникационна обезпеченост, спазване на хигиенно-защитните зони към зоните за обитаване и възможностите за бъдещо разширение. Основание за изграждането й е обективната необходимост за решение на проблема за временно съхранение на отпадъци в региона, предмет на обособената позиция.**4. Специфични цели на поръчката**Специфичните цели на настоящата обществена поръчка са свързани с:* Изготвяне на качествен работен (инвестиционен) проект за изграждане на малък пилотен център за временно съхранение на опасни битови отпадъци в община Созопол.
* Успешно осъществяване на авторски надзор по време на строителството по изграждане на малък пилотен център в община Созопол за временно съхранение на опасни битови отпадъци.
* Успешно изграждане на малък пилотен център в община Созопол за временно съхранение на опасни битови отпадъци, съгласно работен проект.

**5. Очаквани резултати**С изпълнението на настоящата обществена поръчка се очаква да бъдат постигнати следните основни резултати:* Изготвен и одобренот Възложителя работeн (инвестиционен) проект за изграждане на малък пилотен общински център на територията на община Созопол, в съответствие с изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към Закона за устройство на територията;
* Изпълнен авторски надзор по време на строителството.
* Изграден и въведен в експлоатация малък пилотен общински център, на територията на община Созопол.

**6. Допускания и рискове****6.1. Основни допускания**С оглед ефективно и качествено изпълнение на настоящата обществена поръчка са направени следните основни допускания във връзка с реализацията на дейностите, обект на техническата спецификация:* Осъществяване на ефективно и безпроблемно сътрудничество между всички заинтересовани страни, в рамките на настоящата обществена поръчка, а именно: Възложител – ПУДООС, Изпълнител, община Созопол;
* Изпълнение на задачите, предвидени в рамките на техническата спецификация, в съответствие с линейния-календарен график и предвидените финансови средства;
* Осигуряване на адекватна подкрепа от страна на съответните заинтересовани страни/лица;
* Наличие на достатъчна информация с оглед безпроблемното изпълнение на предвидените дейности;

**6.2. Идентифицирани рискове**Основните рискове, които могат да доведат до затруднения при изпълнение на задачите, съгласно настоящата техническа спецификация са:* Затруднения и/или закъснения при получаване на необходимите разрешителни.
* Затруднения/закъснения при получаване на информация от съответните компетентни органи.
* Възникване на промени в националното и/или европейско законодателства в областта на проектирането, авторския надзор, строителството, управлението на опасни отпадъци.
* Недостатъчна подкрепа от страна на общинската администрация.
* Липса на информация или недостатъчна информация необходима за изпълнение на задачите.

**ІІ. ДЕЙНОСТИ. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА.****1. Дейност 1: Проектиране.**Началната фаза от изпълнение на договора за обществената поръчка е изготвяне на работен (инвестиционен) проект за изграждане на малък пилотен общински център в община Созопол, който да послужи за за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци.Пилотният център, предмет на настоящето задание, следва да бъде проектиран с възможност загодишен капацитет от 4 т. опасни битови отпадъци (при максимално количество генерирани опасни битови отпадъци от почти 33 т.) и 5 т. масоворазпространени отпадъци (излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, негодни за употреба батерии и акумулатори и отработени масла).Материалите, които ще бъдат заложени при проектирането за изграждане на пилотния център, следва да бъдат съобразени с нормативните изисквания за прием на следните видове отпадъци:* Лаково бояджийски материали и покрития:
* Бои;
* Лакове;
* Разтворители;
* Грундове;
* Лепила;
* Смоли;
* Мастила.

Кодове на отпадъците: 20 01 27\*, 20 01 13\** Домакински препарати и химикали:
* Перилни и почистващи препарати (препарати за почистване на стъкла, фурни, белина, препарати отстраняващи петна и ръжда, почистващи повърхности, дезинфектанти);
* Киселини и основи;
* Препарати за растителна защита и борба с вредителите (препарати за поддържане на тревни площи, цветя, овощни дървета, зеленчукови растения - пестициди, хербициди);
* Фотографски материали;
* Спирачни течности;
* Антифризни течности;

Кодове на отпадъците: 20 01 29\*, 20 01 14\*, 20 01 15\*, 20 01 17\*, 20 01 19\*, 16 01 13\*, 16 01 14\** Фармацевтични продукти:
* Лекарства с изтекъл срок на годност;
* Продукти, свързани с грижи за домашни любимци.

Код на отпадъците: 20 01 31\** Живак и живаксъдържащи отпадъци:
* Живак, живачни термометри, живачни прекъсвачи, живачни ампули от бойлери и др.;

Код на отпадъците: 20 01 21\** Кърпи за изтриване и предпазни средства, замърсени с опасни вещества:
* Кърпи, парцали за избърсване, замърсени с опасни препарати;
* Предпазни средства – ръкавици, маски, филтри и др., използвани при боядисване, нанасянето на покрития и почистване.

Код на отпадъците: 15 02 02\** Замърсени дървесни материали: Код на отпадъците: 20 01 37\*
* Замърсени опаковки:
* Празни опаковки от лаково бояджийски материали и покрития, домакински препарати и химикали, обозначени със символи за опасност (пиктограми) – картонени, пластмасови, стъклени, метални.

Код на отпадъците: 15 01 10\** Негодни за употреба батерии и акумулатори:
* Оловни акумулаторни батерии;
* Ni-Cd батерии;
* Живак-съдържащи батерии;
* Несортирани батерии и акумулатори, съдържащи горните видове.

Код на отпадъците: 20 01 33\** Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване:
* Електрически и електронни устройства – телевизори, монитори, видео, телефони, принтери, факсове, касетофони, радио, фотоапарати, апарати за кръвно налягане, микровълнови печки и други домакински уреди и инструменти;
* Оборудване, съдържащо хлорирани и флуорирани въглеводороди – климатици, хладилници, фризери;
* Луминесцентни и флуоресцентни лампи, енергоспестяващи и други лампи, съдържащи живак.

Кодове на отпадъците:20 01 35\*, 20 01 23\*, 20 01 21\** Отработени масла:
* Смазочни и моторни масла.

Код на отпадъците: 20 01 26\*Опасните битови отпадъци, представляващи масоворазпространени отпадъци, които са предвидени да се събират на стационарната площадка са:* Негодни за употреба батерии и акумулатори (код на отпадъците: 20 01 33\*);
* Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (кодове на отпадъците: 20 01 35\*, 20 01 23\*, 20 01 21\*);
* Отработени масла (код на отпадъците: 20 01 26\*).

**1.1. Съществуващо положение на площадката/терена****1.1.1.Ситуация** Теренът определен за проектиране и изграждане на общинския пилотен център е собственост на Община Созопол с учредено право на строеж в полза на ПУДООС. Площадката е разположена в землището на гр. Черноморец община Созопол и е с обща площ 43,24 дка, като включва ПИ 81178.51.48 - 36,806 дка., урбанизирана територия и част от ПИ 81178.48.26, който е с площ от 12,425 дка. територия с променено предназначение съгласно писмо на МЗХ № ИАГ 20579/30.05.2012 г. За въпросните имоти, Директорът на РИОСВ – Бургас с Писмо № 4195/09.12.2015 г. по оценка на въздействието върху околната среда е одобрил осъществяването на инвестиционно предложение „Етапно изграждане на депо за земни маси, инертни материали, строителни отпадъци, общински център за разделно събиране и съхранение на опасни битови отпадъци /в. ч. НУБА, ИУЕЕО и площадка за временно съхранение на ИУГ в УПИ І (с идентификатор по кадастрална карта 81178.51.48) и УПИ ІІ (с идентификатор по кадастрална карта 81178.48.26), землище гр. Черноморец, община Созопол.“. В писмото се казва, че за инвестиционното намерение няма основания за провеждане на процедура по реда на глава шеста от ЗООС и по реда на чл. 31, ал. 5 Глава втора раздел 5 от Закона за биологичното разнообразие.Имотът, предвиден за реализация на инвестиционното предложение не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие, както и в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии, но не ги застрашава или изменя съгласно Писмо № 4195/09.12.2015 г. на Директоран а РИОСВ - Бургас. С инвестиционното предложение няма да бъдат засегнати елементи на Националната екологична мрежа. В близост няма обекти на културното наследство.**1.1.2. Основни изисквания към работния проект**С изготвянето на проекта да се изясни фактическото състояние на отредения терен за изграждане на малък общински пилотен център. Проектното решение да бъде съобразено, както със съществуващите граници на терена предвиден за площадката, така също и със съществуващото положение на граничещите имоти в землищата, през които минава довеждащата инфраструктура и трасета.Изходни данни - ще се уточняват на място от представители на Възложителя в лицето на служител на община Созопол и Изпълнителя.Данни за координатите и котите на подходящи точки от работна геодезическа основа (РГО) се осигуряват от „Служба по геодезия, картография и кадастър" - гр. Бургас.За осигуряване на необходимата инфраструктура за събиране, сортиране и временно съхранение на отпадъците, избрания изпълнител следва да изготви работния проект за изграждане на малък общински център, включващ посочените по-долу, основни компоненти, които ще имат следното предназначение:* Проектиране, изграждането на Вход със зона за приемане:

Тази зона ще бъде мястото за достъп на лица извън персонала на площадката. Нейното предназначение епри приемането на отпадъците лице от персонала на действащия пилотен център да оформя приемо-предавателни документи и направи опис на приетите отпадъци по вид и количество. За целта зоната ще бъде оборудвана с измервателни средства за мерене на доставяните отпадъци, чрез изграждане и доставка на Везна – платформена за измерване приетите от мобилните пунктове количества отпадъци..* Проектиране изграждането на Зона за сортиране / съхраняване:

Тази зона ще бъде оборудвана с бидони, варели и контейнери за събиране на отделните видове отпадъци, които са предмет на отделна поръчка за възлагане. След приемането на отпадъците, същитеще се поставят в съответната обща опаковка или контейнер. Съхраняването на отпадъците на площадката ще се извършва по кодове съгласно Наредба № - 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците и по съвместимост.* Проектиране изграждането на Комунално-битова зона и канцелария:

Тази зона ще се ползва от персонала на площадката. Следва да бъде разположена в близост до входа/зоната за приемане.* Проектиране изграждането на Склад за съхранение на празни опаковки и материали за събиране на разливи и разсипи, палети и инструменти:

Складът ще бъде с предназначение за непрекъсната наличност на помощни материали (абсорбиращи материали, метли, лопати).* Проектиране изграждането на Зона за натоварване на опасните битови отпадъци за транспортиране до площадка за последващо третиране:

Тази зона ще осигурява достъп на товарни превозни средства, ангажирани с транспортирането на опасния битов отпадък до зоната/площадката за последващо третиране.* Проектиране изграждането на Зона за престой на автомобили.

Тази зона ще осигурява достъп на личните превозни средства на жителите на общините, дошли до площадката да предадат опасния битов отпадък.Наред с горепосочените фиксирани зони, които ще съставляват същността на общинския пилотен център, проектното решение следва да включва също така:* Изграждане на портал с бариера;
* Място за Поставяне на информационна табела;
* Изграждане и оформяне на транспортно комуникационни връзки (пътища, настилки);
* Изграждане и оформяне на инженерно технически проводи (площадкова инфраструктура), ограда, зона за озеленяване, производствена зона;
* Изграждане на Трафопост;
* Изграждане на навес, съгласно “Примерна схема на площадката”, посочена в настоящата Техническа спецификация.
* Изграждане и доставка на Везна – платформена за измерване на приетите количества отпадъци;
* Проектиране на пространство за разполагане на полу-подземна система за събиране на отпадъци. Системата ще се състои от 3 бр. контейнери с единична вместимост ≥ 3 m3 и 1 бр. контейнер с вместимост ≥ 5 m3 (за хартия). Височината на надземната част на контейнерите с обем 3 m3 няма превишава 1300 mm, а диаметърът им да не е по-голям от 1 500 mm. Височината на надземната част на контейнерите с обем 5 m3 няма превишава 1300 mm, а диаметърът им няма да е по-голям от 1 900 mm. Системата трябва да е разположена близо до вътрешната пътна мрежа, с цел достъп на камион за изхвърляне на контейнерите. Монтажът и доставката на системата ще бъде извършена от изпълнител на договор по друга обществена поръчка.

Съгласно изискванията на проект „Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци“, приемането на опасните битови отпадъци на територията на общинския център ще се извършва по следните начини:* Директно приемане от гражданите на общината, които ще донасят отпадъците в центъра;
* Приемане на отпадъците от гражданите в Мобилен събирателен пункт /оборудвано превозно средство/ по предварително обявен график в населените места на общината, като приетите отпадъци по този начин се транспортират с превозното средство до центъра. Доставката на превозното средство за целите на проекта е предмет на отделна процедура за възлагане на обществена поръчка;
* Събраните и съхранявани отпадъци в центъра периодично ще се транспортират до площадки на други оператори, където ще се извършва тяхното последващо третиране.
* На територията на общинския център няма да се извършва оползотворяване и обезвреждане на отпадъците.

В тази връзка, в работния проект следва да се предвидят всички необходими условия и изисквания за осигуряване на безопасни условия на труд и пожаробезопасност, както и въвеждане на указания и инструкции за прием и съхранение на опасни битови отпадъци.Примерна схема на площадката:Съгласно действащото национално законодателство приетите опасни битови отпадъци на пилотния център, могат да бъдат съхранявани максимум до една година преди предаването им за обезвреждане, след което се предават за последващо третиране.**1.1.3. Части на работния (инвестиционен) проект**В настоящето задание (спецификация) са определени минималните изисквания за обхвата и съдържанието на работния проект, които проектантът задължително трябва да спази. Извън изброените по-долу изисквания проектантът може да приложи всякакви други графични и текстови материали, за които счита, че могат да бъдат полезни на Възложителя.Работния проект следва да съдържа минимум следните части:* Част „Архитектурна”;
* Част „Геодезия“;
* Част „Геология“;
* Част „Хидрология“;
* Част „Конструктивна”;
* Част „В и К”;
* Част „Електро”;
* Част „ТОВК”;
* Част „Технологична”
* Част „Пътна”;
* Част „Паркоустрояване и благоустройство”;
* Част „Пожарна безопасност”, чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба № Iз-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 2009 г.);
* Част „План по безопасност и здраве”, чийто обхват и съдържание са определени съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр. 37 от 2004 г.);
* Част „План за управление на строителните отпадъци с обхват и съдържание съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 277 от 2012 г. (ДВ, бр. 89 от 2012 г.);
* Част „Генерален план”;
* Част „Проектно сметна документация”;

както и други проектни части съобразно спецификата на предмета и обекта за проектиране.Всяка проектирана част от работния проект, следва да съдържа:* Графична част (чертежи);
* Количествено-стойностна сметка.

При изготвяне на работния проект, избрания Изпълнител, следва да се съобрази и с изискванията на „Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти”.Работни чертежи и детайли, по които ще се изпълняват отделните видове строително-монтажни работи (СМР), да бъдат изготвени в следните препоръчителни мащаби:* ситуационно решение - в М 1:500 и М 1:1000; за линейни обекти М 1:2000;
* надлъжен профил по трасетата на тръбопроводите- в М 1:1000 за дължините и М 1:100 за височините;
* напречни разрези в М 1:100 в особени сечения (пресичания на тръбопроводите с надземни и подземни комуникации и др.);
* детайли - в М 1:20, М 1:5 и М 1:1;

Мащабът на чертежите следва да бъде подбран така, че в най-голяма степен да онагледява проектното решение и да дава възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР, както и за доставка и монтаж в последствие на технологичното оборудване и обзавеждане.**Работният (инвестиционен) проект с всички съпътстващи го части следва да бъде изготвен и предаден на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 5 (пет) оригинални екземпляра – на хартиен носител и 1 (един) на CD - компактдиск. Cъдържанието на цифровия вид трябва напълно да отговаря на информацията на хартиения носител в пълен обем и като съдържание на проекта. Проектите на хартиен носител трябва да бъдат подписани от правоспособни проектанти по съответните специалности и съгласувани от Главния проектант.****Избраният изпълнител има задължението да указва необходимо съдействие на Възложителя и подпомага същия за издаване на разрешение за строеж.**Изпълнителят на настоящата обществена поръчка следва да има предвид при извършване на работата възложена по настоящата обществена поръчка, че с цел постигане на добро функциониране на площадката ще бъде осигурено с отделна обществена поръчка следното оборудване: * Офис контейнер със съответното офис оборудване, за малък център – 15 кв.м.;
* Охранителна система с видеонаблюдение;
* Санитарен контейнер с 2 бр. тоалетни и баня;
* Складов контейнер за съхраняване на инструменти и материали - 6 кв.м.;
* Рампи за контейнерите;
* Контейнери за съхранение на отпадъците както следва:
* 6 броя контейнери за опасни отпадъци (корозивни, токсични, опасни за околната среда) с врата на късата страна и размер - 6 кв.м за малък пилотен център;
* 2 брой контейнер за запалими опасни отпадъци с врата на късата страна и размер - 11 кв.м за малък пилотен център;
* 1 брой контейнер за живак съдържащи отпадъци с размер 2 кв.м.
* Опаковки за съхраняване, отговарящи на изискванията на Европейската спогодба за превоз на опасни товари по шосе (ADR);
* бидони пластмасови, подходящи за комбинирано опаковане на отпадъци, с уплътнение на капака за недопускане на разливи от индивидуалните опаковки, поставени в тях, различни размери – 30 л, 60 л, 110 л, 220 л;
* варели метални за течности - за събиране на масла, отговарящи на изискванията на ADR за трета опаковъчна група;
* гъвкави контейнери за насипни товари;
* кутии пласмасови или картонени, подходящи за събиране на стари лекарства и други твърди и прахообразни опасни битови отпадъци;
* туби, пластмасови, за първа опаковъчна група, подходящи както за разтворители и спирачни течности, така и за някои видове киселини и основи и др. течни опасни битови отпадъци;
* затворени специализирани съдове, отговарящи на нормативните изисквания за акумулатори;
* Контейнери за събиране на генерираните от дейността на площадката отпадъци;
* Защитни облекла за персонала на площадките;
* Транспалетна количка с везна;
* Транспалетна количка;
* Мотокар;
* Пожарогасители;
* Комплект инструменти;
* Абсорбенти, в т.ч. ръкави, за ограничаване на разливи.

Ще бъде извършена и Доставка на мобилни събирателни пунктове за пилотния център, която е предмет на отделна обществена поръчка.Мобилният събирателен пункт представлява микробус с общо тегло до 3.5 тона, оборудван със съдове за всеки един код отпадъци по Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификацията на отпадъци и везна. **2. Дейност 2: Авторски надзор.**Под „Авторски надзор” ще се разбира дейността на Изпълнителя, която той извършва на строителната площадка на обекта на строежа, предмет на настоящата обществена поръчка, при изпълнение на задълженията му като “Проектант” по смисъла на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Дейността на Изпълнителя по отстраняване на пропуски и грешки в проектната документация, констатирани в хода на строителството, не се счита за авторски надзор, и е изцяло за негова сметка.Целта на настоящата дейност е упражняване на Авторски на надзор върху строителството от страна на проектантския екип изготвил работния проект по съответните части, съгласно изискванията на Закон за устройство на територията. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на работния проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица, при условие че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания.При упражняването на Авторски надзор, избрания Изпълнител е длъжен да извърши следното:* да осъществява авторски надзор до подписване и издаване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение №: 15 – Акт №: 15) , на обекта и техническа инфраструктура на строежа, за който се осъществява авторски надзор, в съответствие с договора за изпълнение на настоящата обществена поръчка и приложимите нормативни уредби;
* Да извършва експертни дейности и консултации в процеса на изпълнение на строително-монтажните работи, относно прилагането на работния проект;
* да оказва съдействие при извършване проверки на място и одити (от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, страните по Българо-Швейцарската програма за сътрудничество), включително взимане на проби, извършване на замервания, набиране на снимков материал, да осигурява присъствието на негов представител и достъп до наличната документация (в рамките на реализирания проект по Българо-Швейцарската програма за сътрудничество) свързана с изпълнението на възложените дейности, при искане от страна на контролни органи;
* да информира незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за възникнали проблеми при изпълнението на услугата и за предприетите мерки за тяхното разрешаване;
* да подпомага **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при отчитане изпълнението на дейностите по настоящия договор на всеки етап от реализирането на проекта;
* да положи необходимата грижа за качествено извършване на Авторски надзор по договора, като се стреми тя да бъде извършена по най-високите стандарти на професионална компетентност, етичност и почтеност;
* предварително да съгласува всички свои действия с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
* да предприеме всички необходими мерки, за да снабди и да продължи да снабдява своя персонал с оборудване и подкрепа, необходими за улесняване на ефективното изпълнение на техните определени задължения;
* да организира, съгласува и поема отговорност за работата на членовете на своя екип, изпълняващ възложената дейност;
* да съхранява по един екземпляр от всеки акт и протокол, съставен по време на строителството, вкл. и на електронно досие върху твърд диск или алтернативна независима електронна памет - на компютър /лаптоп, таблет или еквивалентно устройство/ и дублиращ алтернативен електронен носител /диск, usb-flash памет, външен преносим хард-диск/, които при поискване да предоставя на Възложителя;
* да участва при решаване на споровете, възникнали при съставяне на актове или протоколи между участниците в строителството, свързани с прилагане на действащата нормативна уредба по проектирането и строителството, и за спазване на изискванията по чл. 169, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ в етапа на изпълнение на строежа, като решението му е задължително за Строителя и техническия ръководител на строежа;
* Да съставя и подписва съвместно със строителя и консултанта, упражняващ строителен надзор, всички актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* Да спазва всички изисквания на чл. 162 от ЗУТ, Наредба № 2 от 31.07.2003 год. за въвеждане в експлоатация на строежите и Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* Да изготвя и заверява екзекутивна документация по проекта при необходимост;
* Изработване на допълнителни чертежи на детайли. Извършване на допустими от закона промени в проекта, чрез отразяване в екзекутивните чертежи - когато необходимостта от тях е възникнала по време на строителството;
* Да уведомява писмено Възложителя за допуснати от строителния екип отклонения от одобрения работен проект.

Предписанията и заповедите на лицето, упражняващо Авторски надзор, се вписват в заповедната книга и са задължителни за строителния екип. Актовете и протоколите се съставят и подписват след извършване на необходимите проверки, огледи и измервания на мястои като се установи, че са постигнати изискванията към строежите по чл.169, ал.1 и 2 от ЗУТ за съответните извършени строително-монтажни работи;**3. Дейност 3: Изпълнение на строително-монтажните работи.**При изпълнение на строително-монтажните работи, Изпънителя следва да се ръководи от изготвения и одобрен работен проект и приложимото законодателство.Строително-монтажните работитрябва да се подготвят, изпълняват, проверяват и приемат в съответствие с предписанята в работния проект и приложимите Наредби в едно с всички други приложими нормативни актове. В случай на работи, за които липсват нормативни актове с изисквания за изпълнение и приемане, ще се спазват изискванията, посочени в проектната документация, инструкциите на производителя на материалите (*където е приложимо*) и стандартите, обичайни за бранша. При необходимост, Строителния надзор ще дава указания относно правилата за изпълнение и приемане на работите.Преди започване на строително-монтажните работи, Изпълнителят, трябва да представи на Възложителя, Актуализиран План – график за изпълнение на СМР (*линеен каленадрен график*). Изпълнителят може да започне да извършва съответните строително-монтажни работи, само след като е налично влязло в сила разрешение за строеж и са извършени всички необходими съгласувания с компетентните институции и дружества.При изпълнение на същинските СМР, Изпълнителят има следните задължения:* Подсигуряване на цялата работна ръка, подготовка на площадката, осигуряване на съоръжения, механизация и материали, необходими за разчистване на обекта и изпълнение на СМР;
* Всички строително-монтажни работи трябва да се изпълняват съобразно изискванията на работния проект и спецификата на доставяните материали;
* Изпълнителят следва точно и надлежно да изпълни договорените работи, според одобрения работен проект и качество, съответстващо на БДС или еквивалентно;
* Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания, съгласно приложимото законодателство;
* Да съхранява заповедната книга на строежа. Всички предписания, записани в заповедната книга са задължителни за Изпълнителя, съгласно чл. 170, ал. 3 от ЗУТ;
* Изпълнителят е отговорен за почистването на обекта и всички свързани с това предвидими и непредвидими работи по време и след приключване на работата си;
* Да се съставят всички необходими, съгласно Наредба №: 3/31.07.2003г., актове и протоколи по време на строителството;
* Екипът на Изпълнителя за извършване на СМР, да се запознае със съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на СМР, доколкото са отразени в публично достъпни архиви или са посочени в предадените му от Възложителя документи. Изпълнителят ще отговаря за щети по съоръжения и проводи на техническата инфраструктура, нанесени от него или от лица, ангажирани от него и работещи на строителната площадка, освен, ако не е имал възможност да научи за тях при извършване на работата си в съответствие с всички законови изисквания, както и да възстанови пътищата и други повърхности;
* Всички действия, които извършва да бъдат в съответствие с работния проект, изискванията на Възложителя, предвижданията на устройствените планове и схеми на територията на обекта;
* Да изпълни възложената обществена поръчка за изграждане на малък общински пилотен център на територията на община Созопол, съгласно разпоредбите на Договора за възлагане на обществената поръчка, разпоредбите на ЗУТ, и подзаконовите му нормативни актове;
* Да започне изпълнението на договора, съгласно договорените условия;
* При влагане на местни материали в обекта, предварително да изпрати за одобрение сертификат за годността на материала от съответния източник, издаден от оправомощена лаборатория. При влагане на нестандартни материали, в това число и материали от рециклирани строителни отпадъци съгласно План за управление на строителните отпадъци (ПУСО) в обекта те да бъдат изпитани в лицензирани лаборатории и да притежават сертификат за приложимост отсъответния държавен контролиращ орган;
* След приключване на строително-монтажните работи и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка трябва да бъде изчистена и околното пространство – възстановено/приведено в проектния вид;
* В съответствие с изискуемите стандарти и шифри, изпълнителят следва да представя всички декларации за прозиход и съответствие на материалите, машините, оборудването, обзавеждането, уредите, инсталациите и съоръженията, удостоверяващи прилагането на утвърдените стандарти. Когато са приложими национални стандарти и шифри или такива с ограничен териториален обхват, то прилагането на други стандарти и шифри или такива е възможно само ако гарантират същото или по-високо качество от визираните;
* Да съгласува със Строителния надзор, Възложителя, централните и местни власти и експлоатационните дружества, управляващи и поддържащи техническата инфраструктура, дейностите си по преместване и последващо възстановяване, ако е необходимо на съоръжения и проводи от техническата инфраструктура, и/или затваряне и ограничаване на пътища, улици по начин, който не затруднява населението.

След приключване на строително-монтажните работи, Изпълнителя е длъжен да представи на приемателната комисия и на Възложителя – всички книжа, документи и протоколи съгласно ЗУТ, Наредба №: 2 от 2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти, Наредба №: 3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и „Правилник за изпълнение и приемане на сторително-монтажните работи”.Преди започване на строителството, Изпълнителят трябва да създаде временна строителна база. Временната строителна база трябва да осигури нормални санитарно-хигиенни условия за хранене, преобличане, отдих, даване на първа медицинска помощ, снабдяване нс питейна вода. Във временната строителна база Изпълнителят следва да осигури най-малко следните складови площи и офиси:* Временни складове за доставяните оборудване и материали, с оглед изискванията за съхранението им;
* Площадки за складиране на строителните отпадъци;
* Офиси и битови помещения за персонала на Изпълнителя.

В случай, че се налага да бъдат наети терени, извън строителната площадка за изграждане на временна база, Изпълнителят трябва да ги наеме за своя сметка.След приключване на работити по предмета на договора за изпълнение на обществена поръчка, Изпълнителят своевременно ще демонтира от временната си база всичките си съоръжения (складове, офиси и битови помещения), ще изтегли цялата си механизация и невложени материали и ще я разчисти.Планирането на дейностите по реализиране на СМР, включително и довеждащата линейна инфраструктура, трябва да осигурят изпълнение на инвестиционното предложение, съобразно разработения работен проект.**Изкопни работи:**Изкопните работи да се извършват и оформят съгласно, изискванията на работния проект и съществуващите нормативи, със съответната дълбочина и ширина. Изкопите с дълбочина над 1,5 м. да се подсилят задължително с плътно метално укрепване. При полагане на водопроводни тръби да се положи детекторна лента над темето на тръбата в съответствие с изискванията на Наредба №: 2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи. На следващо място в съответствие с работния проект и Наредба №: 8 за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населените места, се полага сигнална лента.Изкопните работи за канализация, трябва да се извършват в съответствие с линии, нива, размери и дълбочини както ще бъде указано в работния проект. Дълбочината на изкопите да бъде в съответствие с надлъжните профили, дъното на изкопите да бъде подравнено. Изпълнителя трябва да пази стените на изкопа ненарушени като за целта, изпълни необходимото плътно укрепване, съгласно дълбочината на изкопа. Полагането на канализацията ще се извършва по традиционна изкопна технология.**Кофражни конструкции:**Изпълнението на кофражните работи и скелето, трябва да осигурява поемането на предвидените в проекта, постоянни и временни товари, без опасност за работниците и авария на конструкциите. Те трябва да осигуряват и предаването на действащите товари върху земната основа или върху вече изпълнени носещи конструкции.С цел осигуряване гладкост на стените е небходимо използването на гладки кофражни форми (например едроплощен кофраж с плоскости от водоустойчив шперплат, преместваеми кофражни форми и др.). Фугите на кофража трябва да са достатъчно плътни, за да не пропускат изтичане на течност.Завършените кофражни работи се приемат от правоспособни технически лица. Констатациите за съответствие с проекта се записват в заповедната книга на строежа и се съставя акт.Кофражът трябва да може да носи натоварване от мокрия бетон и всеки случаентовар без излишно издуване, деформация или огъване. Кофражът се изгражда така, че да предотврати загубата на вода или циментов разтвор от бетона. Специално внимание трябва да се обърне на кофража, където се използват вибрации за уплътняване на бетона. Кофражът трябва да е здраво конструиран, за да осигури завършеният бетон да е в исканата форма, положение и ниво, и да съответства на определения стандарт за довършване. Всички форми се конструират с демонтиращи се панели или отвори, за да може да се прави проверка на кофража от вътрешната му страна и да се позволи отстраняването на замърсявания и вода от вътрешността преди полагане на бетона. Изпълнителят трябва да вземе предвид натоварванията предизвикани от бетонните елементи, които се изливат, и да осигури достатъчно здрави подпори на кофража при частично то отливане на бетона преди следващото му изливане. Всички неравномерни товари нрябва да се отчетат. Кофражът трябва да бъде направен от материали с добро качество, без грапавини, наранени повърхности и пукнатини. Материалите използвани за кофраж подлежат за одобрение от Строителния надзор и проверка от Авторския надзор.Вътрешните връзки не трябва да се използват при конструкции, задържащи вода. При други конструкции, те могат да се използват със съгласието на Строителния и Авторския надзор. Ако се използват те трябва да са от метал и да могат или да се отстранят бе зтрайно нараняване на бетона или да бъдат оставени на място без която и да е част от тях да е на разстояние до азвършената повърхност на бетона по-малко от 75 мм. Отворите оставени за отстраняването на вътрешните връзки на кофража се запълват. При конструкциите, задържащи вода се използват специални връзки и детайли осигуряващи водоплътност, одобрени от Строителния надзор. Връзките и детайлите се разработват след одобрение на кофража и фирмата доставчик на елементи за водоплътни връзки и преди започване на строителството.Преди започване на изливането на бетона, всички кофражни форми, трябва да се почистят основно. Към повърхностите се прилага покритие с одобрено масло за отливки или друг одобрен материал, за да се позволи лесното отстраняване на кофражните форми, без да се повреди бетона. На маслото за отливки или другите смазки не се позволява да влязат в контакт с армировката и вградената арматура. Не трябва да се използва какъвто и да е материал, който може да се залепи, да обзцвети или да повреди завършващия слой на бетона.Кофражът трябва основно да се изтърже, почисти и ако е необходимо, да се поправи преди да се използва повторно. Всяка част от кофражното платно, която Строителния надзор, счете за неподходяща за получаването на добър завършен слой, отговарящ на определения стандарт, поради твърде усиленото й използване или използването на материали, несъответстващи на съответния стандарт, се заменя от Изпълнителя с нова за негова сметка.Бетонът се декофрира при достигане на предписаните в работния проект условия.Изпълнителят трябва да отдели внимания на необходимостта от поддържане на страничния кофраж като изолация на големите количества бетон, за да се предотврати напукването на повърхността поради термични ефекти. Където върху бетона трябва да се направят замонолитвания, методът трябва да се одобри от Строителния и Авторски надзори.Където има специфични изисквания за ранно отстраняване на кофража, със Строителния надзор се съгласува процедура на установяване на това дали бетонът е достигнал искания стандарт или не. Това се базира на характеристиките на придобиване на якост, определени от изпитването на бетонни кубчета и/или с помоща на не разрушителен контрол. Изпълнителят се задължава да забави отстраняването на кофража, ако бетонът не е достигнал достатъчна якост.Преди поставяне бетона на място, кофражът се почиства, добре и се измива с вода или почиства с въздух под налягане, за отстраняването на прах, стружки и други външни материали. Ако кофражните форми за отливането се използват повторно, всички повърхности трябва да са чисти от остатъци от бетон или хоросан. Ако кофражът не е приемлив за повторна употреба, той или се поправя изцяло, или се замества с нов.**Армировъчни работи:**По повърхността на армировката не се допуска да има вещества, които могат да окажат вредно въздействие върху стоманата, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхноста на армировката се проверява преди монтажа й. Армировката се монтира в кофражните форми без каквито и да е повреди. За стоманобетонните конструкции трябва да се използват армировъчни стомани, които отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи.Сертификатът за изпитването на прoизводителя трябва да придружава всяка пратка, копие от който се връчва на Строителния и Авторски надзор, преди армировката да бъде използвана.Армировката се складира на стелажи чисти от пръст и защитени така, че да се предотврати натрупването на прах или пясък и други вредни вещества.Столчетата трябва да бъдат здраво фиксирани на място, за осигуряване на невъзможност да бъдат отместени при полагане, вибриране или довършване на бетона.Бетоновото покритие на армировката трябва да осигурява съвместната работа на армировката с бетона във всички етапи на строителството и експлоатацията на конструкциите, както и защита на армировката от външните атмосферни, температурни и други подобни въздействия. Минималното бетоново покритие на армировката, включително фиксаторите и връзките, трябва да съответства на БДС/БДСEN или еквивалент. Бетонното покритие на армировката, трябва да отговаря на предписаното в проекта.Изпълнителят трябва да осигурява, всички армировки да бъдат чисти от люспи, силна ръжда, или наслояване на масла и грес, прах, соли, кал, боя, отлагания или мембрана от термообработка и други вредни вещества непосредствено преди полагането на бетона. Изпълнителят трябва да внимава да осигури почистването на арматурата като изчистеното да не попадне в бетона или да не се насложи на други бетонни повърхности.Всяка армировка, която Строителния надзор, счете за твърде ръждясала при складирането или преди изливането на бетона, се отхвърля и се отстранява от площадката за сметка на Изпълнителя.Преди бетонирането всички армировки внимателно се почистват от остатъци от бетон изсъхнали или частично изсъхнали, които могат да са се получили по време на предишни операции по бетониране.Всички армировки, стърчащи от конструктивните връзки или които може да бъдат изложени на климатични влияния за дълги периоди, преди започването на бетонирането се покриват с полиетилен, обвиват се с покривна лента, циментов разтвор или друг материал по решение на Строителния надзор, за да се предотврати корозията на арматурата или появяването на петна върху околния бетон. Ако въпреки тези мерки се получи петно от ръжда на постоянно видима повърхност, то трябва незабавно да се отстрани.**Бетонови работи:**Технологията за полагането на бетона и обработката му следва да отговарят на действащата нормативна уредба, изискванията на възложителя и работния проект. Всички бетонови смеси трябва да се приготвят при стриктното спазване рецептата за бетон за съответния клас. Особено внимание да се обърне на превоза, полагането и уплътняването на бетоновата смес. Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнението на бетонни и сто-манобетонни конструкции, трябва да съответстват на предписаните в проекта и да притежават сертификати. В случаите, когато няма сертификат, се прилагат лабораторни документи и заключения, които доказват тяхната годност за употреба. Производството, транспортирането и полагането на бетонните смеси трябва да отговарят на изискванията на БДС/БДС EN или еквивалент. Бетонът за строителните работи трябва да бъде произведен и доставен с бетоновози от сертифицирани бетонови възли.Контролът на качеството при изпълнението на бетонните и стоманобетонните конструкции гарантира нормативната им надеждност при експлоатация и дълготрайност и при минимални разходи за поддържане.Контролът се упражнява от Изпълнителя, Строителния надзор и Възложителя или оп-мощени техни представители. Контролът на материалите, изделията и елементите за бетонни и стоманобетонни рукции, на видовете работи и на готовите конструкции се извършва в съответствие с изискванията на нормативните актове, техническите правила, стандартизационните документи и работния проект.Контролът на бетона на строителната площадка включва:* входящ контрол при доставяне на бетонната смес;
* проверка на консистенцията и вземане на контролни проби за определяне на класа на бетона по проектните показатели;
* отделните работи (процеси) по време на полагането, обработката и отлежаването на бетона;
* качеството на извършените бетонови и стоманобетонови работи по външен вид след декофрирането;

Изпитването на бетонната смес и на бетона и оценката на резултатите се извършват съответно по БДС/БДС EN или еквивалент.При температура на въздуха, по-ниска от 5°C и по-висока от 30°C, се допуска да се из-пълняват бетонови работи и замонолитвания на фуги само при наличие на съответни предписания от строителния надзор.В случай че качеството на използвана готова бетонова смес от определен доставчик не удовлетворява критерия на съответния стандарт, Строителния надзор може по своя преценка да оттегли одобрението за употребата на бетона от този доставчик.Изпълнителят трябва да осигури бетоновози за транспорт и бетонпомпи за полагане на бетона в достатъчни количества, за да изпълни програмата за полагането му. Цялото оборудване и съоръжения трябва да бъдат правилно подбрани във връзка с ефективното и бързо полагане на бетона и безопасността на строителните дейности. Цялото оборудване и съоръжения, използвани за транспортиране и полагане на бетона трябва да бъдат чисти и трябва да бъдат почиствани след всяко прекъсване на работата и в края на всяка смяна.Изпълнителят трябва да разполага с подходящи резервни машини, за да продължи полагането на бетона, ако се случи механична повреда в работещите по време на полагане на бетона машини.Бетонът трябва да бъде с такава плътност, че да може лесно да се полага в карищата и ъглите на кофража, без да става разлояване на амтериалите или отделяне на свободната вода на повърхността. При сваляне на кофража, бетонът трябва да има еднородна повърхност, да няма пори, повърхностно мокри пукнатини, или голямо количество прах и да не бъде с по-ниско качество от определения в работния порект стандарт или еквивалентен.Обикновено бетонът може да бъде положен чрез свободно падане от височина максимум до 1,5 метра без използване на тръби, при условие че са взети съответните мерки за предотвратяване на разделяне и разслояване и преждевременно покриване на горната арматура. Също така, може се използват улеи, като те трябва да бъдат от стомана или от обшити със стомана. Улеите трябва постоянно се пазят чисти от образуване на покривен слой от втвърден бетон или други наслагвания. Улеите трябва да бъдат нагласени под ъгъл, при който бетонът нито да прилепне към тях, нито да се разделят фракциите му.Бетонирането на която и да е част от конструкцията, трябва да се извършва чрез една непрекъсната операция и не се разрешава прекъсване на бетонирането без одобрение от Строителния надзор.Вибрирането на положения бетон продължава дотогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехури. Не се допуска разслояване на бетона вследствие на вибрирането му.След полагане на бетона, той трябва напълно да се уплътни чрез механично вибриране, извършвано от дълбочинни вибратори. За обработка на повърхноста на тънки плочи, да се използват одобрени повърхностни вибратори или вибриращи виброрейки. Вибраторите трябва да бъдат използвани от компетентни оператори, правилно обучени да боравят със специалното оборудване, което се използва на площадката.Дълбочинните вибратори трябва да работят на честота не по-малко от 120Hz, когато са потопени в бетона. Работещата част на вибратора трябва да бъде напълно потопена, докато се използва и вибрирането трябва бъде достатъчно продължително и интензивно, за да стегне изцяло бетона, но не трябва да продължава до такава степен, при която да се получи разделяне и разслояване. Вибраторите не трябва да се използват за транспортиране на бетона във формите. С вибраторите трябва да се борави така, че да обработят напълно бетона около залятата с бетон арматура и в ъглите и чупките на кофража. Вибраторите не трябва да се прилагат директно, или чрез арматура към участъци или слоеве бетон, които са се втвърдили до степен, при която бетонът престава да бъде пластичен при вибриране.Когато се излива бетон върху съществуващи бетонни повърхности, уплътняването трябва да бъде осъществено чрез локално използване на вибриране, за да се премахнат въздушните мехури, които се получават под хоризонталните повърхности.След завършване на бетонирането се вземат мерки за предпазване на конструкцията от вредни последствия (съсъхване, бързо изпаряване на вода, недопустими пукнатини и др.).Изпълнителят трябва да гарантира, че втвърдяването се извършва по такъв начин, че да не се получи термично или пластично пропукване на бетона. Особено внимание трябва се обърне на втвърдяването на бетон, съдържащ заместител на цимент.Преди да изтекат 7 (седем) дни от полагането на бетона, същият трябва да бъде защитен от загуба на влажност, резки температурни промени, дъжд и течаща вода, механични повреди, замърсяване от разнасящи се във въздуха прах и пясък, сухи ветрове и нагряване на повърхността от слънчеви лъчи.След изтичане на гореспоменатия период, ще се изисква допълнителен период за контролирано изсушаване според дадените от Строителния надзор инструкции.Всички методи за втвърдяване и защита на прясно положения бетон трябва да бъдат предварително одобрени от Строителния надзор. Тези методи трябва да включват използване на мембрани за съхранение, вода, покривала, средства за защита от слънцето и всякакви други предпазни мерки, които се изискват от Изпълнителя за гарантиране на правилно втвърдяване на бетона.**Тръбопроводи и канали:**Всички тръби, кранове и фитинги трябва да бъдат с клас на налягане 1.5 пъти от макси-малното налягане, което ще се достигне по време на експлоатация, вкл. всякакво свръхналягане и трябва да бъдат доставени от производител особрен от Строителния надзор.Тръбните инсталации трябва да бъдат изпълнени така, че да се осигури лесен монтаж и демонтаж на кранове, помпи, обратни клапи и други основни елементи от оборудването. Към тръбната система на всички съоръжения трябва да бъдат включени и фланшови адаптори или разглобяеми връзки, за да се улесни демонтажът. Трябва да се осигури въз-можност за монтаж на гъвкави връзки, в близост до всички конструкции. Всички тръбопроводи трябва да бъдат подходящо укрепени при открито полагане, поло-жени в изкопи или на специално направени за целта, фиксиращи конструкции, а когато се преминава през стена трябва да се използват фланци или други подходящи уплътняващи материали (салници).Тръбната система трябва да бъде изпълнена така, че да се сведе до минимум необходимото укрепване на глухите краища, колена, тройници и кранове.Всяка сила или момент, които може да възникнат в тръбната система, трябва да бъдат компенсирани от подходящо разположена система за укрепване, фуги и подвижни опори. Всички въздухопроводи трябва да са от неръждаема стомана, съгласно одобрения в работния проект стандарт или еквивалент. Вкопаните тръби от неръждаема стомана трябва да бъдат защитени срещу катодна корозия по одобрен от строителния надзор начин.Откритите тръбопроводи за утайка или вода трябва да бъдат изолирани с минерална вата или пенопласт или еквивалент и при необходимост да се осигури отопление срещу замръзване. Изолацията трябва да бъде защитена с устойчива, на атмосферни влияния обвивка.Нарезните повърхности трябва да бъдат намазани с антикорозионна грес и да се покрият с пластмасови тапи, уплътняващи ленти и скоби. Същото се отнася и за болтовете от неръждаема стомана.Материалът на тръбите трябва да бъде избран така, че да се предотврати вътрешната и външна корозия, да отговаря на нуждите на мястото, където ще се монтира, както и да осигурява леснота при поддръжката и почистването.Тръбопроводите, които са над земята и свързват отделните технологични съоръжения и други елементи, трябва да бъдат подходящо укрепени според изискванията на фирмата производител или когато е необходимо, да се осигури конструктивна цялост и отклонение между опорите в допустимите граници. Да се предвиди топлинна изолация на изложените на атмосферни влияния тръбопроводи, за да се предотврати замръзване на течността в тях. Дебелината на изолацията трябва да съответства на степента на външно влияние и материала на тръбата.Тръбопроводите, които провеждат утайка, трябва да бъдат снабдени с достатъчно и лес-но достъпни точки за промивка, за да има възможност за почистването им.Кабелите трябва да бъдат положени в тръби/канали. Подреждането на кабелите трябва да бъде такова, че да се улесни подмяната на даден кабел, без да е необходимо преместването на други кабели. Изпълнителят трябва да осигури резервно пространство в кабелните тръби/канали за бъдещ монтаж на допълнително кабели, когато е необходимо.Преди да се сглоби една връзка, Изпълнителят трябва да гарантира, че вътрешната по-върхност на всяка тръба или кран е почистена и ще остане в това състояние. Веднага след като се започне работа по сглобяване на дадена връзка, Изпълнителят трябва да почисти краищата на всяка тръба и да ги подготви и за конкретно избрания начин на свързване. Всички механични връзки трябва да се почистят и трябва да са добре облицовани преди сглобяването.Изпълнителят е задължен да използва само онези фасонни части, които са избрани и осигурени от доставчика на тръби и кранове. Всички връзки трябва прецизно да се сглобят, за да могат да преминат успешно изпитването, както и да се сглоби правилно тръбопроводът.След като се сглоби дадена връзка, тя трябва внимателно да се намаже с боя или друго покритие.Металните връзки, които нямат никакво покритие трябва да се почистят и намажат в два слоя и/или с битумна емулсия.**Изисквания за спирателни кранове:**Всички кранове трябва да са с високо качество на изработка и подходящи за работа с питейни или отпадъчни води, при температура до 45°С.Върху корпуса на крановете трябва да е изписана следната информация: * Име на производителя;
* Налягане при изпитване;
* Диаметър на клапана;
* Посока на движение на потока.

Всички стандартни кранове трябва да имат фланшови връзки, които издържат номинално налягане PN16, освен, ако изрично не е уточнено друго от производителя. Отворите на стандартните фланци трябва да съвпадат с тези на стандартните тръби и фасонни части, с размери посочени в работния проект.Всички материали трябва да отговарят на съответните БДС/EN/ISO стандарти или еквивалентни. Същите трябва да бъдат одобрени от Строителния надзор.Всеки кран и неговото механично или електрическо оборудване, трябва да носи специална месингова табелка с описание функциите му на Английски език и на Български език.Възвратните клапани, трябва да са с чугунени фланци от двете страни, освен, ако не е указано друго в работния проект. Те трябва да бъдат бързо действащи, без ударни с една преграда или с няколко прегради, поректирани да намалят ударите при затваряне, посредством утежнени до необходимата степен бронзови отвори и с панти от неръждаема стомана.Всички възвратни клапани трябва да могат да се монтират в хоризонтално положение, освен ако не е указано друго в работния проект. Необходимо е да се осигурат ревизионни отвори, за да се позволи по-голям достъп за почистване и обслужване, както и да бъдат осигурени затапени втулки с оставени отвори за вентилация. Клапаните трябва да са обозначени с табелки и/или плочки в съответствие с БДС/EN/ISO или еквивалентен стандарт.**Монтаж на строителната площадка:**Изпълнителят трябва стриктно да следи, при всички монтажни работи да се спазват предписаните стандарти и заводски инструкции. Устройствата, които се използват за монтажа трябва да са правилно избрани и безопасни за работа. Задължително се осигурява временна защита на работниците и материалите, разположени под строящи се стоманени конструкции, през цялото време на строителството.Анкерните болтове трябва да се разположат по подходящ начин и по одобрен метод, с помоща на шаблони. След укрепването им, преди монтажа, е нужно свързващата смес да се остави за определно време, за да набере якост, преди окончателно да се монтира съоръжението и те да се затегнат към фундамента.Всеки детайл от строящите се стоманени конструкции трябва да се разположи с точност, отговаряща на размерите по одобрените чертежи в работния проект, с максимално допустимо отклонение от ± 5mm, с изключение на местата, където стоманената конструкция носи метален под. Ако отклоненията след монтаж трябва да са такива, че разликата между две съседни нива на секции или етажни секции, не трябва да превишава 3mm, то и отворите между етажните секции не трябва да имат разлика повече от 3mm.Там, където е необходимо стоманените елементи да се залеят със строителен разтвор и там, където е предвидено да се осъществи постоянен контакт между две повърхности под фундамента или някъде другаде, монтажната бригада трябва да премахне всички стоманени клинове или ръбове и да ги замени със строителен разтвор, със същите съставни материали и консистенция, като на подложния бетон. Стоманените клинове трябва да се поставят в началото на монтажа по такъв начин, че лесно да се извадят след завършването му.При работа с неръждаема стомана трябва да се предвидят строги мерки, за да се избегне контактът между нея и обикновената стомана. При монтаж, неръждаемата стомана трябва да претърпи специална обработка, тръбите и рофилите трябва да се складират върху дървени греди и да се използват само неметални шлифовъчни материали. Допуска се заваряване в защитна газова среда. Заварените възли трябва да се потопят изцяло в киселинен разтвор и да се подложат на неутрализация.Връзки между елементи от поцинкована стомана и детайли от неръждаема стомана не се допускат.**Изисквания за подови конструкции, рамки и други работи с метали:**Решетъчните подови конструкции, трябва да се изработват от носещи греди от конструктивна стомана, към които перпендикулярно се заварят кръгли, квадратни или извити пръти. Основното разстояние между прътите трябва да бъде максимум 35 mm. Плоскостите трябва да се наместят върху краищата на носещите греди. Прорезите за захващане на съоръженията се оформят с вълнообразни или изправени ръбове. Плоскостите трябва да се захванат към бордовете или към опорната стоманена конструкция, с подходящи нивелиращи винтове от неръждаема стомана.Капаците и рамките, които се използват при ревизионните шахти, камери и други съоръжения, трябва да са от сив или ковък чугун и също да отговарят на съответните изисквания на БДС/EN/ISO или еквивалентен стандарт.Капаци и рамки с уплътнения трябва да включват подходящи неопренови или други синтетични гумени уплътнителни пръстени или друга одобрена технология на уплътняване.Там където капаците се вентилират, трябва да се изчислят необходимото общо напречно сечение и отделните диаметри на вентилационните отвори.**Изисквания за детайли при изпълнение на СМР:**Всички свръзки към бетонни конструкции, временни отвори и проходи трябва да бъдат изпълнени, съгласно, работния проект и/или указанията на Строителния и Авторски надзори.Всички стоманени конструкции и други подобни елементи като фундаментни болтове, стоманени рамки, цокли, греди, гумени водозащитни детайли и подобни, трябва да бъдат фиксирани и укрепени от Изпълнителя, съгласно работния проект.**Изисквания за пътища:**Подготовката и разчистването на терена, трябва да се извърши, съгласно работния проект.Когато основата за пътната настилка е достатъчно уплътнена, повърхността й трябва да е успоредна на азвършеното пътно платно, да има нужното ниво и напречно сечение. Завършената повърхност на основата за пътната настилка трябва да бъде одобрена от Строителния и Авторски надзор, преди да бъде положен, какъвто и да е друг материал.Забранено е превозни средства на Изпълнителя, да се движат по уплътнената основа на пътната настилка, освен, ако за това има писменно разрешение на Строителния надзор.Насипните материали, използвани за подложката, трябва да отговарят на изискванията по БДС или еквивалент. Всички материали трябва да бъдат полагани равномерно и да бъдат уплътнявани, като уплътняването се редува с равномерното полагане. Материалът трябва да бъде полаган в един или повече слоя така, че след уплътняването общата му дебелина, да достигне необходимата стойност. Уплътняването на подложката трябва да достигне суха плътност 98% от максималната стойност, като това трябва да се постигне възможно най-бързо, след равномерно разпределение на материала.Когато центърът за доставка на материала за подложката има достатъчен капацитет, подложката ще бъде изпълнявана в два или повече слоя. По време на формиране на подложката трябва да се осигурят условия, тя винаги да бъде дренирана. Отточната вода трябва да бъде отвеждана далече от мястото на изграждане на платното, за да не се допусне поява на ерозия.Повърхността на всеки слой положен материал, след като бъде уплътнен, трябва да бъде компактна и да не се променя при преминаване на уплътняващата машина. Всички рохкави, не хомогенни или с други дефекти, зони трябва да бъдат допълнително обработени така, че дебелината на получения слойа, да бъде еднаква и съгласно изискванията.Основата трябва да бъде изпълнена с един от следните материали: * Подходящ едрозърнест пясък;
* Трошен камък;
* Стабилизиран с цимент подходящ, едрозърнест пясък;
* Или друго съгласно работния проект.

Уплътняването трябва да се извършва чрез поливане с вода и валиране докато под преминаващия валяк няма каквото и да е видимо движение на материала. Върху последния слой трошен камък, трябва да се насипе пясък и след това да се валира, така че да се запълнят всички неравности.Изпълнителят трябва да изгради основата на пътя в съответствия с изискванията и техническите характеристики, зададени от работния проект и съответните държавни или общински власти.Асфалтовата смес за повърхностите слоеве трябва да отговаря на изискванията на производителите и заложеното по работен проект. Асфалтовите смеси, доколкото е възможно, трябва да се доставят от местен асфалтов възел или друг, ако не е възможно извършването на доставка от местен.Асфалтовите настилки трябва да бъдат полагани само върху суха основа и когато не вали. Асфалтовите настилки не трябва да бъдат полагани и при температура под 10°C и спадаща, а само, когато атмосферната температура е поне 8°C и се покачва, освен ако Строителният надзор не е указал друго.**3.1. Контрол на строителните работи**3.1.1. Проверка и измерване на работитеКачеството и количеството на изпълнените работи, може да бъде проверявано във всеки един момент. Когато това не може да стане с помощта на Изпълнителя, се определя срок за привличане на външни специалисти. В този случай, разходите са изцяло за сметка на Изпълнителя.3.1.2. Специални предпазни меркиПо време на строителството Изпълнителят е длъжен:* да осъществява дейността си само при наличие на всички предвидени от законодателството разрешителни документи (лицензи, сертификати и др.), издавани от упълномощените компетентни органи;
* да извършва възложените му СМР с квалифициран и добре обучен персонал, притежаващ нужната квалификация;
* да осигури безопасни условия на труд при извършване на СМР, актуализирани инструкции по безопасност и здраве при работа, необходимите предпазни и информационни средства и др.;
* да осигури средствата за индивидуална защита на всеки работник в съответствие с нормативните изисквания. Всички работещи на строителната площадка и извършващи СМР трябва да се осигурят с работно облекло, обувки, каски, брезентови ръкавици и други необходими предпазни средства в зависимост от характера на работата.

**3.2. Временни работи**3.2.1. Временни съоръженияИзпълнителят е длъжен да изгради всички временни съоръжения като скелета, подходи, заграждения, рампи и др., необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Той е длъжен да осигури временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др. След приключване на строителството всички временни съоръжения трябва да бъдат демонтирани и отстранени.3.2.1. Предпазване на пътищата от замърсяванеИзпълнителят трябва да вземе всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани със строително-монтажните работи. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода. **3.3. Почистване на строителната площадка**3.3.1. Общи положенияОбхватът на работата, предмет на условията на Договора в съответствие с тази спецификация и в последствие изготвения работен проект и чертежи, трябва да включва, не само осигуряването на цялото оборудване и работна ръка, но и изпълнението на всички дейности, свързани с премахването, почистването и/или преместването на съществуващи огради, стени, съоръжения, настилки, дървета, пънове, храсти, растителност и всички други пречки и/или отпадъци.3.3.2. Безопасност при работаИзпълнителят трябва да осигури безопасността на работниците, както и на хората, намиращи се в съседство. **3.4. Изисквания за безопасност**Всички дейности на обекта се извършват в съответствие с приложимите национални нормативни изисквания. Работите ще се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи *(обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.,изм. и доп., бр. 102 от 19.12.2006 г.);*Възложителят и упълномощените държавни и общински органи ще извършват планови и внезапни проверки за гарантиране безопасни условия на труд по отношение на:* наличие на обекта на инструкции за безопасност и здраве при работа съобразно действащите нормативи, инструктажни книги, начин на провеждане на инструктажите за безопасна работа;
* наличие на обекта и ползване на лични предпазни средства (ЛПС) – каски, колани, ръкавици, предпазни шлемове и др.;
* организация на строителната площадка – огради, предпазни фасадни мрежи;
* състояние на временното ел.захранване на строителната площадка – от гледна точка на безопасна експлоатация;
* наличие на знаци и сигнализация на обекта, указващи посоки за движение и предупреждаващи за опасност (специално внимание следва да се обърне на сигнализацията, когато на обекта работят лица с нарушен слух).

На обекта да бъде въведена “Книга за инструктаж по безопасност и здраве при работа”, съгласно НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от министъра на труда и социалната политика – (*Обн. ДВ,* *бр. 102* *от 22.12.2009 г., в сила от 1.01.2010 г., попр., бр. 4 от 15.01.2010 г., изм., бр. 25 от 30.03.2010 г*.)Да се спазват всички изисквания при работата с електрически ток, да се използват подходящи гумирани кабели със съответните сечения и брой жила. Да се работи с изправни и заземени електроинструменти.При работа с газови бутилки /пропан-бутан/ – същите да се пазят от пряко слънчево въздействие, падане, да се работи с изправни редуцил вентили и маркучи със съответната издържливост на налягане. Абсолютно забранено е пушенето и паленето на огън в района, където се работи с газови бутилки под налягане.При работа със силикатни шпакловки, бои и грундове да се избягва попадането им в очите и дихателните пътища. В случай, че това стане - засегнатият орган да се промие обилно с вода и незабавно да се потърси лекарска помощ.Да не се допускат за работа работници и служители, употребили алкохол, наркотични вещества, както и лица със смущения във вестибуларният апарат. При работа с пистолети за топъл въздух същите да не се насочват близо до части от тялото, най-вече очи, открита кожа и коса.Задължително на обекта да има аптечка с пресни медикаменти и превързочни средства.Всички работници и служители на обекта задължително да са снабдени с лични предпазни средства - работно облекло, обувки, ръкавици, каски, предпазни колани и ако се налага - предпазни очила.**3.5. Пожарна и аварийна безопасност (ПАБ)**Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и се означава със знаци и сигнали по норматив. Поставят се табели с:а) телефонен номер на Районната служба за ПБЗН; б) адреси и телефон на местния Център за спешна медицинска помощ. Стриктно да се спазват условията за пожарна и аварийна безопасност съгласно проектната документация.**4. Налична документация**Възложителят предоставя на изпълнителя всички документи, данни и информация, необходими за изпълнението на настоящата поръчка.**5. Конкретни задачи на изпълнителя**Във връзка с подготовката на офертата, всеки участник в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да посети и огледа обекта на интервенция с цел изясняване на задачите, необходими за изпълнение на договора за обществена поръчка.**6. Организация на строителството****6.1. Контрол на качеството на материалите за строителния процес:**По време на изпълнението на обекта изпълнителят е длъжен да влага само материали и изделия с доказано качество, придружени от сертификат за качество или декларация за съответствие, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (*обн.* *ДВ, бр.106 от 27.12.2006 г*.) .**6.2. Изисквания за опазване на околната среда:**Не се допуска навлизане и маневриране на транспортни средства и машини на Изпълнителя върху тротоарите, както и складиране, депониране или изхвърляне на строителни материали, инвентар или друго оборудване, освен ако има специално разрешение от Инвеститора.Образуваните отпадъци и некачествени материали по време на строителството, които не могат да бъдат вложени в изграждането на обекта, ще се извозват от Изпълнителя на договора до определени в ПУСО, площадки.Изпълнителят е длъжен да използва за работа на обекта само изправни машини и транспортни средства и полага всички грижи за поддържането им в изправност за недопускане на замърсяване, причинено от разпиляване на отпадъци или аварийни разливи на горива и смазочни материали.В случай на замърсяване, Изпълнителят е длъжен за своя сметка да почисти замърсените участъци от улиците на съответната община. **7.** **Приложимо законодателство и документи**При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка Изпълнителят следва да съблюдава спазването на изискванията на:1. Българското законодателство и в частност на:* Закон за устройство на територията;
* Наредба №4/2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба, по приложимите части на Инвестиционния проект;
* Закона за обществените поръчки и подзаконовите нормативни - актове по неговото прилагане;
* Закон за опазване на околната среда подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане, както и всички други нормативни актове, отнасящи се до опазване на околната среда;
* Закон за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
* Законодателство, свързано с данъци и осигуровки;
* Законодателство, свързано със закрила на труда и условията на труд;
* Закон за държавните помощи;

2. Инструкциите и указанията на одобряващите и съгласуващи органи, когато има такива.3. . Рамково споразумение между правителството на Република България и Федералния Съвет на Конфедерация Швейцария относно изпълнението на Българо-Швейцарската програма за сътрудничество за намаляване на икономическите и социалните неравенства в рамките на разширения Европейски съюз, заедно с приложенията към него.4. Споразумение за делегиране на отговорности между Националното координационно звено (НКЗ) – Министерски съвет и Междинния орган (МО)-Министерство на околната среда и водите по приоритетна ос 2 „Околна среда и инфраструктура” по Българо-швейцарската програма за сътрудничество;5. Проектно споразумение за проект “Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни отпадъци от домакинства”, подписано на 21.04.2015г. между Държавния секретариат по икономическите въпроси (SECO) на Конфедерация Швейцария, НКЗ и МО;6. Предпроектно проучване (ППП) за разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни отпадъци от домакинствата.7. Подписаният между министерския съвет (МС), Министерство на околната среда и водите (МОСВ) и ПУДООС на 12.06.2015 г. Договор за изпълнение на проект “Проучване и разработване на пилотни модели за екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни отпадъци от домакинства”.8. Българските, европейските и международните норми и стандарти, свързани с проектирането, изграждането и експлоатацията на съоръжения в сферата на битовите отпадъци;**ІІІ. ЕКСПЕРТЕН СЪСТАВ**За изпълнение на настоящата поръчка участникът трябва да предложив своята оферта ключовии неключови експерти, които да извършат дейностите, предмет на поръчката. Изискванията към експертите са детайлно посочени в настоящата Техническа спецификация за изпълнение на обществената поръчка.Всеки участник, трябва да разполага със инженерно-технически състав от правоспособни лица, включващ минимум експертите посочени по долу.Минималния експертен инженерно технически състав включва следните лица:**1. Ключов експерт: «Ръководител на екипа» (1 бр.)-** Да притежава диплома за завършено висше образование, степен «Магистър», специалност: „Строителен инженер” по „Строителство на сгради и съоръжения” /СГС/ или „Промишлено и гражданско строителство” /ПГС/ или еквивалентна и за чуждестранни участници; * Да притежава опит по специалността в строителството, който е минимум 4 (четири) години, през които да е имал участие като „Ръководител на екип”, при изпълнение на дейности по изграждане и/или рекултивация на съоръжение/я, предназначено/и за събиране и/или съхраняване и/или третиране и/или управление на отпадъци.

Основни задължения и отговорности, но не само:* отговаря за ефективното и качествено управление и изпълнение на обществената поръчка като ръководи изпълнението на дейностите;
* организира и координира цялостната дейност на екипа за изпълнение на поръчката;
* осъществява контакт с органи и институции, имащи отношение към изпълнението на настоящата поръчка;
* организира и координира изпълнението на предписанията на Възложителя и контролните органи;
* изготвя докладите предмет на договора за обществена поръчка;
* при откриване/ докладване на нередност, или подозрение за нередност или измама на който и да било етап от изпълнението на настоящата поръчка и проекта, докладва на Възложителя - ПУДООС.
* Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции.

**2. За Проектиране и Авторски надзор:****2.1.Ключов експерт „Главен проектант”(1 бр.)**– Да притежава висше образование, Степен „Магистър” – строителен инженер или еквивалентна за чуждестранни участници;* Да притежава пълна проектантска правоспособност (ППП), съгласно чл. 230 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), за съответната година или еквивалентна проектантска правоспособност за чуждестранно лице, съгласно националното му законодателство
* Да притежава професионална компетентност относно опит като проектант, от минимум 3 (три) години, през които да е имал участие като Главен (Водещ) проектант, при изготвяне на инвестиционен проект във фаза «работен проект» за обект за изграждане на съоръжение/я предназначено/и за събиране и/или съхраняване и/или управление и/или третиране на отпадъци.

Основни задължения и отговорности, но не само:* координира, дейностите по проектиране и авторски надзор. Полага подпис върху изработените проектни части от работния проект. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции.

**Не ключови експерти за проектиране и авторски надзор:**2.2. Проектант по част „Геодезия“ – изготвя част „Геодезия“ от работния проект. Упражнява Авторски надзор по част „Геодезия“.Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.3. Проектант по част „Хидрология“ – изготвя част „Хидрология“ от работния проект. Упражнява Авторски надзор по част „Хидрология“. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.4. Проектант по част „Геология“ - изготвя част „Геология“ от работния проект. Упражнява Авторски надзор по част „Геология“. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.5. Проектант по част „Технологична” - изготвя част „Технологична” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Технологична“. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.6. Проектант по част „Архитектурна” - изготвя част „Архитектурна” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Архитектурна“. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.7. Проектант по част „Генерален план” - изготвя част „Генерален план” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Генерален план”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.8. Проектант по част „Конструктивна” - изготвя част „Конструктивна” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Конструктивна”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.9. Проектант по част „Пътна” - изготвя част „Пътна” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Пътна”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.10. Проектант по част „В и К” - изготвя част „В и К” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „В и К”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.11. Проектант по част „ТОВК” - изготвя част „ТОВК” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „ТОВК”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.12. Проектант по част „Електро” - изготвя част „Електро” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Електро”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.13. Проектант по част „Паркоустройство и благоустройство“ - изготвя част „Паркоустройство и благоустройство” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Паркоустройство и благоустройство”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.14. Проектант по част „Пожарна безопасност” - изготвя част „Пожарна безопасност” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Пожарна безопасност”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.15. Проектант по част „План за безопасност и здраве” - изготвя част „План за безопасност и здраве” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „План за безопасност и здраве”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции.2.16. Проектант по част „Проектно сметна документация” - изготвя част „Проектно сметна документация” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „Проектно сметна документация”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. 2.17. Проектант по част „План за управление на строителните отпадъци” - изготвя част „План за управление на строителните отпадъци” от работния проект.Упражнява Авторски надзор по част „План за управление на строителните отпадъци”. Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции. **Важно!: *Всеки един не ключов експерт от проектантския екип, следва да притежава пълна проектантска правоспособност (ППП) по съответната част, съгласно чл. 230 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), за съответната година или еквивалентна проектантска правоспособност за чуждестранни участници, съгласно националното им законодателство. Един не ключов експерт от проектантския екип, може да съвместява до три позиции от проектантския екип! Проектантски екип, предложен по една обособена позиция няма право да участва по друга! Участникът има право да предложи и осигури и екип от допълнителни експерти – проектанти, които да покриват съответните части на инвестиционния проект спрямо Техническото задание и спрямо Наредба №: 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. Същите трябва да притежават пълна проектантска правоспособност (ППП) по съответната част, съгласно чл. 230 от Закон за устройство на територията (ЗУТ) или еквивалентна проектантска правоспособност за чуждестранни участници, съгласно националното им законодателство.*****3. За изпълнение на строително-монтажните работи:****3.1.Ключов експерт «Технически ръководител» (1 бр.)** – Да притежава диплома за завършено висше образование, степен «Магистър» – Строителен инженер по специалност «Промишлено и гражданско строителство».* Да притежава професионална компетентност относно опит по специалността в строителството, който е минимум 3 (три) години, през които да е имал участие като „Технически ръководител”, при изпълнение на строителни дейности по изграждане и/или рекултивация на съоръжение/я, предназначено/и за събиране и/или съхраняване и/или третиране и/или управление на отпадъци..

Основни задължения и отговорности, но не само:* Ръководи изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;
* Ръководи изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други в съответствие с основните изисквания към строежите, както и за спазване на технологичните изисквания за влагането им;
* Отговаря за своевременното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
* Носи отговорност за съхраняването на екзекутивната документация, както и за съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;
* Отговаря за съхраняването и предоставянето при поискване от останалите участници в строителството или от контролен орган на строителните книжа, заповедната книга на строежа по чл. 170, ал. 3 от ЗУТ и актовете и протоколите, съставени по време на строителството;
* Изпълнява други задължения и отговорности в зависимост от своите компетенции.

**3.2.Не ключов експерт** „В и К” (1 бр.):Да притежава диплома за завършено висше образование – Строителен инженер по специалност «В и К» или еквивалентна. – Участва в изпълнението на строежа съобразно своите компетенции.**3.3.Не ключов експерт** по контрол на качеството (1 бр.) – Да притежава валидно удостоверение / сертификат за контрол на качеството или еквивалентен документ за чуждестранни лица;– Участва в изпълнението на строежа съобразно своите компетенции. **3.4.Не ключов експерт** по безопасност и здраве (1 бр.) – Да притежава валидно удостоверение за Координатор по безопасност и здраве в строителството (КБЗ), съгласно Наредба № 2/2004, издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на регионалното развитие и благоустройството или еквивалентен документ за чуждестранни лица. – Участва в изпълнението на строежа съобразно своите компетенции.**Важно!: Едно лице от не-ключовия екип от експерти за изпълнение на СМР, може да съвместява до две позиции от екипа за изпълнение на СМР по настоящата обособена позиция.**Към техническото предложение участникът прилага по свой образец:* Автобиографии (CV) на експертите, които ще изпълняват/отговарят за изпълнение на поръчката с посочени:
* образование,
* образователно-квалификационна степен,
* професионална квалификация,
* специалност,
* опит
* декларация за разположение и ангажираност на съответния експерт за изпълнение на поръчката, подписана от експерта,

Към техническото си предложение, участникът прилага и доказателства, които да доказват професионалната компетентност с опит на експерта в съответствие с настоящия Раздел.Доказателствата могат да включват копия от дипломи, трудови книжки, копия от договори, сертификати, референции от работодатели/възложители и други подходящи документи доказващи професионалната компетентност с опит на експерта.**ІV. срок на изпълнение. ГАРАНЦИОНЕН СРОК.****1. Срокът за изпълнение на обществената поръчка е както следва:*** Проектиране - по предложение на участника като – *Минималният срок за изготвяне и предаване на работния проект е 60 (шестдесет) календарни дни. Максималният срок е 120 (сто и двадесет) календарни дни.*
* Авторски надзор – *за времето на изпълнение на СМР, до датата на подписване и издаване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение №: 15 – Акт №: 15).*
* Строителство - по предложение на участника като – *Минималният срок за реализиране на СМР е 180 (сто и осемдесет) календарни дни. Максималният срок е 360 (триста и шестдесет) календарни дни.*

Пълният срок за изпълнение на обществената поръчка е не по късно от 31.12.2018г.Срокът за изпълнение на дейностите по проектиране, води своето начало, след подписване на договора за обществената поръчка и получаване при **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на Възлагателно писмо от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за стартиране изготвянето на работния /инвестиционен/ проект.Изготвянето и одобрението на Комплексния доклад по чл. 142, ал. 4 от ЗУТ, последващото съгласуване на работния проект с експлоатационните дружества и съответните органи, както и издаването на разрешение за строеж ще бъде извършено в рамките на не повече от 90 /деветдесет/ календарни дни, след изработване на работния проект.Комплексния доклад е предмет на отделно възлагане чрез провеждане на процедура по реда на ЗОП.Изпълнението на строежа и упражняването на Авторския надзор, водят своето начало, считано от датата на издаване на Протокола за откриване на строителната площадка на обекта (2/2а) от Наредба № 3 от 31 юли 2003г., с край до завършване на строителството с подписване и издаване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение №: 15 – Акт №: 15), съгласно чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще изпрати до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на настоящата обществена поръчка, Възлагателно писмо за влязло в сила разрешение за строеж и стартиране на подготовката по откриване на строителната площадка на обекта с Протокол – образец 2/2а. Възлагателното писмо ще има ролята на 30 /тридесет/ дневно предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, въз основа на което същия да има готовност за откриване на строителната площадка в срок не по-късно от 30 /тридесет/, считано от датата на получаване на Възлагателното писмо.**2. Гаранционен срок за изпълнените строително-монтажните работи, предмет на обществена поръчка.***Участинкът посочва гаранционен срок в години като цяло число. Гаранционният срок води своето начало, считано от датата на въвеждане на обекта в експлоатация с Протокол – Образец 16, по Наредба №: 3 от 31.07.2003г..* Всеки участник следва да предложи гаранционен срок, който да е съобразен с минималния гаранционен срок, който е определен в настоящата документация за участие.Участниците нямат право да предлагат гаранционен срок за строително-монтажните работи свързани с обекта предмет на настоящата поръчка, под предвидения в Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обектии над 2 (два) пъти минималния гаранционен срок посочен в Наредбата.**Участници, предложили гаранционен срок, по-кратък от минималния и по-дълъг от максималния, ще бъдат отстранени от участие в процедурата.** Участниците предлагат гаранционни срокове за следните СМР:1. Съгласно чл. 20, ал. 4, т. 1 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в република българия и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти – „за всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях”;2. Съгласно чл. 20, ал. 4, т. 3 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. – „за хидроизолационни, топлоизолационни, звукоизолационни и антикорозионни работи на сгради и съоръжения в агресивна среда”;3. Съгласно чл. 20, ал. 4, т. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. – „за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи (подови и стенни покрития, тенекеджийски, железарски, дърводелски и др.), както и за вътрешни инсталации на сгради, с изключение на работите по т. 1, 2 и 3 от чл. 20, ал. 4 в Наредба № 2 от 31 юли 2003 г.;*Важно: Участници посочили гаранционен срок извън обхвата на рамкирания или в друга мерна единица или не като цяло число, ще бъдат отстранени от участие.***V. ДОКЛАДВАНЕ**За изпълнение на задълженията си по настоящия договор, избрания Изпълнител, изготвя и представя на Възложителя, доклади, чрез които отчита извършената работа, както следва:* встъпителен доклад;
* междинен доклад;
* окончателен доклад;

**Встъпителният доклад** се изготвя от Изпълнителя и предава на Възложителя за одобрение в срок до 10 (десет) календарни дни, считано от датата на сключване на настоящия договор. Встъпителният доклад съдържа минимум:а) обща информация (съдържание и обхват на доклада; описание на изходната ситуация; дейности, участници в изпълнението на поръчката (екип на изпълнителя) и др.); б) заложени индикатори за продукти и резултати;в) актуализиран линеен-календарен график, планирани задачи и мероприятия по изпълнение на дейностите;г) друга информация, по преценка на Изпълнителя.**Междинният доклад** се изготвя от Изпълнителя и предава на Възложителя за одобрение в срок до 10 (десет) календарни дни, считано от датата на откриване на строителната площадка с Протокол – Образец 2 (2а). Междинният доклад съдържа минимум:а) анализ на изпълнението на задълженията на Изпълнителя по този договор за отчетния период;б) описание на персонала на Изпълнителя, вложен като човешки ресурс за изпълнението на отчетния период с описание на извършените дейности;в) описание на трудностите, възникнали по време на отчетния период по отношение на изпълнението на договора, и мерките, предприети за тяхното отстраняване; г) отчет за администрирането на договора – осъществени срещи, протоколи, кореспонденция и други;д) становища и доклади при поискване, предоставени от Изпълнителя по време на отчетния период;е) предложените задачи и мероприятия за последващия отчетен период и участието на ключовите експерти, разпределено по отговорности във времето; ж) съществуващи проблеми и предложения за тяхното решаване;з) бъдещи дейности;и) очаквани проблеми и необходими мерки;к) резюме на напредъка;л) друга информация, необходима по преценка на Изпълнителя.**Окончателният доклад** се изготвя от Изпълнителя и предава на Възложителя за одобрение в срок до 10 (десет) календарни дни, считано от датата на въвеждане на обекта в експлоатация с Протокол за установяване годността за ползване на строежа (приложение № 16) към чл. 7, ал. 3, т. 16 от Наредба № 3 от 31 юли 2003г. Окончателният доклад съдържа минимум:а) анализ на изпълнението на задълженията на Изпълнителя по договора за финалния отчетен период и резюме на изпълнението за целия период на договора;б) описание на персонала на Изпълнителя, вложен като човешки ресурс за изпълнението за отчетния период и резюме за персонала, вложен за целия период на договора;в) описание на трудностите и предприетите мерки за отстраняването им по отношение на изпълнението на договора за отчетния период и резюме за трудностите и предприетите мерките за целия период на договора;г) отчет за администрирането на договора – осъществени срещи, протоколи, кореспонденция и други през отчетния период;д) отчет за изпълнените дейности по настоящия договор за периода на изпълнението му –постигнати резултати, анализ на резултатите и посочване на индикатори за резултат;е) резюме на поисканите от Възложителя и предоставени от Изпълнителя становища по конкретния въпроси от цялостното изпълнението на договора;ж) финансов доклад, обхващащ настоящия договор.з) изменения за целия период на изпълнението;и) резюме на проблемите и предприети мерки за преодоляването им;к) индикатори за цялостно изпълнение;л) ключови заключения и препоръки;м) друга информация, по преценка на Изпълнителя.Изпълнителят подготвя и извънредни доклади при поискване от Възложителя по спешни въпроси или по теми, изискващи по-нататъшно пояснение или становище. Те следва да съдържат информация, съответна на поставеното от Възложителя искане за пояснение или справка.Изпълнителят изготвя документи свързани с текущото изпълнение на настоящия договор, протоколира, срещи, работни групи, оперативки и др. При искане на информация от Възложителя, Изпълнителя на Техническата помощ и други подготвя и представя исканата информация.Докладите се представя от Изпълнителя на Възложителя в 1 (един) вариант на хартиен носител и 1 (един) вариант на електронен носител (във формат „pdf”, сканиран вариант с подпис и печат на оригиналния доклад). Вариантът на хартиен носител, трябва да съответства напълно с този на електронен носител.Възложителя, разглежда представения доклад и одобрява същия в срок до 5 (пет) работни дни от получаването му с Уведомително писмо до Изпълнителя.В случай на констатирани коментари/забележки/неточности/несъответствия по доклада, Възложителят с Уведомително писмо в срока до 5 работни дни ги изпраща на Изпълнителя за нанасяне на съответните корекции и поправки по доклада, като Изпълнителят има срок от 5 (пет) работни дни по коригирането на доклада, след което същия се предава на Възложителя за одобрение. Възложителят одобрява представения от Изпълнителя коригиран докладединствено и само ако са отразени и коригирани в пълен обем констатираните коментари/забележки/неточности/несъответствия.**VІ. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА**Съгласно, предмета на поръчката, избрания изпълнител следва да изпълни, следните три основни дейности:1. Проектиране – изготвяне на работен (инвестиционен) проект за изграждане на общински пилотен центърза екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци;2. Упражняване на Авторски надзор;3. Изпълнение на строително-монтажни работи по изграждане на общински пилотен центърза екологосъобразно събиране и временно съхранение на опасни битови отпадъци.**За дейност 1:**Изпълнителятсе задължава да изработи инвестиционния проект качествено и в уговорения срок, при спазване на техническото задание за проектиране и действащата нормативна уредба, в това число изискванията по охрана на труда, санитарните и противопожарни норми. Изпълнителят се задължава да предаде на Възложителя, изготвения инвестиционен проект в 5 (пет) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на електронен носител (CD – компактдиск). Приемането и одобрението на изготвения работен (инвестиционен) проект се извършва по следния ред:1. Възложителят, разглежда съвместно с Междинния орган (*Министерство на околната среда и водите*) по «Българо-Швейцарската програма за сътрудничество» представения работен проект и одобрява или се произнася по същия в срок до 10 (десет) работни дни, след настъпване на следните кумулативни събития:* получаване от Изпълнителя на изготвения работен проект;
* приемане от Строителния надзор на Доклад за извършена оценка на съответствието, съгласно чл. 142, ал. 6, т. 2 от Закон за устройство на територията.

2. В случай на констатирани коментари/забележки/неточности/несъответствия по работния проект, Възложителя с Уведомително писмо в срока по т. 1 ги изпраща на Изпълнителя за нанасяне на съответните корекции и поправки, като Изпълнителятима срок до 10 (десет) работни дни по коригирането на работния проект, след което същия се предава на Възложителя за одобрение.3. При условията на т. 1, Възложителя съвместно с Междинния орган одобрява представения от Изпълнителя коригиран работен проект отново в срок до 10 (десет) работни дни, считано от датата на получаването му от Изпълнителя, единствено и само ако са отразени и коригирани в пълен обем констатираните коментари/забележки/неточности/несъответствия.**За Дейност 2:**Възложителят и Изпълнителят удостоверяват за изпълнени задълженията по упражняване на Авторски надзор, след подписване и издаване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение №: 15 – Акт №: 15), на обекта, изграден в съответствие с инвестиционния проект и одобрение на окончателния доклад. **За Дейност 3:**Възложителят и Изпълнителят удостоверяват за изпълнени задълженията по изпълнение на СМР **с издаване на Акт – 15 (Протокол – образец 15) издаване на Разрешение за ползване на обекта** и техническа инфраструктура **на строежа, по смисъла на чл.177 от ЗУТ**, и след кумулативно предаване на следния пълен набор от документи и протоколи: * одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**необходими документи по ЗУТ, свързани със завършване на строителството и необходими за получаване на разрешението за ползване;
* двустранно подписан протокол между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за разчистване на строителната площадка на обекта от строителни материали, отпадъци и машини, до вид годен за ползване на обекта.;
* одобрение на окончателния доклад.

**VII. РАБОТЕН ЕЗИК**Изготвения работен (инвестиционен) проект с всичките му приложения, както и всички доклади, протоколи (включително и тези при извършеното строителство), разрешителни, писмена кореспонденция, становища, писма и др., изготвени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за целите на изпълнение на обществената поръчка и предадени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се изготвят както на български език така и на английски език. Като продължение на гореизложеното, избрания **ИЗПЪЛНИТЕЛ** следва да има предвид, че документите на електронен носител CD - компактдиск, също трябва да фигирурат на български език и английски език.Документите, които се изискват в повече от 1 /един/ екземпляр на български език във вариант на хартиен носител, се представят само в 1 /един/ екземпляр преведени на английски език във вариант на хартиен носител. Същото условие е приложимо и по отношение на съдържанието което се изисква за електронния носител - CD – компактдиск.**VІIІ. Налична документация**Възложителят предоставя на изпълнителя всички документи, данни и информация, необходими за изпълнението на дейностите, съгласно настоящата техническа спецификация. В Приложение 1 към техническата спецификация са приложени скици на поземлените имоти за всяка площадка.**ПРИЛОЖЕНИЕ 1: СКИЦИ НА ПОЗЕМЛЕНИТЕ ИМОТИ НА ПЛОЩАДКИТЕ** | **І. GENERAL INFORMATION****1. Location of the implementation.**Municipality Sozopol.**2. Contracting Authority.**Enterpise for management of environmental protection activities (EMEPA), city of Sofia.**3. Basis and subject for the award of this contract.**This tender procedure is carried out as part of the implementation of the project "Research and Development of Pilot Models for Environmentally-friendly Collection and Temporary Storage of Hazardous Household Wastes", financed by the Bulgarian-Swiss Cooperation Programme aimed at reducing the economic and social disparities within the enlarged European Union (EU).EMEPA is an Executive Agency under the Bulgarian-Swiss Cooperation Programme, implemented according to the Framework Agreement between the Government of the Republic of Bulgaria and the Federal Council of the Swiss Confederation.Project "Research and Development of Pilot models for environmentally friendly collection and temporary storage of hazardous household waste ", envisages the construction of pilot centers for the collection of household hazardous waste and launch activities for collection by creating a sustainable system enabling local authorities with possibility to fulfill their obligations anticipated in the legislation, for collection and neutralization of hazardous wastes. The scope of activities includes design, construction, equipment and commissioning of five pilot municipal centers for collection of hazardous household wastes and supply of mobile collection points, with which the population of 22 Bulgarian municipalities should be serviced within the framework of the Project. The system for collection of household wastes is directed at the population of 5 municipalites, which the pilot centers will be built up in – Shumen, Razgrad, Levski, Saedinenie and Sozopol, as well as the serviced by them 17 smaller municipalities – Veliki Preslav, Smyadovo, Kaspichan, Hitrino, Loznitsa, Samuil, Isperih, Zavet, Tsar Kaloyan, Pordim, Nikopol, Belene, Maritsa, Kaloyanovo, Hisarya, Primorsko and Tsarevo. To increase the effect of the project are provided for national and local information campaigns to ensure the public knowledge about the types of hazardous domestic waste and the benefits of separate collection and transmission. This tender procedure plays a key role in the realization of the project and its subsequent impact on the population. In accordance with Art. 3, para. 1, p. 1, letter "b" of the Public Procurement Low, the object of the procedure is concentrated on the provision of design services, implantation of Autor’s supervision and implementation of works activities to build a municipal pilot center to serve environmentall collection and temporary storage of hazardous domestic waste.The site envisaged for the construction of large municipal pilot center, the subject of this contract, is chosen after a thorough study of geological and topographical characteristics of the area, determining the optimal distances to serve the municipalities’ communications security, compliance with safety zones to residential zones and opportunities for future expansion. The reason for its construction was the objective need for a solution of the problem for temporary storage of waste in the region, covered by this Lot.**4. Specific objectives of the contract**The specific objectives of this tender procedure are related to:* Preparation of quality Works (investment) design to build a pilot center for temporary storage of hazardous domestic waste in the municipality of Sozopol.
* Successful implementation of Author’s supervision during construction the construction works of a pilot center for temporary storage of hazardous domestic waste in Sozopol municipality.
* Successful construction of a pilot center for temporary storage of hazardous domestic waste in Sozopol municipality, according to detailed works design.

**5. Expected results**With the implementation of this contract the following key results are expected to be achieved:* Developed and approved by the Contracting Authority of Works (investment) design to build a small pilot community center in the municipality of Sozopol, in accordance with the requirements of Regulation № 4 of 21 May 2001 on the scope and content of investment projects to the Law on Spatial Planning;
* Implemented author’s supervision during the construction.
* Built and putted into operation small pilot center on the territory of Sozopol municipality.

**6. Assumptions and risks****6.1. Main assumptions**With a view to efficient and quality performance of this contract the following key assumptions were made related to the implementation of activities subject to this terms of reference:* Implementation of effective and smooth cooperation between all stakeholders in the framework of this contract, namely: Contracting authority – EMEPA, Contractor, Sozopol municipality;
* Implementation of the tasks provided in the terms of reference in accordance with the line-planned timetable and financial resources;
* Ensuring adequate support from the relevant stakeholders / persons;
* Availability of sufficient information for the smooth implementation of planned activities;

**6.2. Identified risks**The main risks that can lead to difficulty in performing tasks under this technical specification are:* Difficulties and / or delays in obtaining the necessary permits.
* Difficulties / delays in obtaining information from the relevant authorities.
* Occurrence of changes in national and / or European legislation in the field of design, author supervision, construction, management of hazardous domestic waste.
* Insufficient support from the municipal administration.
* Lack of information or insufficient information necessary to perform the tasks.

**ІІ. ACTIVITIES. IMPLEMENTATION OF THE CONTRACT.****1. Activity 1: Design.**The initial phase of implementation of the public procurement contract is to develop a works (investment) design for construction of small pilot center in the municipality of Sozopol, to serve for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous municipal waste.Pilot center, the subject of this ToR shall be designed with the possibility of an annual capacity of 4 tons hazardous domestic waste (maximum amount of generated hazardous domestic waste by 33 tons) and 5 tons widespread waste (end-of-life electrical and electronic equipment, unusable batteries and accumulators and waste oils).The materials that will be enshrined in the design for the construction of the pilot center must comply with the legal requirements for admission to the following types of waste:* Lacquer varnish and coatings:
* Paints;
* Varnish;
* Solvents;
* Primers;
* Adhesives;
* Resins;
* Inks.

Codes of waste: 20 01 27\*, 20 01 13\** Household cleaners and chemicals:
* Detergents (detergents to clean the windows, ovens, bleach, paint remover and rust stains, cleaning surface disinfectants);
* Acids and bases;
* Plant protection and pest control (preparations for the maintenance of lawns, flowers, fruit trees, vegetable plants - pesticides, herbicides);
* Photographic materials;
* Brake fluids;
* Antifreeze fluids;

Waste codes:20 01 29\*, 20 01 14\*, 20 01 15\*, 20 01 17\*, 20 01 19\*, 16 01 13\*, 16 01 14\** Pharmaceuticals:
* Drugs with expired;
* Products related to care for pets.

Waste code: 20 01 31 \** Mercury and Mercury Containing Waste:
* Mercury, mercury thermometers, mercury switches, mercury ampoules of water heaters, etc .;

Waste code: 20 01 21 \** Wiping cloths and protective equipment contaminated with hazardous substances:
* Towels, rags for wiping contaminated with dangerous products;
* Protection - gloves, masks, filters, etc., used in paint, coating and cleaning.

Waste code: 15 02 02 \** Contaminated wood, waste code: 20 01 37 \*
* Contaminated packaging:
* Empty containers of paints and varnishes and coatings, household cleaners and chemicals labeled with hazard symbols (pictograms) - cardboard, plastic, glass, metal.

Waste code: 15 01 10 \** Spent batteries and accumulators:
* Lead-acid batteries;
* Ni-Cd batteries;
* Mercury-containing batteries;
* Unsorted batteries and accumulators containing the above types.

Waste code: 20 01 33\** Discarded electrical and electronic equipment:
* Electrical and electronic devices - TVs, monitors, video, phones, printers, fax machines, tape recorders, radio, cameras, blood pressure, microwave ovens and other household appliances and tools;
* Equipment containing chlorinated and fluorinated hydrocarbons - air conditioners, refrigerators, freezers;
* Luminescent and fluorescent lights, energy saving lamps and other lamps containing mercury.

Codes of waste: 20 01 35\*, 20 01 23\*, 20 01 21\** Waste oils:
* Lubricants and motor oils.

Waste code: 20 01 26 \*Hazardous domestic waste, representing a wide spread wastes that are designed to meet the stationary site are:* Unusable batteries (Waste code: 20 01 33 \*);
* End-of-life Electrical and Electronic Equipment (waste codes 20 01 35 \* 20 01 23 \* 20 01 \* 21);
* Used oils (Waste code: 20 01 26\*).

**1.1. Status quo of the site/field****1.1.1. Situation** The area designated for the design and construction of the municipal pilot center is owned by the municipality of Sozopol to the right of construction in favor of the EMEPA. The site is located in the area of ​​the town. Chernomorets and Sozopol Municipality has a total area of ​​43.24 acres, including PI 81178.51.48 - 36.806 ha., Urbanized area and part of PI 81178.48.26 - 12.425 ha. territory with changed purposes according to a letter Ministry of Agriculture and Forestry - Executive Forest Agency № 20579 / 30.05.2012. For the same site director of the Regional Inspectorate - Burgas Letter № 4195 / 12.09.2015, the assessment of environmental impact has approved the implementation of the project "Stepping stone construction of a depot for earth, inert materials, construction waste, municipal center for separate collection and storage of hazardous waste / in. h. Nuba, WEEE and site for temporary storage of IBM in real-property (UPI) I (identifier for cadastral map 81178.51.48) and UPI II (identifier for cadastral map 81178.48.26) land city. Chernomorets, Sozopol municipality.". The letter says that the investment plan no grounds to conduct the proceedings under Chapter Six of the Environmental Protection Act and pursuant to Art. 31, para. 5 Chapter II Section 5 of the Biodiversity Law.The property provided for realization of the investment proposal within the boundaries of protected areas under the Biodiversity Act and within the protected areas under the Protected Areas Act but do not endanger or amended in accordance with Letter № 4195 / 09.12. 2015 Director and Regional Inspectorate - Burgas. With the investment proposal will not be affected elements of the National Ecological Network. Nearby there are no objects of cultural heritage.**1.1.2. Basic requirements for working draft**With drafting of the design the actual state of the allotted land for construction of small municipal pilot center must be clarified. The design solution is consistent both with existing borders of the terrain planned for the site, as well as with the current situation of the neighbouring property on the lands through which the connecting infrastructure and routes are passing.Output data - will be specified in place of representatives of the Contracting Authority in the face of an employee of the municipality of Sozopol and the Contractor.The data for the coordinates and elevation of appropriate points of working geodetic basis (WGB) will be provided by "Service of geodesy, cartography and cadastre" – town of Burgas.To ensure the necessary infrastructure for collection, sorting and temporary storage of waste, the selected contractor should produce a detailed design for construction of small municipal center, including those below basic components that will have the following purpose:* Design of the construction of entrance with reception area:

This area will be the site for access by persons outside the staff of the site. Its purpose is during the adoption of waste a representative of the staff of the pilot center to shape transceivers documents and make an inventory of accepted waste by type and amount. For this purpose, the area will be equipped with instrumentation for measurement of delivered waste through the delivery and construction of Scale - platform for measuring of the collected from the mobile collection point quantities waste.* Design of the construction of Zone for sorting / storage:

This area will be equipped with drums, barrels and containers for collecting different types of waste that are the subject of a separate tender for the award. Following the adoption of the waste, they will be placed in the general package or container. Waste storage site will be done according to codes Regulation № - 2 от 23.07.2014 for waste classification and compatibility.* Design the construction of Utility area and office:

This area will be used by staff on site. It should be located near the entrance / reception area.* Design of warehouse storage for empty containers and materials for collecting spills and placers, pallets and tools:

The warehouse will be destined for the continuous availability of auxiliary materials (absorbent materials, brooms, shovels).* Design of Zone for load of the hazardous domestic waste for transport to other site for subsequent treatment:

This area will provide access of goods vehicles engaged in the transportation of hazardous household waste to the area / site for disposal.* Design of zone for stay of cars.

This area will provide access to personal vehicles of residents of municipalities which will come to the site to convey their hazardous household waste.Along with the above fixed zones, which will constitute the essence of the municipal pilot center the design solution should also include:* Construction of portal barrier;
* Place to display the information board;
* Construction and design of transport communications (roads, pavements);
* Construction and design of engineering and technical lines (neighboring site infrastructure), fence, landscaping area, production area;
* Construction of Transformer;
* Construction of shed in accordance with the “Example of site” indicated in these Terms of reference.
* Construction and delivery of Scale - platform for measuring the quantities of waste accepted;
* Design of area for installation of Semi-underground system for waste collection. The system should consist of 3 pcs. unit with individual volume ≥ 3 m3, 1 pc. container with a capacity ≥ 5 m3 (for paper). The height of the overhead part of the containers with volume of 3 m3 should not exceed 1300 mm, and their diameter is should be not more than 1 500 mm. The height of the overhead part of the container with volume of 5 m3 should not exceed 1300 mm, and their diameter is should be not more than 1 900 mm. The system should be located near the inner road network to be accessible from container disposal truck. The assembly and supply of the system will be performed by a contractor under a different public procurement contract.

Pursuant to the requirements of the project "Research and development of pilot models for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous domestic waste" the acceptance of hazardous domestic waste in the municipal center will be done in the following way:* Direct acceptance from the citizens of the municipality, which will bring waste into the center;
* Accepting waste from citizens in Mobile collection point / equipped vehicle / on a preannounced schedule in the settlements of the municipality, as accepted waste thereby transported by vehicle to the center. The delivery vehicle for the purpose of the project is subject to a separate procedure for procurement;
* Collected and stored waste center will periodically transported to the sites of other operators, where they will perform their subsequent treatment.
* No recovery and final disposal of waste will performed on the territory of the municipal centre.

In this regard, the detailed design should provide all necessary conditions and requirements to ensure safety and fire and introducing guidelines and instructions for reception and storage of hazardous domestic waste.An example of site:Under current national legislation the accepted hazardous domestic waste in the pilot center can be stored up to one year before sending them for disposal, then they will be transferred for further treatment.**1.1.3. Parts of the business (investment) project**In this ToR are set out the minimum requirements for the scope and content of the detailed design, the designer must comply. Outside the following requirements the designer can implement any other graphic and text materials which it believes may be useful to the Contracting Authority.Detailed design should contain at least the following parts:* Part "Architecture";
* Part "Geodesy";
* Part "Geology";
* Part "Hydrology";
* Part "Construction";
* Part "WSS";
* Part "Electro"
* Part "HVAC"
* Part "Technological"
* Part "Road";
* Part "Landscaping and public works";
* Part "Fire Safety", the scope and content defined under Regulation № I3-1971 of 2009 on constructional-technical rules and standards for ensuring fire safety (SG. 96 of 2009);
* Part "Plan for Safety and Health", the scope and content defined under Regulation № 2 of 2004 on minimum health and safety in carrying out construction works (SG. 37 of 2004);
* Part "Plan for Construction Waste Management in scope and content according to Art. 4 and 5 of the Ordinance on the management of construction waste and use of recycled building materials, adopted by Regulation № 277 of 2012 (SG. 89 of 2012);
* Part "Master Plan";
* Part "Project estimate documentation";

and other project areas according to the specifics of the subject and object design.Each designed part of the detailed design should contain:* Graphic part (drawings);
* Bills of quantities.

When preparing the detailed design, selected contractor shall comply with the requirements of the "Ordinance № 4 of 21 May 2001 on the scope and content of investment projects”.Working drawings and details, which will be implemented various types of construction works (CW) to be prepared in the following recommended scale:* situational decision - in scale 1: 500 and 1: 1000; linear objects M 1: 2000;
* longitudinal section along the routes of pipelines in scale 1: 1000 for lengths and 1: 100 for heights;
* cross sections in scale 1: 100 in special sections (crossings of pipelines and underground communications, etc.).
* details - in scale 1:20, 1: 5 and 1: 1;

The scale of the drawings should be selected so that the greatest degree to illustrate the design solution and allow to fully implement all kinds of works and supply and installation consequence of technological equipment and furnishings.**Works (investment) design with all the associated parts should be prepared and submitted to the Contracting Authority within 5 (five) originals - on paper and 1 (one) a CD. Content of the digital must fully meet the information on paper in full volume and content of the project. Projects on paper must be signed by certified designers in the respective specialties and coordinated by the Chief Designer.****The selected contractor is obliged to make the necessary assistance to the Contracting Authority and to support it for issuing of permission for construction activities.**The Contractor of this contract should have in mind during the performance of the work assigned to this tender procedure, that in order to achieve better functioning of the site, a separate contract for supply of the following equipment will be signed:* Office container with appropriate office equipment for a small center - 15 sq.m .;
* Security system with CCTV
* Sanitary container with 2. toilets and bathroom;
* Storage container for storage of tools and materials - 6 sq.m .;
* Ramps for containers;
* Containers for waste disposal as follows:
* 6 of containers of hazardous domestic waste (corrosive, toxic, dangerous to the environment) with a door on the short side and size - 6 square meters a small pilot center;
* 2 psc. of containers for flammable hazardous domestic waste with a door on the short side and size - 11 square meters a small pilot center;
* 1 piece container of mercury containing wastes size 2 sq.m..
* Packaging for storage, meeting the requirements of the European Agreement concerning the Carriage of Dangerous Loads by Road (ADR);
* Plastic containers suitable for combined packaging waste, seal the lid to prevent spill from individual packages placed in them, different sizes - 30 liters, 60 liters, 110 liters, 220 liters;
* Metal drums of liquid - collection of oils, meeting the requirements of ADR for the third packaging group;
* Flexible bulk containers;
* Plastic or cardboard boxes suitable for collecting of old medications and other solid and powdered hazardous domestic waste;
* Tubes, plastic for first oackaging group, suitable for solvents, brake fluids and certain types of acids and bases and other liquid hazardous domestic waste;
* Closed specialized containers meeting the statutory requirements for batteries;
* Storage bins generated by the operation of the site waste;
* Protective clothing for staff of the sites;
* Trans-pallet truck with scales;
* Trans-pallet truck;
* Forklift;
* Extinguishers;
* Tool Kit;
* Absorbents, including sleeves to limit the spill.

Will be carried out and delivered mobile collection points for the pilot center, which will be subject to separate contract.The mobile collection point is a van with a total weight of 3.5 tons, equipped with containers for each waste code in accordance to Decree № 2 from 23.07.2014 for the classification of waste and scales.**2. Activity 2: Author’s supervision.**"Author’s Supervision" is the activity of the Contractor, which he will perform at the construction site covered by this tender procedure, in the performance of his duties as "Designer" within the meaning of Regulation № 3 of 31.07.2003 for preparation of acts and protocols during the construction.The activities of the Contractor to eliminate the shortcomings and errors in the detailed design, identified in the course of construction, are not considered to author’s supervision and will be entirely at his expense.The purpose of this activity is implementation of author supervision over the construction by the design team that has produced a working design with the relevant parts as required by the Law on Spatial Planning. With the implementation supervision by the designers - authors of parts of the detailed design, a guarantee will be given for the proper implementation of the project, compliance with the architectural, technological and construction rules and regulations, as well as the preparation of project documentation for the introduction of the facility into operation.The Contractor will implement author’s supervision during construction, according to the approved design documentation and applicable regulations by the designers in different parts of the design or persons authorized by them, provided that the authorized persons have qualifications corresponding to the procedure laid down in the minimum requirements.During the implementation of the Author’s supervision, the selected contractor must perform the following:* to carry out author’s supervision to the signing and issuing of Certificate establishing the acceptability of the building (Annex №: 15 - Act №: 15), the object and technical infrastructure construction, which is carried out supervision in accordance with the contract implementation of this tender procedure and the applicable regulations;
* to perform expert activities and consultancy in the process of implementation of construction works in regards to the application of the detailed design;
* to assist in carrying out on the spot checks and audits (by **Contracting Authority,** parties to the Bulgarian-Swiss Cooperation Programme), including sampling, perform of measurements, raising pictures, ensure the presence of his representative and to give access to available documentation (within the project realized by the Bulgarian-Swiss cooperation programme) linked to the performance of the contracted activities, upon request by the supervisory bodies;
* immediately inform the Contracting authority for the problems encountered in the implementation of the service and the measures taken to address them;
* to support **Contracting Authority** in reporting the performance of work under this contract at any stage of project implementation;
* to exercise due care in performing quality Supervision contract, aiming for it to be carried out to the highest standards of professional competence, ethics and integrity;
* to take preliminary approval for all its actions with the **Contracting Authority**;
* to take all necessary measures to supply and continue to supply its staff with the equipment and support necessary to facilitate the effective implementation of their specific duties;
* to organize, coordinate and take responsibility for the work of the members of the team performing the assigned activities;
* to keep one copy of each act and protocol drawn up during construction, including and electronic file on a hard drive or an alternative independent electronic memory - a computer / laptop, tablet or equivalent device / and second alternative electronic media / disk, usb-flash memory, external portable hard disk / that upon request, provide to the Contracting Authority;
* to participate in resolving disputes arising in the process of drawing up acts or protocols between participants in construction related to the implementation of the current regulations on the design and construction, and to comply with the requirements of Art. 169, para. 1 and par. 2 of the SPA in the implementation phase of construction, the decision is mandatory for construction and technical manager of the construction;
* to draw up and sign jointly with the Constructor and the consultant engaged in construction supervision, all acts and protocols during construction, according to Regulation № 3 of 2003 on drawing up acts and protocols during construction;
* to comply with all requirements of Art. 162 TDA Regulation № 2 from 31.07.2003. For commissioning the works and Regulation № 3 of 31.07.2003 on drawing up acts and protocols during construction;
* prepare and endorse the executive project documentation if necessary;
* elaboration of additional drawings of details. Perform of permitted by the law design changes through reflection in the executive drawings - when these occurred during construction;
* to inform in writing the Contracting Authority allowed the construction team deviations from the approved design work.

The regulations and orders of the person exercising Author’s supervision shall be entered in the order book and are mandatory for the construction team. Acts and protocols must be drawn up and signed after completing the necessary checks, inspections and measurements site conditions it was found that they met the construction requirements under Article 169, paragraphs 1 and 2 of the SPA for the performed construction works;**3. Activity 3: Implementation of the construction works.**During the implementation of the construction works, the Contractor must follow the prepared and approved detailed design and the applicable law.The construction works must be prepared, implemented, tested and adopted in accordance with the prescriptions in the detailed design and the applicable regulations together with all other applicable regulations. In case of works for which there are no documents with requirements for performance and acceptance of the works will comply with the requirements set out in the design documentation, instructions of the manufacturer of materials (*where applicable*) and the common standards in the industry. If necessary, the works Supervision will give guidance on rules for the implementation and acceptance of works.Before starting construction works, the Contractor must provide the Contracting Authority updated plan - a schedule for completion of construction works (*linear calendar schedule*). The contractor may begin to perform the relevant construction work only after the available enacted a building permit and performed all the necessary coordination with the competent institutions and companies.Upon execution of the actual construction works, the Contractor shall have the following responsibilities:* Ensure the entire workforce, site preparation, provision of equipment, machinery and materials needed for clearing the site and execution of construction works;
* All Properties construction work must be performed according to the requirements of the detailed design and the specifics of supplied materials;
* The Contractor shall accurately and properly perform the contracted work, according to the approved detailed design and quality conforming to BS or equivalent;
* To observe and comply with all standards for the transmission and reception of construction works and all other legal requirements under applicable law;
* To keep the order book of the construction. All prescriptions written in the book of orders are binding on the Contractor pursuant to Art. 170, para. 3 of the SPL;
* The contractor is responsible for cleaning the site and any related foreseeable driving and unpredictable work during and after work;
* To compile all required pursuant to Ordinance №: 3 / 31.07.2003., Acts and protocols during construction;
* The team for implementation of the works of the Contractor must be familiar with the existing facilities and lines of technical infrastructure in the area of performing the works as they are reflected in publicly available records or identified in transmitted by the Contracting authority documents. The contractor will be responsible for damage to equipment and pipelines technical infrastructure inflicted by him or by persons engaged by it and working on the construction site, unless you had the opportunity to learn about them in carrying out their work in accordance with all legal requirements and restore roads and other surfaces;
* All actions carried out must comply with the detailed design, requirements of the Contracting authority, projections of the development plans and schemes on site;
* To implement the contract awarded for the construction of small municipal pilot center in the municipality of Sozopol, under the provisions of the contract, provisions of the SPL and its secondary legislation;
* To begin the contract in accordance with agreed conditions;
* If use of local materials in the site to send in advance for approval the certificate of suitability of material of the source issued by an authorized laboratory. In use of substandard materials, including materials from recycled waste according to Construction waste management plan (CWMP) in the site they are tested in certified laboratories and have a certificate of applicability from the relevant state controller;
* After the completion of the construction works and before arranging the procedure for establishing the suitability of the construction, the construction site should be cleared and the surrounding area - rebuilt / restored according to the detailed design.;
* In accordance with the required standards and codes, the contractor should submit any declarations about the origin and compliance of materials, machinery, equipment, furniture, appliances, fittings and equipment, verifying the implementation of the approved standards. Where applicable national standards and codes, or such with limited territorial scope, the implementation of other standards and codes or such is only possible only if the contractor provide the same or higher quality than those referred;
* To coordinate with the Construction Supervision, Contracting authority, central and local authorities and utility companies manage and maintain technical infrastructure activities relocation and subsequent recovery if necessary equipments and lines of technical infrastructure and / or closing and restricting roads, streets in a way that does not hamper the population.

After the completion of construction works, the Contractor shall submit to the Commission and receiving the Contracting Authority - all books, documents and records under SPL, Regulation №: 2 of 2003. to commissioning of buildings in Bulgaria and minimum warranty periods for completed construction works, facilities and construction sites, Regulation №: 3 of 2003. on drawing up acts and protocols during construction, and "Regulations for the implementation and adoption of construction works”.Before the start of construction, the Contractor shall set up a temporary base construction. Temporary construction facilities must ensure normal sanitary conditions for dining, dressing, recreation, giving first aid, supply with drinking water. In the temporary construction facilities the Contractor shall provide at least the following storage areas and offices:* Temporary stores for supplies equipment and materials to the requirements for storage;
* Areas for storage of construction waste;
* Offices and household staff quarters Contractor.

In case it is needed to be leased land outside the construction site to build a temporary base, the Contractor shall hire them for its own account.Upon completion of works on the subject of the contract, the Contractor shall promptly remove from the temporary base all its facilities (warehouses, offices and residential premises) will withdraw all its mechanization and nevlozheni materials and make it clear.Planning activities for the realization of works, including inbound linear infrastructure should ensure implementation of the investment proposal under-developed design work.**Excavation work:**Excavation work to be carried out and shape according to the requirements of the detailed design and the existing norms, with the necessary depth and width. Trenches with a depth of more than 1.5m to strengthen necessarily tightly metal reinforcement. When laying water pipes to be laid detector strip over the top of the tube in accordance with the requirements of Regulation №: 2 for the design, construction and operation of water supply systems. Next in accordance with the detailed design and Regulation №: 8 rules and regulations for the deployment of technical conduits and facilities in the settlements is applied signal bandwidth.Excavation for sewer must be made in accordance with lines, levels, sizes and depths as will be specified in the detailed design. The depth of the trench to be in line with the longitudinal sections, the bottom of the trench must be aligned. Contractor must keep the trench walls undisturbed for that purpose; fulfil the necessary consolidation tightly according to the depth of the trench. The laying of drains will be carried out by traditional excavation technology.**Shuttering structures:**The implementation of shuttering works and scaffolding must ensure the uptake of the planned in the design permanent and temporary loads without danger to workers and breakdown of structures. They must ensure transmission of current loads on the ground or on already implemented structures. In order to ensure smoothness of the walls is required are the use of smooth shuttering (e.g., a large-area shuttering panels of waterproof plywood, movable shuttering, etc.). The joints of the shuttering must be thick enough to keep out the leakage.Completed shuttering shall be adopted by qualified technicians. The findings about the design are recorded in the order book of the construction and an act.Shuttering must be able to bear the load of wet concrete and each random load without undue swelling, warping or bending. Shuttering must be constructed so as to prevent the loss of water or grout from the concrete. Special attention should be paid to the shuttering, which uses vibrations to seal the concrete. Shuttering must be securely designed to ensure that the finished concrete is in the desired shape, position and level and comply with certain standards for completion. All forms are constructed of detachable panels or openings in order to make verification of the mold on its inner side and to allow the removal of dirt and water from inside prior to application of the concrete. The Contractor must take into account the stresses caused by the concrete elements that are poured, and provide strong enough props of the shuttering when it partially casting of concrete before his next casting. All uneven loads must be reported. Shuttering must be made of materials of good quality, without irregularities, damaged surfaces and cracks. The materials used for shuttering subject to the approval of the construction supervision and inspection by the architectural supervision.Interconnections should not be used in constructions, water retention. In other structures, they can be used with the consent of Construction and Supervision. If they are used they must be of metal and can either be removed without permanent injury of the concrete, or may be left in place without any of them to be off to execute concrete surface less than 75 mm. The openings left for the removal of internal links shuttering are filled. For designs retaining water special links and details must be used to ensure water tightness approved by the Construction Supervision. The links and details are developed following approval of shuttering company and supplier of components for watertight connections and before construction starts.Before starting pouring concrete, all shuttering must be thoroughly cleaned. To apply the surface coating of oil approved for castings or other approved material, in order to allow easy removal of the shuttering, without damaging the concrete. Oil for castings or other lubricants are not allowed to come into contact with reinforcement and integrated valves. Аny material which may stuck to discolour or damage the final layer of concrete must not be used.Shuttering should mainly be scrape, cleaned and if necessary, corrected before reuse. Each piece of shuttering that construction supervision, inappropriate for getting a good finish, subject to the standard due to very intensive its use or the use of materials that do not conform to the relevant standard is replaced by the Contractor with a new on his behalf.Concrete is striking when reaching prescribed in detailed design conditions.The contractor should pay attention to the need to maintain the side shuttering as isolation of large quantities of concrete to prevent cracking of the surface due to thermal effects. Where on the concrete must be made in situ, the method must be approved by the Construction and architectural supervision.Where there are specific requirements for early removal of the shuttering, with the Construction supervision is coordinated procedure of establishing whether concrete has reached the standard requests or not. This is based on the characteristics of the acquisition of the strength specified test cubes of concrete and / or by means of not destroying control. The Contractor shall delay the removal of the shuttering, if the concrete has not reached sufficient strength.Before placing the concrete in place shuttering must be cleaned thoroughly and washed with water or cleaned with compressed air to remove dust, chips and other external materials. If shuttering for casting reused all surfaces must be clean from residues of concrete or mortar. If the shuttering is not acceptable to reuse it must be fixed completely, or replaced with a new one.**Reinforcement works:**On the surface of the reinforcement it is not allowed to have substances that can have harmful effects on steel, concrete or adhesion between them. The condition of the surface of the reinforcement is checked before installation. The reinforcement is installed in the shuttering without any damage. For reinforced concrete structures should be used reinforcing steels that meet the requirements of the relevant standardization documents.The test certificate of the manufacturer must accompany each shipment, a copy of which was handed over to the works Supervision and before reinforcement is used.The reinforcement is stored on shelves clean of dust and protected so as to prevent the accumulation of dust or sand and other harmful substances.The seats must be firmly locked in place to ensure the impossibility be shifted in application, vibratory finishing of the concrete.Concrete cover of reinforcement should ensure the joint work of reinforcement with the concrete in all stages of construction and operation of structures, and protection of reinforcement from external weather, temperature and other effects. Minimum concrete cover of reinforcement, including retainers and connections must conform to BS / BS EN or equivalent. Concrete cover of reinforcement must meet the prescribed design.The Contractor shall ensure that all reinforcements are clean of scales, strong rust or deposition of oils and grease, dust, salt, mud, paint, deposits or membrane by heat treatment and other harmful substances immediately before concreting. The contractor must take care to ensure cleaning of wire as nonsense not to fall into the concrete or may not be superimposed on other concrete surfaces.Each of the reinforcements which the construction supervision considers to be too rusty during storage or before pouring the concrete, shall be rejected and removed from the site at the expense of the Contractor.Before concreting all reinforcements must be carefully cleaned of residues of concrete cured or partially cured, which may have been received during the previous concreting operations.All reinforcements protruding from the structural connections or who may be exposed to climatic influences for long periods before commencement of concreting covered with polyethylene wrap is a rooftop bar, grout or other material decision on construction supervision to prevent corrosion of fittings or the appearance of spots on the surrounding concrete. If, despite these measures get rust stains permanently visible surface, it must immediately be removed.**Concrete works:**The technology for concreting and its treatment should comply with current regulations, the requirements of the contracting authority and the detailed design. All concrete mixes should be prepared in strict compliance with the recipe for concrete of the class. Special attention should be paid to transportation, laying and compaction of the concrete mix. The materials, devices and components used in the implementation of concrete and reinforced concrete structures must comply with the prescribed project and have certificates. In cases where no certificate shall apply laboratory findings and documents that prove their fitness for use. The production, transportation and laying of concrete mixtures must meet the requirements of BS / BS EN or equivalent. The concrete for construction work must be manufactured and supplied with concrete by certified concrete plants.The quality control during the execution of concrete structures must ensure their legal reliability in operation and durability with minimal maintenance costs.The control will implemented by the Contractor, Construction Supervision and the by Contracting Authority or other authorized representatives. The control of materials, products and components for the concrete constructions; the types of works and finished constructions will be carried out in accordance with the requirements of the regulations, the technical regulations, standardization documents and detailed design.The control of the concrete at the construction site includes:* input control on delivery of concrete mix;
* check the consistency and check sampling to determine the class of the concrete in project parameters;
* individual work (processes) during application, processing and aging of concrete;
* quality of the concrete and reinforced concrete works look after shuttering removal;

Testing of concrete mix and concrete and assessment of performance is carried out respectively by BS / BS EN or equivalent.When air temperature lower than 5 ° C and higher than 30 ° C, allowed to be out-executing concrete works and grouting joints only at presence of the relevant provisions of the construction supervision.If the quality of the ready-mixed concrete from a particular supplier does not meet the criteria of the relevant standard, Supervision may at its discretion withdraw approval for the use of concrete from this supplier.The Contractor must provide concrete transport and concrete pumps for laying concrete in sufficient quantities to fulfil the program of placing. All equipment and facilities must be properly selected on the effective and fast laying of concrete and safety of construction activities. All equipment and facilities used for transporting and laying of concrete should be clean and should be cleaned after each interruption and end of each shift.The contractor must have adequate spare equipment to continue concreting if you happen mechanical damage in workers during laying of concrete machinery.Concrete must be of such density that can easily be applied in Carrie and the corners of the shuttering without going laying of the materials or separation of free water on the surface. When removing the shuttering, concrete must have a uniform surface, no pores, wet surface cracks or excessive dust and not a lower quality than that specified in the detailed design standard or equivalent.Usually concrete can be laid by free fall from a height of up to 1.5 meters without the use of pipes, provided they have taken appropriate measures to prevent separation and segregation and premature cover the top reinforcement. Also, there may be used chutes, they should be of steel or coated steel. The grooves must constantly be kept clean from forming coating of hardened concrete or other deposits. The grooves must be set at an angle, wherein the concrete or to adhere to them nor to separate fractions thereof.Concreting of any part of the structure should be carried out by a continuous operation and is not permitted discontinuation of concreting without the approval of construction supervision.Vibration of concrete situations continued until his stop out air bubbles. It is not allowed stratification of the concrete as a result of vibration thereof.After laying the concrete, it must be completely sealed by mechanical vibration carried out by depth vibrators. Processing the surface of thin plates to use approved surface vibrators or vibrating Screed rails. Vibrators should be used by competent operators properly trained to handle the special equipment used at the site.Deepwater vibrators must operate at a frequency not less than 120Hz, when immersed in the concrete. The working part of the vibrator must be completely submerged while using vibration and must be sufficiently long and intense to tighten entirely concrete, but should not be continued to the point where to get separation and segregation. Vibrators should not be used for transport of the concrete in the molds. The vibrators must be handled so as to fully process the concrete around the flooded concrete and rebar in the corners and bends of shuttering. Vibrators should not be applied directly or via an armature to portions or layers of concrete, which are hardened to an extent that the concrete has ceased to be in vibration plastic.When the concrete is poured on top of existing concrete surfaces, sealing must be effected via topical use of vibration to remove air bubbles that occur below the horizontal surfaces.Upon completion of concreting take measures to protect the structure from the harmful effects (shrinkage, fast evaporation of water inadmissible cracks, etc.).The contractor must ensure that the hardening is carried out in such a way as not to give thermal plastic or cracking of the concrete. Particular attention should be paid to the setting of the concrete containing cement replacement.Before expire 7 (seven) days from the laying of the concrete, it must be protected from moisture loss, sudden temperature changes, rain and running water, mechanical damage, contamination by the spreading airborne dust and sand, dry winds and heating surface from sunlight.After the expiry of the above mentioned period an additional time will be required for controlled drying according to instructions given by the Construction Supervision instructions.All methods for hardening and protection of the fresh concrete must be pre-approved by the Construction Supervision. These methods should include the use of membranes for storage, water, blankets, means of protection from the sun and any other precautions required by the Contractor to ensure proper hardening of concrete.**Pipes and channels:**All pipes, valves and fittings should be of grade pressure 1.5 times the maxi-mum pressure will be reached during operation, incl. any over-pressure and must be supplied by the manufacturer approved from construction supervision.Tubing must be fulfilled so as to provide easy assembly and disassembly of cranes, pumps, check valves and other major items of equipment. To the pipe work of all facilities should be included and flange adapters or detachable connections, to facilitate disassembly. We have to give opportunity for installation of flexible connections, close to all structures.All pipes should be properly fenced in outdoor application, polo women in the trenches or specially made for this purpose, fixing structures, and when he passes through the wall must be used flanges or other suitable sealant (seals).The pipe system needs to be implemented so as to minimize the necessary strengthening of the deaf corners, elbows, tees and valves.Any force or moment that may occur in the piping system must be compensated by suitably located for system strengthening joints and sliding points. All air ducts must be made of stainless steel, according to the approved working draft standard or equivalent. Dug stainless steel pipes must be protected against cathodic corrosion approved construction supervision ways.The exposed pipes for water or sediment should be insulated with mineral wool or foam or equivalent and, if necessary, to provide heating against frost. The insulation must be protected with a durable, weatherproof shell.Grooved surfaces should be coated with anti-corrosion grease and cover with plastic stoppers, sealing tape and staples. The same applies for the bolts of stainless steel.The material of the pipe should be chosen so as to prevent internal and external corrosion to meet the needs of the place where will be installed, and to provide ease of maintenance and cleaning.Pipelines which are above the ground and connecting the technology equipment and other elements must be properly secured as required by the manufacturer or, where appropriate, to ensure structural integrity and deviation between the supports within acceptable limits. To provide thermal insulation exposed weathering pipes to prevent freezing of the liquid in them. The thickness of the insulation must correspond to the degree of external influence and the pipe material.Pipelines that carry sediment should be provided with sufficient and forest-but accessible points lavage, to allow for cleaning.The cables must be laid in pipes / channels. The arrangement of the cables must be such as to facilitate the replacement of a cable, without the need to transfer to other cables. The Contractor shall provide backup space in cable pipes / channels for future installation of additional cables as needed.Prior to reassemble a relationship, the Contractor shall ensure that the inside a surface of each tube or valve has been cleaned and will remain in this state. As soon as you start working on assembling a connection, the Contractor shall clean the ends of each tube and prepare them for specifically chosen method of connection. All mechanical connections should be cleaned and should be well coated prior to assembly.The Contractor shall use only those fittings that are selected and provided by the supplier of pipes and valves. All links must accurately assembled to be able to pass the test and be assembled correctly pipeline.After a connection is assembled, it must be carefully brushed with paint or other coating.The metal links that have no coverage should be cleaned and smeared in two layers and / or bitumen emulsion.**Requirements for shut-off valves:**All cranes must be of high quality workmanship and suitable for use with potable or waste water at temperatures up to 45 ° C.The body of the taps must be written following information:* Name of the manufacturer;
* Test pressure;
* Diameter of the valve;
* Direction of traffic flow.

All standard taps should have flanged connections that withstand nominal pressure PN16, unless explicitly otherwise specified by the manufacturer. Open standard flanges must match those of standard pipes and fittings, with dimensions specified in the detailed design.All entries must comply with the relevant BS / EN / ISO standards or equivalent. They must be approved by the Construction Supervision.Each valve and its mechanical or electrical equipment must bear a special brass plaque describing its functions in English and Bulgarian language.Check valves must be cast iron flanges on both sides, unless otherwise specified in the detailed design. They should be fast acting without percussion with a partition or multiple partitions designed to reduce the shock at closing, through aggravated to the extent necessary bronze holes with stainless steel hinges.All check valves must be able to be mounted horizontally, unless otherwise specified in the detailed design.It is necessary to ensure manholes to allow greater access for cleaning and maintenance, as well as be provided with capped sleeves left open for ventilation.The valves must be marked with signs and / or sign board in accordance with BS / EN / ISO or equivalent standard.**Installation of the construction site:**The Contractor must strictly monitor whether during all works activities the prescribed standards and factory instructions are followed. The devices used for installation must be properly selected and safe to operate. Compulsory temporary protection for workers and materials located in unfinished steel structures must be provided throughout the construction process.Anchor bolts must be placed in an appropriate manner and under approved method, with the help of templates. After strengthening them before installation, it is necessary connecting mixture to be left for a time to gather strength before permanently installed equipment and they are tightened to the foundation.Every detail hampered by steel structures must be positioned with an accuracy corresponding to the amount of approved drawings in the detailed design with a maximum tolerance of ± 5mm, except in places where the steel structure carries a metal floor. If the deviations after installation must be such that the difference between two adjacent levels of sections or floor sections should not exceed 3mm, and then open the floor between sections should not have a difference of more than 3mm.Where necessary steel items to flood with mortar and where it is scheduled to take place permanent contact between two surfaces under foundation or elsewhere, mounting brigade should remove all steel wedges or edges and replace them with mortar with the same composite materials and texture, like a concrete base. The steel wedges must be placed at the beginning of the installation in such a way to be easily removed after completion.When working with stainless steel stricter measures should be made to avoid contact between it and the ordinary steel. When mounting, stainless steel must undergo special treatment, pipes and profiles must be stored on wooden beams and used only non-metallic abrasives. Welding is allowed only in safe gas environment. Welded assemblies must fully immerse themselves in an acid solution and to undergo neutralization.Junctions between elements of galvanized steel and stainless steel parts are not allowed.**Requirements for floor structures, frames and other metal works:**The grid floor structures must be made of beams of structural steel to which perpendicularly must be welded circular, square or curved rods. The basic distance between the rods must be maximum 35 mm. The boards must be repositioned on the ends of the beams. Slots to hold the equipment formed with wavy or straight edges. The boards must be fastened to the boards or to the supporting steel structure, with suitable levelling screws from stainless steel.Covers and frames used in manholes, cameras and other equipment must be of gray or ductile iron and also to meet the relevant requirements of BSS / EN / ISO or equivalent standard.Covers and frames with seals must include appropriate neoprene or other synthetic rubber sealing rings or other approved sealing technology.Where the lids are vented, they must calculate the required total cross-section and different diameters vents.**Requirements for details in the execution of works:**All connections to concrete structures, temporary openings and passageways must be met under, detailed design and / or instructions of the works and author’s supervisions.All steel structures and other elements such as foundation bolts, steel frames, baseboards, beams, waterproof rubber parts and the like, must be fixed and strengthened by the Contractor in accordance with the detailed design.**Requirements for roads:**Preparing and clearing the ground must be performed according to the detailed design.When the road base is sufficiently sealed surface must be parallel to the finished roadway to have the required level and cross section. The finished surface of the road base should be approved by the Construction and Supervision before being laid, any other material.It is prohibited to vehicles of the Contractor to move on sealed roads, except if there is written permission from the Construction Supervision.Inert materials used for the substrate must meet the requirements of BSS or equivalent. All materials must be applied evenly and to seal by sealing alternate with uniform application. The material should be placed in one or more layers so that after compaction overall thickness to reach the required value. Compaction of the substrate must reach a dry density of 98% of the maximum value, and this should be achieved as quickly as possible after an even distribution of the material.When the unit for supply of materials has sufficient capacity, the pad could be implemented in two or more layers. During the formation of the pad should be provided conditions it always to be drained. Drain water must be drained away from the construction site of the canvas to avoid the occurrence of erosion.The surface of each layer of material applied after having been sealed must be compact and does not change during the passage of the sealing machine. All loose, not homogeneous or other defects zones must be further processed so that the thickness of a layer to be uniform and as required.The base should be filled with one of the following:* Suitable gravel;
* Crushed stone;
* Stabilized with cement suitable gravel;
* Or else according to the working draft.

Sealing must be carried out by spraying with water and rolling, while passing under the roller, no any visible movement of the material. The last layer of crushed stone must be covered with sand and then rolled so as to fill all the bumps.The contractor must build a base on the road, in correspondence with the requirements and specifications set by the detailed design and relevant state or municipal authorities.The asphalt mixture for surface layers must meet the requirements of manufacturers and to cover the requirements of the detailed design. The asphalt mixtures, as far as possible, must be supplied by a local asphalt manufacturer or if it is not possible to carry out delivery of local one another manufacturer can be used.Asphalt pavements should be placed only on a dry basis and when it does not rain. Asphalt pavements should not be undertaken at a temperature below 10 ° C and falling, but only when the atmospheric temperature is at least 8 ° C and increases unless construction supervision has indicated otherwise.**3.1. Control of the construction works**3.1.1. Inspection and measurement of the worksThe quality and quantity of work performed can be checked at any time. Where this cannot be done by the Contractor, a deadline will be set for involvement of external experts. In this case, the costs will be covered entirely by the Contractor.3.1.2. Special precautionsDuring construction, the Contractor is obliged:* to carry out its activities only in the presence of all provided by the law permits documents (licenses, certificates, etc.), issued by the authorized competent bodies;
* to perform its assigned works with qualified and well-trained staff possessing the necessary qualifications;
* to ensure safety in carrying out construction works, updated instructions on safety and health at work, the necessary precautions and information tools, etc .;
* to ensure the individual protection for every worker in accordance with the regulations. All workers on the construction site and performing works must be provided with clothing, shoes, helmets, canvas gloves and other necessary protective equipment depending on the nature of the work.

**3.2. Temporary works**3.2.1. Temporary facilitiesThe Contractor must build all temporary facilities such as scaffolding, approaches, fences, ramps, etc., needed to implement the construction works on site and to remove them after work finish. He is obliged to provide temporary connections to pipelines, power lines, sewers and others. Upon completion of the works all temporary construction facilities must be dismantled and removed.3.2.1. Prevent road pollutionThe Contractor shall take all measures to prevent contamination with mud and other debris on roads located outside the construction site and used for the movement of vehicles and equipment associated with construction works. It should implement effective control over the circulation of its cars and appliances, and on the storage of waste materials and other road-related service construction. The Contractor shall remove all stored on these roads waste and clean the driveway all areas contaminated with mud and other debris on his fault, including washing it with water. **3.3. Cleaning construction site**3.3.1. GeneralThe scope of work under the terms of this Contract in accordance with this specification and subsequently prepared detailed design and drawings should include not only the provision of all equipment and labor, but also the implementation of all activities associated with the removal, cleaning and / or relocation of existing fences, walls, structures, pavements, trees, stumps, bushes, vegetation and all other obstacles and / or waste.3.3.2. Safety at workThe Contractor shall ensure the safety of workers as well as the people living in the neighbourhood. **3.4. Safety requirements**All activities at the facility must be implemented in accordance with applicable national regulations.The works will be carried out under very strict observance of the art safety and labor protection, as well as all the requirements of Ordinance № 2 of 22 March 2004 for minimum health and safety in carrying out construction works (*published . SG. 37 of 2004 .; corr. SG. 98 of 2004, amended. and suppl. pcs. 102 of 19.12.2006*);The contracting authority and authorized state and municipal authorities will conduct routine and random inspections to ensure safety in terms of:* presence in construction site of instruction for Safety and Health at Work in accordance with current regulations, instructional books, manner of conducting briefings for safe operation;
* presence in construction site and use of personal protection equipment (PPE) - helmets, belts, gloves, helmets, etc .;
* organization of the construction site - fences, protective facade networks;
* condition of temporary power supply at the construction site - in terms of safe operation;
* presence of signs and signals of the site, indicating directions of movement and warning of danger (special attention should be paid to signalling when the site employ persons with impaired hearing).

On the construction site must be introduced "Book instructional Safety and Health at Work" according to Ordinance № RD-07-2 from 16.12.2009 on the conditions and procedures for conducting periodic training and instruction of employees on the rules to ensure healthy and safe working conditions issued by the Minister of Labour and social policy – 9*updated by SG. 102 of 22.12.2009, effective from 1.01.2010, corr. SG. 4 15.01.2010, amend. No. 25 of 30.03.2010)*To comply with all requirements when working with electricity, wear suitable rubber cables with appropriate sections and number of cores. To work with reliable and grounded power instruments.When working with gas cylinders / LPG / - the same must be kept from direct solar impact, falling to operate in good reducible valves and hoses with the resistance to pressure. Smoking and lighting a fire is strictly prohibited in the area for work with gas cylinders under pressure.When working with silicate plasters, paints and primers to avoid falling into the eyes and respiratory tract. If that happens - affected body be washed thoroughly with water and immediately seek medical attention.Employees drinking alcohol, taking narcotic substances and persons with disorders of the vestibular system will not be permitted to the construction site.When working with hot air guns same cannot be routed close to the body parts, especially eyes, skin and hair found.Required object have a first aid kit with fresh medication and dressing tools.All employees of the site must be provided with personal protective equipment - clothing, shoes, gloves, helmets, seat belts and if necessary - protective goggles.**3.5. Fire Safety (FS)**The area of the construction site for FS is categorized and labelled with signs and signals according to the legislation. Information boards with: a) the telephone number of the Regional Office FSPP; b) addresses and telephone local Center for emergency medical care will be placed. Strictly must be observe the conditions for fire and emergency safety according to project documentation.**4. Available documentation**The EMEPA shall provide the Contractor all documents, data and information necessary for the implementation of this contract.**5. Specific tasks of the contractor**In relation with the preparation of the offer, each participant in the procedure for awarding the contract should visit and examine the object of intervention to clarify the tasks necessary for the implementation of the public procurement contract.**6. Organization of the construction****6.1. Quality control of materials for the construction process:**During implementation of the project contractor is obliged to invest only materials and products with proven quality, accompanied by a quality certificate or declaration of conformity in accordance with the Ordinance on the essential requirements and conformity assessment of construction products (prom. *SG №.106 from 27.12 .2006*) .**6.2. Requirements for environmental protection:**Not allowed entry and manoeuvring of vehicles and machinery of Contractor on the sidewalks, as well as warehousing, storage or disposal of building materials, equipment or other equipment unless a special permit from the Investor.Extracted waste and poor materials during construction, which cannot be invested in the construction of the facility, will be transported by the Contractor to defined in the PCWM sites.The Contractor shall use on the construction site only working in order machinery and vehicles and take all care to maintain them in order to avoid contamination caused by spillage of waste or accidental spills of fuel and lubricants.In the event of contamination, the Contractor shall at his own expense to clean up contaminated areas from the streets of the municipality. **7. Applicable legislation and documents**In fulfilling its obligations under this contract the Contractor shall observe the requirements of:1. Bulgarian legislation and in particular:* Spatial Planning Law;
* Ordinance №4 / 2001 and environmental problems. amend. since 2005. the scope and content of investment projects and related secondary legislation in the relevant parts of the Investment project;
* Public Procurement Law and regulations - regulations for its implementation;
* Environmental Protection Law the sub-legislative acts for its implementation, as well as all other normative acts related to the protection of the environment;
* Waste Management Law and secondary legislation on its implementation;
* Legislation related to taxes and social security;
* Legislation relating to protection of labor and working conditions;
* State Aid Act;

2. Instructions from the approval and coordination bodies, if any.3. .Framework Agreement between the Government of the Republic of Bulgaria and the Federal Council of the Swiss Confederation on the implementation of the Bulgarian-Swiss Cooperation Programme to reduce economic and social disparities within the enlarged European Union, signed on September 7, 2010, effective October 25 2010, together with its annexes.4. Agreement on delegation of responsibilities between the National Coordination Body (NCB) in the Council of ministers and the Interim Body (IB) in Ministry of Environment and Waters under Priority Axis 2 "Environment and Infrastructure" at the Bulgarian-Swiss program of cooperation;5. Project Agreement for "Research and development of pilot models for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous domestic waste from households", signed 21.04.2015 between the State Secretariat for Economic Affairs (SECO) of Switzerland, NCB and MEW;6. Feasibility Study (PPP) to develop pilot models for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous domestic waste from households.7. The signed between the Council of Ministers (CM), Ministry of Environment and Waters (MEW) and EMEPA on 12/06/2015 contract for the project "Research and development of pilot models for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous domestic waste from households."8. Bulgarian, European and international norms and standards relating to the design, construction and operation of facilities in the field of municipal waste;**ІІІ. EXPERT COMPOSITION**For the implementation of this contract the tenderer should propose in its offer key expertsand non-key experts to implement the activities covered by the contract. The requirements for the experts are specified in detail in these Terms of reference for implementation of the contract. Each participant must have engineering staff of qualified persons, including at least the experts set out in this document.The minimal engineering staff consists of the following experts:**1. Team leader –** To have Diploma for Higher Education, masters degree in “Civil Engineer”, specialty “Construction of buildings and installations” or “Industrial and civil construction” or equivalent for the foreign tenderers. * To have experience in the specialty in the field of construction, which is at least 4 (four) years in which he had participated as "Team Leader" in the implementation of the construction and/or rehabilitation of facility/ies intended for collection and/or conservation and/or treatment and/or waste management.

Main duties and responsibilities, but not limited to:* responsible for the effective and quality management and implementation of the contract through management the implementation of the activities;
* organizes and coordinates the overall activities of the team to perform the contract;
* contacts with authorities and institutions involved in the implementation of this tender;
* organizes and coordinates the implementation of the provisions of the Contracting authority and supervisory authorities;
* prepares the reports subject of the contract;
* reports to the Contracting authority for detected irregularity or suspected irregularity or fraud of any stage of implementation of this contract and the project, reports to the Contracting authority - EMEPA;
* performs other duties and responsibilities according to its competencies.

**2. For the design and Author’s supervision** **2.1.** **Key expert “Chief designer” (1)** –To have Diploma for Higher Education, masters degree in “Civil Engineer” or equivalent for the foreign tenderers.* Must have full design capacity (FDC), according to Art. 230 of the Spatial Planning Law (SPL) for the relevant year or equivalent design capacity for a foreign entity according to its national legislation.
* Must have professional competence on its specialty in the field of design form at least 3 (three) years, in which he/she had participated as Chief (Lead) designer, in the preparation of an investment project in phase "Detailed design" for project for building of facility/ies intended for collection and/or conservation and/or treatment and/or waste management.

Main duties and responsibilities, but not limited to:* coordinates the activities of design and Author’s supervision. Signatures the developed parts of the detailed design. Performs other duties and responsibilities according to its competencies.

**Non-key experts for design and author’s supervision.**2.2 Designer Part "Geodesy” - prepares part "Geodesy" of the detailed design. Exercises Author’s Supervision of Part "Geodesy". Performs other duties and responsibilities related to its competencies.2.3. Designer Part "Hydrology" - prepares part "Hydrology" of the detailed design. Exercises Author’s Supervision of part "Hydrology". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.4. Designer part "Geology" - prepares part "Geology" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Geology". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.5. Designer Part "Technological" - prepares part "Technological" from the detailed design. Exercise Author’s supervision of Part "Technological". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.6. Designer Part "Architecture" - prepares part "Architecture" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Architecture". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.7. Designer Part "Master Plan" - prepares part "Master Plan" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of Part "Master Plan." Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.8. Designer Part "Construction" - prepares part "Construction" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Construction". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.9. Designer Part "Roads" - prepare part "Roads" from the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Roads". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.10. Designer Part "Water and Sewerage" - prepares part "W&S" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of Part "W&S". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.11. Designer Part "HVAC" - prepares part "HVAC" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "HVAC". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.12. Designer Part "Electro" - prepares part "Electro" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of Part "Electro". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.13. Designer Part "Park management and public utilities" - prepares part "Park management and public utilities" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Park management and public utilities." Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.14. Designer Part "Fire Safety" - prepares part "Fire safety" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Fire Safety". Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.15. Designer Part "Plan for Safety and Health" - prepares part "Plan for Safety and Health" of the detailed design. Exercise Author’s supervision of Part "Plan for Safety and Health." Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.16. Designer Part "Estimate documentation" - prepares part "Estimate documentation" of the detailed design. Exercise Author’s supervision of part "Estimate documentation" Perform other duties and responsibilities according to its competencies.2.17. Designer Part "Plan for Construction Waste Management" - prepares part of "Plan for Construction Waste Management" of the detailed design. Exercises Author’s supervision of part "Management Plan for construction waste." Perform other duties and responsibilities according to its competencies.***Important !: Each member of the design team should have full design capacity in the relevant part, according to Art. 230 of the Spatial Planning Law (SPL) for the relevant year. The foreign participants should have equivalent design capacity, according to their national legislation. One non-key expert of the design team can combine up to three positions! Design team proposed in one of the lots may not participate in another! The tenderer has the right to propose and provide a team of additional experts - designers, covering the relevant parts of the investment project to TOR and to Decree №: 4 for the scope and content of investment projects. They shall provide a full design capacity in relevant part, according to Art. 230 of the Spatial Planning Law (SPL) or equivalent design capacity for foreign tenderers according to their national legislation.*****3. For implementation of the construction works****3.1.Key expert “Technical manager” (1)** – To have Diploma for Higher Education, masters degree in “Civil Engineer”, specialty “Construction of buildings and installations” or “Industrial and civil construction” or equivalent for the foreign tenderers.* To have experience in the specialty in the field of construction, which is at least 3 (three) years in which he had participated as "Technical manager" in the implementation of the construction and/or rehabilitation of facility/ies intended for collection and/or conservation and/or treatment and/or waste management.

Main duties and responsibilities, but not limited to:* Manages the implementation of the works in accordance with the construction papers and with the requirements of Art. 169, para. 1 and 3 of the SPL as well as the rules of construction and installation works and measures to protect the life and health on the construction site.
* Manages the execution of construction and mounting works with materials, products, and other products in accordance with the basic requirements for works and also for comply with the technological requirements for their incorporation.
* Responsible for the timely preparation of acts and protocols during construction.
* Responsible for the preservation of executive documentation, as well as storage of other technical documentation for implementation of the construction works.
* Responsible for storage and delivery at the request of other players in the construction or supervisory body of the construction papers, the order book of the works of art. 170, para. 3 of the SPL and the acts and protocols drawn up during construction;Performs other duties and responsibilities according to their competencies.

**3.2. Non-key Expert** "Water and Sewerage" (1): Higher education - Civil Engineer with specialty “W&S” or equivalent. - Participates in the implementation of the construction works according its competencies.**3.3.Non-key Expert** “Quality control”- Must have a valid certificate for quality control or equivalent document for foreign entities. Participates in the implementation of the construction works according its competencies.**3.4.Non-key Expert** “Safety and Health” - Must have a valid certificate Coordinator safety and health in construction, according to Decree № 2/2004 issued by the Minister of Labor and Social Policy and the Minister of Regional Development and Public Works or equivalent document for nonresidents. Participates in the implementation of the construction according to its competencies.**Important!: One person from the non-key experts team which will implement the construction works can combine up to two positions in the team for the execution of works under the current tender Lot.** The tenderer includes in its Technical offer the following documents in its own template:* Curriculum vitae (CV) of the experts who will carry out / responsible for execution of the order with specified:
* Education;
* Degree;
* professional qualification;
* professional specialty;
* experience
* declaration for disposal and commitment of the relevant expert for implementation of the contract, signed by the expert.

The tenderer includes in its Technical offer also proofs, which to prove the professional competence and experience of the expert in accordance to the current Chapter. These proofs may include copies of diplomas, employment records, copies of contracts, certificates, references from employers/clients and other relevant documents proving the professional competence of experienced experts.**ІV. DEADLINE. Warranty.**1. The deadline for implementation of this contract is as follows* Detailed design preparation - a proposal of the applicant*, but the minimal term for preparation of the detailed design is 60 (sixty) calendar days. The maximum term is 120 (one hundred and twenty) calendar days.*
* Author’s Supervision – *it must cover the full period of implementation the construction works, until the day for issuing of the Certificate for establishment of the acceptability of the works (Act №: 15).*
* Works activities - a proposal of the applicant*, but the minimal term for implementation of the works activities is 180 (one hundred and eighty) calendar days. The maximum term is 360 (three hundred and sixty) calendar days.*

The full implementation period for this tender procedure is not later than 31st of December 2018.The deadline for preparation of the detailed design starts after signing of the contract for this tender procedure and after the receiving from the CONTRACTOR of a letter of assignment by the Contracting authority to start preparing the works design.The preparation and approval of the comprehensive report under Art. 142, para. 4 SPL, the subsequent coordination of the detailed design with the operating companies and the relevant authorities and the issuance of a building permit will be realized within no more than 90 (ninety) calendar days after the elaboration of the detailed design. Comprehensive report is subject to separate award by conducting a procedure under the PPL.The implementation of the works activities and exercising author’s supervision, leads its beginning from the date of issue of the Protocol on the opening of the construction site (Template2/2a) of Decree № 3 of 31 July 2003. The end will be after the compliance of the construction with signing and issuing the Certificate for establishment of the acceptability of the works (Act №: 15), according to Art. 7, para. 3 pt. 15 of Decree № 3 of 31 July 2003 for drafting acts and records during construction process. The Contracting Authority will send to the Contractor of this tender procedure an Authorization letter for enforceable building permit and start preparing for the opening of the construction site with Protocol - Template 2/2a. The letter of assignment will play the role of 30 (thirty) days notice to the Contractor, based on which he must be ready for opening a construction site not later than 30 / thirty / from the date of receipt of the letter of assignment.**2. Warranty for the implementation of the works activities under this tender procedure:***The tenderer states warranty period in years as a whole number. Warranty period starts from the date of entering the facility into operation with Protocol - Template 16 under Ordinance №: 3 of 31.07.2003.*Each tenderer should offer warranty period, which is in line with the minimum warranty period, which is defined in this documentation for participation.Participants are not allowed to offer a warranty for construction works related to the subject covered by this tender procedure under the one prescribed in Decree № 2 from July 31, 2003 for commissioning of works in Bulgaria and minimum warranty periods for completed construction works, facilities and construction sites and over two (2) times the minimum guarantee period specified in the Decree. Tenderers which offer a guarantee period shorter than the minimum and longer than the maximum will be eliminated from the procedure.The tenderers must offer warranty periods for the following works activities:* According to Art. 20, para. 4 pt. 1 of the Decree № 2 from July 31, 2003 for putting into operation of the construction works in the Republic of Bulgaria and minimum guarantee periods for completed construction and assembly works, facilities and construction sites - "for all types of new constructions of buildings and equipment, including ground foundation beneath them";
* Pursuant to Art. 20, para. 4 pt. 3 of the Decree № 2 from July 31, 2003 - "for hydro, thermal, acoustic and anti-corrosion work of buildings and structures in aggressive environments";
* Pursuant to Art. 20, para. 4 pt. 4 of the Decree № 2 from July 31, 2003 - "for all types of construction, mounting and finishing works (floor and wall coverings, tinsmith, blacksmith, carpenter, etc.) as well as internal systems of buildings except work under p. 1, 2 and 3 of Art. 20, para. 4 in Decree № 2 from July 31, 2003 .;

*Important: Tenderers stated warranty period beyond the framed one or in another unit, or it is not a whole unit, will be eliminated from participation*.**V. REPORTING**For fulfilment of its obligations under this contract, the selected contractor shall prepare and submit to the contracting authority reports for the implemented work, as follows:* inception report;
* interim report;
* final report;

**The Inception report** must be prepared by the contractor and submitted to the contracting authority for approval within 10 (ten) days from the date of signing of this contract. Inception report contains a minimum:a) general information (content and scope of the report; a description of the starting situation; activities involved in performance of the contract (team of the contractor) and others.);b) set indicators of outputs and results;c) updated linear-time schedule of planned tasks and activities in the implementation of activities;d) other information at the discretion of the contractor.**The Interim Report** must be prepared by the Contractor and submitted to the Contracting Authority for approval within ten (10) calendar days from the date of opening of the construction site with Protocol - Appendix 2 (2a). Interim Report contains a minimum:a) an analysis of the obligations of the Contractor under this contract period;b) a description of the Contractor's team for implementation of the reporting period with a description of the implemented activities;c) a description of the difficulties encountered during the reporting period regarding the contract and the measures taken to address them;d) a statement for the administration of the contract - conducted meetings, records, correspondence and other;e) opinions and reports upon request submitted by the Contractor during the reporting period;f) the proposed tasks and activities for the next reporting period and the participation of key experts, broken down by responsibilities over time;g) existing problems and proposals for solving them;h) future activities;i) anticipated problems and necessary measures;k) summary of progress;l) other information needed at the discretion of the Contractor.**The final report** must be prepared by the Contractor and submitted to the Contracting Authority for approval within 10 (ten) days from the date of entering the facility into operation by the Protocol establishing suitability for use of the building (Annex № 16) to art. 7, para. 3 pt. 16 of the Regulation № 3 of 31 July 2003. The final report includes at least:a) analysis of the implementation of obligations under this contract for the final period and a summary of the performance for the entire contract period;b) a description of the Contractor's team used for the period and a summary of staff input for the entire period of the contract;c) a description of the difficulties and the measures taken for their elimination in relation to the performance of the reporting period and a summary of the difficulties and the measures taken for the entire period of the contract;d) a statement of the administration of the contract - conducted meetings, records, correspondence and other during the reporting period;e) report on the activities carried out under this contract for the period of its implementation -achieved results, results analysis and indicating the result indicators;f) a summary requested by the Company and provided by the Contractor opinions on specific questions from the overall performance of the contract;g) financial report covering this contract.h) changes throughout the period of implementation;i) a summary of the issues and measures taken to overcome them;k) indicators of overall performance;l) key conclusions and recommendations;m) other information at the discretion of the Contractor.The Contractor shall prepare and special reports requested by the Contracting Authority on urgent issues or topics that require further clarification or opinion. They should contain information relevant questions put by the Contracting Authority request for clarification or reference.The Contractor shall prepare documents related to the current performance of this contract, recorded, meetings, workshops, briefings and others. When requesting information from the Contracting Authority, the Contractor Technical assistance and other prepare and submit the requested information.Reports shall be submitted by the Contractor to the Contracting Authority of the Bulgarian language and in English in one (1) hard copy and one (1) in electronic format (format "pdf", scanned version with signature and stamp of the original report). The hard copy must fully comply with this electronic one.Contracting Authority will consider the report submitted under paragraph 1 report and will approve it within 5 (five) working days with sending of a notification letter to the Contractor.If found comments/remarks/errors/inconsistencies in the report, the contracting Authority with notification letter within 5 working days, sends them to the Contractor for applying appropriate adjustments and corrections in the report, the Contractor shall have a term of 5 (five) working days correction of the report, then the same shall be submitted to the Contracting Authority for approval.Contracting Authority approves presented by the Contractor corrected report only if the established comments / remarks / errors / discrepancies are reflected in adjusted fully.**VІ. ACCPTANCE OF THE IMPLEMENTATION OF THE CONTRACT**According to, the subject of the contract, the selected contractor shall perform the following three main activities:1. Design - preparation of detailed (investment) project to build a municipal pilot center for environmentally sound collection and temporary storage of hazardous domestic waste;2. Author’s Supervision;3. Implementation of the construction works for municipal pilot center for environmentally collection and temporary storage of hazardous domestic waste.**For activity 1:**Contractor shall develop detailed design within the agreed quality and period, subject to the terms of reference for the design and current regulations, including requirements on labor safety, sanitary and fire regulations. The Contractor shall submit to the Contracting Authority prepared investment project in five (5) hard copies and one (1) electronic copy (CD – compact disk).The procedure for acceptance and approval of the drafted detailed design will be carried out as follows:1. Contracting Authority assesses together with the Interim body (*Ministry of Environment and Waters*) under the Bulgarian-Swiss cooperation programme the working draft and approves or decides on the same within 10 (ten) business days after the occurrence of the following cumulative events:* Getting prepared by the Contractor of the detailed design;
* Adoption from the Construction Supervision of the report carried out conformity assessment according to Art. 142, para. 6 para. 2 of the Law on Spatial Planning.

2. If found comments / remarks / errors / discrepancies in the detailed design, Contracting Authority with notification letter within the period under item. 1 sends them to the Contractor for applying appropriate adjustments and corrections as Contractor has a period of ten (10) working days for adjustment of the detailed design, then the same shall be submitted to the Contracting Authority for approval. 3. Subject to item. 1 the Contracting Authority approves together with the Interim body (*Ministry of Environment and Waters*) under the Bulgarian-Swiss cooperation programme presented by the Contractor revised detailed design again within 10 (ten) business days from the date of receipt by the Contractor, and only if they are reflected in adjusted full comments found / remarks / errors / discrepancies.**For Activity 2:**Contracting Authority and Contractor shall certify the fulfilled obligations under the exercise of Author’s Supervision, after signing and issuing the Certificate of establishing the acceptability of the building (Annex №: 15 - Act №: 15) built in accordance with the detailed design and after approval the Final report. **For Activity 3:**Contracting Authority and Contractor shall certify to meet its obligations in implementing the works activities with the issuance of certificate - 15 (protocol - template 15) issue of Permission for use of the site and the technical infrastructure construction site within the meaning of article 177 of the SPL, and after cumulative transmission a complete set of following documents and protocols:* approved by the Contracting Authority necessary documents under the SPL related to completion of construction and necessary to obtain permission to use;
* bilateral protocol signed between the Contracting Authority and the Contractor to clear the construction site from construction waste materials and machines to make it suitable for use;
* approval of the final report.

**VII. Working Languge**The prepared detailed design with all its applications, as well as all reports, records (including those in committed construction) permits, written correspondence, statements, letters, etc., Prepared by the Contractor for the purpose of implementation of the contract and handed over to Contracting authority must be both on Bulgarian language and in English.As for the above, the selected Contractor should bear in mind that the documents in electronic format CD - CD must also be in Bulgarian language and English.The documents required in more than 1 /one/ copy in the Bulgarian language in hard copy, must be presented only in 1 /one/ copy translated into English on paper. The same condition is also applicable to the content required for electronic media - CD - CD.**VІIІ. AVAILABLE DOCUMENTATION**The Contracting authority shall provide of the contractor all documents, data and information necessary for the implementation of activities under this technical specification. Appendix 1 to the technical specification attached drawings of the land properties for each site.**APPENDIX 1: DRAWINGS OF LAND ON THE SITE** |