РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

СТРОИТЕЛЬСТВО РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОТХОДОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА «ТЕХНОПАРК» Г. ГРОЗНЫЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

2020

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 2
ВВЕДЕНИЕ 3
ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА 4
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА 6
СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. 10
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА 12
ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ 12
ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 12
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 14
ВЫВОДЫ 17

ВВЕДЕНИЕ

1.Наименование объекта:

Строительство Республиканского экологического отходоперерабатывающего комплекса «Технопарк» г. Грозный по переработке вторичных материалов на территории Чеченской Республики.

2.Местоположение объекта:

Чеченская Республика, г. Грозный, Заводской р-н, п. Андреевская долина.

3.Заказчиком проектной документации является Министерство Строительства и Жилищно-Коммунального Хозяйства Чеченской Республики (далее Минстрой и ЖКХ ЧР): 364024, ЧР, г. Грозный, улица Санкт-Петербургская, д.11. Телефон: +7 (8712) 22-49-38.

4.Генеральным проектировщиком проектной документации является ГУП ПИ «Чеченгражданпроект»: 364024, ЧР, г. Грозный, ул. Э.Э. Исмаилова, 17/19. Телефон: +7 (8712) 22-49-38.

5.Разработчиком раздела ОВОС является ООО Проектная мастерская «Центр экологических инициатив»: 119019, г. Москва, ул. Знаменка, д.13, стр.1, офис 16. Телефон: +7 (495) 623-68-68.

Проект «Строительство Республиканского экологического отходоперерабатывающего комплекса «Технопарк» г. Грозный по переработке вторичных материалов на территории Чеченской Республики» разработан в соответствии Распоряжение Правительства Чеченской Республики от 30.04.2019 г. №136-Р «О выделении денежных средств на разработку проектно-сметной документации и проведение государственной экспертизы по объектам экономики и социальной сферы Чеченской Республики».

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении «Республиканский отходоперерабатывающий комплекс «Технопарк» г. Грозный по переработке вторичных материалов на территории Чеченской Республики» расположен по адресу: Чеченская Республика, г. Грозный, Заводской р-н, п. Андреевская долина, на земельном участке с кадастровым номером 20:17:0358001:223 общей площадью 185000 кв.м. (18,5 га).

Местоположение объекта представлено на рисунке 1.1. Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии, 2100 м к юго-востоку от рассматриваемого объекта.

Участок проектируемого строительства примыкает к полигону ТБО, расположенному севернее пос. Андреевская Долина Заводского района города Грозный.

В физико-географическом отношении рассматриваемая территория расположена в Предгорноравнинном округе, в центральной части Чеченской республики. В основании Чеченской предгорной равнины лежит глубокая, медленно прогибающаяся Сунженская синклиналь, заполненная четвертичными отложениями. Поверхность Чеченской равнины рассечена долинами многочисленных рек, пересекающих ее в меридиональном направлении, что придает монотонному равнинному рельефу слабоволнистый характер. Северная часть равнины, выходящая к реке Сунжа больше изрезана долинами, сухими руслами и балками.

Ландшафт рассматриваемой территории на участке строительства степной равнинный.

Для естественных степных ландшафтов ЧР характерны: разнотравно-типчаково-ковыльные и борадачёвые местами распаханные степные ценозы, а также разнотравно-злаковые полынные степи и вторичные полынно-борадачёвые степи с фрагментами шибляка.

По степени изменения ландшафт характеризуется сильными изменениями (нарушенный). Исследуемая территория испытывает интенсивные воздействия, затронувшие почти все компоненты природной среды. В ландшафтом комплексе наблюдаются истощение и загрязнение почвы, нарушенность и деградация растительного покрова, однообразная и бедная фауна, изменение геологической среды (присутствие насыпных грунтов, механическое нарушение грунтов, возможное проникновение загрязняющих веществ в верхний водоносный горизонт).

Район строительства показан на рис. 1.

Рисунок1. Район строительства

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

Общий объем перерабатываемых ТКО с территории Чеченской Республики на проектируемом объекте планируется в объеме 350 тыс. тонн в год.

Проектируемый объект предназначен для приема и сортировки (разделения) твердых бытовых и промышленных отходов, мусора по фракциям - бумага, дерево, стекло, пластик, биомасса, камни, почва и др. с целью выделения материалов, пригодных для вторичной переработки, а также предназначен для вторичной переработки отсортированных материалов (резиновые автомобильные шины; отходы ПВД, ПНД, ПЭТ, ПП, ПЭ, твердые пластики; отходы стекла).

Проектом предусмотрено строительство основного здания цеха - мусоросортировочного комплекса (МСК) с инфраструктурой для сортировки отходов IV - V классов опасности (IV класс – малоопасные отходы, V класс – практически неопасные отходы), образующиеся в процессе жизнедеятельности населения Чеченской Республики, обустроенного в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

Проектируемый комплекс по функциональному назначению разделен на хозяйственную и производственную зоны.

В хозяйственной зоне комплекса располагаются: КПП, транспортный радиационный монитор, шлагбаум, весовая с автомобильными весами «ВСА-Р60000-18.2», административно-бытовой корпус (АБК) для персонала, навес для спецтехники, ванна для дезинфекции колес автотранспорта, площадка для мойки автотранспорта с установкой «Мойдодыр-1К», трансформаторная подстанция (ТП), пожарные резервуары и т.д.

В производственной зоне расположены: здание мусоросортировочного комплекса, участок компостирования, здание выделения полезных фракций (ВМР), очистные сооружения поверхностного стока, емкости, площадка для складирования грунта изоляции.

Проектируемые объекты имеют в своем составе необходимые участки для административно-бытового обслуживания, а также складские помещения, обеспечивающие бесперебойное снабжение комплекса эксплуатационными и расходными материалами.

Основные показатели:

Количество отсортированных ТКО в год, тонн. – 350 000,

Штатная численность персонала предприятия всего, чел. – 217,

Сменность – двухсменная.

Комплекс МСК представляет собой совокупность рабочих площадок, платформ, сортировочных кабин, транспортирующих, сепарирующих и перерабатывающих машин и механизмов, накопительных устройств, объединенных на одной производственной площади и управляемых единой системой автоматического управления.

Комплекс МСК планируется разместить в здании из металлического каркаса, обшитого снаружи сэндвич-панелями с утеплителем на основе базальтовых волокон, толщиной 120мм.

Все функциональные зоны имеют между собой связь через дверные проемы.

Доступ в здание завода МСК обеспечен со всех сторон, как для персонала, так и для автотранспорта.

Проектируемый мусоросортировочный комплекс предназначен для:

− приемки смешанных и раздельно собранных твердых коммунальных отходов (ТКО) и крупногабаритных отходов (КГО),

− конвейерно-контрольной сортировки коммунальных отходов с выделением полезных фракций пригодных для вторичной переработки (вторичных полимеров, макулатуры, гофротары, текстиля, металлолома, стеклобоя, древесины) с подготовкой их к транспортировке.

Отбора и подготовки к размещению на участке ТКО неделового материала («хвосты») по отдельному договору.

Комплекс разработан с применением современных технологий переработки ТКО и включает в себя технологические процессы ручной и автоматической сортировки, состоит из оборудования, производимого компанией «ЭКОМАШГРУПП» объединенного с оборудованием ведущих мировых производителей в отрасли мусоросортировки.

Всё оборудование, входящее в состав комплекса, перед отправкой тщательно тестируется по всем функциональным параметрам и является готовым к сборке, монтажу и вводу в эксплуатацию.

Годовое поступление ТКО на сортировку составляет 350 000 тонн/год.

При плотности ТКО ρТКО=0,125 т/м3, объем поступления ТКО – 350 000 т/год (2 800 000 м3/год). Суточный объем поступающих отходов ТКО – 1060,61 тонн/сут. (8484,8 м3/сутки.)

В составе ТКО на предприятие поступает КГО. Годовое поступление КГО на сортировку составляет: 20 000 тонн/год. При плотности КГО = 0,210 тонн/м3, объем поступления КГО в год – 95238 м3/год. Суточный объем поступающих отходов КГО-288,6м3/сут или КГО – 60,61 тонн/сутки.

На сортировку поступают только твердые коммунальные отходы (ТКО). Крупногабаритные отходы (КГО) поступают на участок для измельчения.

Объем сортировки составляет 53,03 тонн/час, из которых вторсырье годное для переработки составляет 6,748 тонн/час.

Мусоросортировочный комплекс включает в себя:

− накопительную площадку для поступающих ТКО с возможностью накопления не менее чем суточного количества поступающих ТКО;

− оборудование для отбора КГМ и его последующему измельчению;

− оборудование для автоматизированного разрыва пакетов, находящихся в общей массе ТКО;

− оборудование для автоматизированного разделения входящего потока ТКО по фракциям: менее 70 мм, от 70 до 320 мм и более 320 мм;

− оборудование для автоматизированного разделения подготовленного потока ТКО на плоскую (2D) и объемную (3D) фракции;

− оборудование для автоматизированного выделения из подготовленного потока ТКО вторично перерабатываемых материалов на основе использования оптической сепарации: бумага 2 вида (7Б-1, МС-13), картон (МС-5Б), металлы черные 2 вида (жестяные банки, прочий металл), полимеры: ПЭТ 3 вида (белый/голубой, коричневый/зеленый, масляный), ПНД Объемные (3 вида), ПП (2 вида), полимеры плоские: ПНД пленка, ПВД пленка, стрейч пленка;

− посты контроля качества каждого потока отбираемого вторсырья на все потоки после оптических сепараторов отбора вторсырья,

− оборудование для промежуточного накопления каждой фракции отобранного вторсырья и механизированной подачи каждого вида вторсырья на прессование,

− оборудование для автоматического прессования отобранных фракций вторсырья,

− оборудование для непрерывной подачи хвостовых потоков: отсев - фракция менее 70 мм в открытые бункера с попеременным заполнением либо в авто-бункера спецтранспорта, хвосты - фракция более 70 мм в открытые бункера с попеременным заполнением либо в авто-бункера спецтранспорта

− систему автоматизированного управления всеми составляющими технологического оборудования с удаленным доступом и архивированием основных технологических параметров работы оборудования, включая элементы светового и звукового оповещения, систему безопасности.

Все виды технологического оборудования, в том числе конвейеры, разрыватели пакетов, баллистические сепараторы, сепараторы динамические, включая необходимые металлоконструкции, за исключением оптических сепараторов и прессов для вторсырья произведены в РФ.

Все технологическое оборудование сертифицировано. Срок службы оборудования не менее 20 лет. Оборудование отвечает требованиям надежности, безотказности, ремонтопригодности.

Описание технологического процесса работы автоматизированного комплекса для сортировки ТКО:

− ТКО и КГМ доставляются на приемную площадку мусоровозами и бункеровозами и выгружаются отдельно по зонам: ТКО и КГО;

− ТКО подаются в разрыватель пакетов, стоящий в начале линии сортировки посредством фронтального погрузчика и/или грейферного захвата. Предусмотрена возможность обеспечивать подачу ТКО на линию сортировки без разрывателя пакетов напрямую в приямок;

− линия сортировки состоит из цепного конвейера, заглубленного в приямке после разрывателя пакетов и подающего ТКО в кабину предварительной сортировки, в которой посредством ручного труда

сортировщиков извлекаются крупный картон и стекло для исключения утраты ими товарного вида после барабанного грохота;

− после предварительной сортировки отходы с помощью конвейера подаются в барабанный грохот, позволяющий делить поток на 3 фракции: менее 70 мм, более 300 мм;

− фракция менее 70 мм (отсев) отводится конвейерами, проходит через линию ручного отбора опасных составляющих (при необходимости: батарейки и тп) и выгружается в открытые контейнеры 30 м3 посредством реверсивного конвейера, для последовательного заполнения контейнеров, выполненного на поворотной опоре для равномерного заполнения контейнеров. Далее она доставляется на площадку компостирования;

− фракция грохота более 70 мм подается на оптические сепараторы с целью отбора всех видов пластиков, планируемых к дальнейшему отбору;

− поток смешанных пластиков, отобранных оптическими сепараторами, подается баллистический сепаратор для разделения на плоскую (2D) и объемную (3D) фракции;

− плоская фракция (пленка) поступает на посты ручной сортировки для отбора пленки по видам (ПНД, ПВД, стрейч);

− объемная фракция (бутылки, тюбики, ящики и тп.) поступает на посты ручной сортировки для отбора по видам и цветам (ПНД твердый, ПЭТФ, полипропилен);

− поток «не пластиков» после первых оптических сепараторов подается на следующий оптический сепаратор, отбирающий всю бумагу;

− смешанная бумага после оптического сепаратора поступает на посты ручной сортировки для отбора по видам (картон и тп);

− потоки пластиков и бумаги подаются на измельчитель для производства товарной фракции топлива RDF;

− поток «не бумага» поступает на посты ручной сортировки, для отбора материалов, не отобранных оптическими сепараторами (контроль качества) а также для отбора цветного металла, после чего поток отходов проходит через магнитные металлосепараторы для автоматизированного отбора черных и цветных металлов;

− поток фракции барабанного грохота более 300 мм поступает на посты ручной сортировки для отбора полезных составляющих (пластики, картон), а также для отбора топливной фракции RDF;

− отобранные из потоков ТКО вторично перерабатываемые материалы посредством цепного конвейера подаются на автоматический пресс для прессования в кипы для последующей отгрузки профильным переработчикам;

− крупногабаритные материалы разделяются на приемной площадке на топливную и балластную фракцию посредством грейферного погрузчика. Топливная фракция КГО подается на измельчитель для производства товарной фракции топлива RDF.

Данная технология решает вопросы возврата в производство металла, полимерных материалов, макулатуры, стекла и других вторичных ресурсов.

Сущность метода - выделение из совокупности всех ТКО ценных фракций, пригодных для вторичной переработки, с последующим их уплотнением в 5-10 раз и пакетированием в блоки стандартных размеров.

Использование данного метода позволяет обеспечивать возврат в товарный оборот от 15% до 20% ценных вторичных ресурсов, кроме того, в связи грядущим постепенным истощением природных ресурсов, извлечение вторсырья из ТКО приобретает особое значение.

СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к левобережному склону долины реки Сунжа. Рельеф исследуемого района имеет общий уклон в юго-восточном направлении.

На территории полигона рельеф неровный, с техногенными выемками и насыпями.

Абсолютные отметки на участке размещения мусоросортировочного комплекса в пределах 204-206 м БСВ.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) +36,8 ºС. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) -15,2 ºС. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) 3,1 ºС. Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) +23,9 ºС.

Участок изысканий не пересекает природную гидрографическую сеть. Ближайший естественный водоток - река Сунжа, протекает в 4,5 км юго-восточнее участка строительства.

Согласно почвенной карте Чеченской Республики в исследуемом районе в почвенном покрове распространены черноземы солонцеватые, средне и маломощные.

По результатам почвенного обследования повсеместно выявлены механические нарушения. Поверхность сложена насыпными грунтами, представленными суглинками с содержанием обломков гальки и гравия, реже строительного мусора. По данным бурения инженерно-геологических скважин мощность насыпных грунтов на участке составляет от 0,5 до 2,2 м.

Плодородные слои почвы на участке строительства отсутствуют. Снятия почвы в ходе земляных работ не требуется.

Растительность проектируемого участка носит техногенный характер. Древесно-кустарниковые виды отсутствуют.

Редкие виды растений, занесенные в Красные книги ЧР и РФ, отсутствуют.

В связи с тем, что участок изысканий представляет собой нарушенную территорию, расположенную вблизи населенного пункта, основную группу

животных, встречи с которыми возможны в районе размещения объекта, составляют птицы и звери антропогенных ландшафтов.

Пищевые отходы на территории свалки привлекают к себе животных из отрядов грызуны (мыши, полевки, крысы). Также здесь встречаются бродячие собаки.

Следов обитания более крупных млекопитающих (следы от лап, помет, шерсть, норы и прочее) в ходе рекогносцировочного обследования участка не выявлено.

Редкие виды животных, занесенные в Красную книгу РФ и ЧР, а также охотничьи виды животных и птиц, пути их миграции, на участке строительства отсутствуют.

В соответствии с Перечнем муниципальных образований субъектов РФ, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, изложенным в письме Минприроды России №15-47/10213 от 30.04.2020 г., на территории Чеченской Республики ООПТ федерального значения отсутствуют.

Фоновые концентрации вредных примесей в районе работ не превышают значений максимально разовых ПДК, согласно ГН 2.1.6.3492-17.

В соответствии с приложением 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 почвы и грунты на участке проектируемого строительства имеют "допустимую" категорию загрязнения.

Рекомендации по использованию почв "допустимой" категории загрязнения - без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

По результатам определения в почвах нефтепродуктов на участке изысканий получены концентрации от 33,6 до 93,5 мг/кг. Содержание нефтепродуктов в фоновой пробе – 25,1 мг/кг. Согласно «Порядка определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» уровень загрязнения земель нефтепродуктами - «допустимый».

Содержание хлоридов во всех исследованных пробах почв и грунтов менее 0,5 мг/кг, содержание фенолов менее 0,05 мг/кг.

Содержание нитратов от 2,4 до 4,8 мг/кг, что не превышает ПДК 130 мг/кг по ГН 2.1.7.2041-06. Содержание нитратов в фоновой пробе – 2,2 мг/кг.

Содержание бензапирена менее 0,005 мг/кг и не превышает ПДК 0,02 мг/кг по ГН 2.1.7.2041-06.

По результатам гамма-съемки локальные радиационные аномалии на обследованной территории не выявлены.

Среднее значение МЭД гамма-излучения на участке изысканий не превышает максимально допустимую мощность дозы 0,6 мкЗв/ч (п.5.2.3 СП 2.1.6.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010)). Согласно п. 5.10 МУ 2.6.1.2398-08 земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства производственных зданий и сооружений.

По результатам выполненных измерений плотности потока радона с поверхности грунта на участке строительства для всех контрольных точек получено значение менее 250мБк/(м2·с).

Согласно п. 6.9 МУ 2.6.1.2398-08 земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателю плотности потока радона для строительства производственных зданий и сооружений.

Измеренные уровни напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц на участке изысканий не превышают допустимых уровней, установленных п. 6.4.3 и п. 6.4.6 СанПиН 2.1.2.2645-10 для селитебной территории.

По результатам измерений установлено, что эквивалентные и максимальные уровни звука на участке строительства не превышают допустимых значений, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для территории, непосредственно прилегающей к жилым домам.

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА

В соответствии с Перечнем муниципальных образований субъектов РФ, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, изложенным в письме Минприроды России №15-47/10213 от 30.04.2020 г., на территории Чеченской Республики ООПТ федерального значения отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории регионального, местного значения, зоны санитарной охраны водных объектов, земли лесного фонда отсутствуют.

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

По данным комитета по охране и использованию культурного наследия ЧР (письмо №107 от 03.02.2020 г.) на участке изысканий нет объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр, выявленных объектов культурного наследия, зон их охраны, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, а также земель, отнесенных к категории историко-культурного назначения.

ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целом проект строительства мусоросортировочного комплекса направлен на повышение качества утилизации бытовых отходов и снижение негативного влияния на состояние окружающей среды.

Экологическая ситуация на территории строительства удовлетворительная. Значительных превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и почва не выявлено, радиационные аномалии не обнаружены.

При реализации проекта строительства дальнейшего ухудшения окружающей природной среды не прогнозируется. Однако, в период строительных работ будут иметь место кратковременные негативные воздействия на определенные компоненты природной среды.

Воздействие на атмосферный воздух сводится к выхлопам отработанных газов автотранспорта и спецтехники (бульдозеры, тракторы), в составе которых присутствуют следующие загрязняющие вещества: сажа, оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, бензин, керосин и др. Наиболее ощутимо данное воздействие проявляется в периоды неблагоприятных метеоусловий (штиль, длительное отсутствие атмосферных осадков, температурные инверсии).

Кроме выбросов загрязняющих веществ, машинно-тракторная техника является источником шумового загрязнения атмосферы. Учитывая удаленность строительства от селитебной зоны, данный тип воздействия не представляет серьезной опасности.

В период работы мусоросортировочного комплекса загрязнение атмосферного воздуха будет происходить в результате пыления компонентов отходов при их разгрузке, сортировке и складировании.

Работа сортировочного оборудования будет являться источником шума.

Воздействие на почвенно-растительный покров

При рекогносцировочном обследовании участка установлено, что частично территории заросла сорной травянистой растительностью, что свидетельствует о начальных процессах почвообразования на нарушенных землях.

В ходе строительства объекта источниками воздействия на почвенно-растительный покров будут являться: движение транспорта, перемещение грунтов, планировка территории В

Все земельные работы должны проводиться по возможности с минимальным ущербом для почвенно-растительного покрова.

Воздействие на геологическую среду

Земельные работы, планировка территории и строительство являются факторами изменения геологической среды. При возведении зданий и сооружений происходит переуплотнению грунтов, перераспределению зон питания и разгрузки грунтовых вод, нарушение поверхностного стока.

Воздействие на водные объекты

Строительные работы в определенной степени оказывают воздействие на поверхностные и подземные воды. Стоит отметить, что данное воздействие при соблюдении всех технологий строительства будет не значительным. Тем не менее, нельзя исключить загрязнение водных объектов.

Загрязнение поверхностных водотоков в основном происходит опосредовано через загрязнение почвы отходами на их водосборных площадях. Вовремя не удаленный загрязненный грунт является источником загрязнения атмосферных осадков, выпавших на территорию водосборов и

являющихся основным источником питания местной гидрографической сети.

Непосредственного загрязнения поверхностных вод во время строительных работ не предполагается, так как объект не пересекает естественные водотоки.

Воздействие на животный мир

Воздействие строительства на животный мир в основном обусловлено фактором беспокойства от работы строительной техники и присутствия людей.

Учитывая то, что объект находится на хозяйственно освоенной территории, где животный мир антропогенно преобразован, воздействие на местную фауну ожидается незначительным.

Фоновые виды птиц и мелких млекопитающих в период строительства будут вытеснены на соседние территории.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна при строительстве рекомендуются следующие мероприятия:

- комплектация парка строительной техники машинами, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, своевременное проведение ТО строительной техники и автотранспорта;
- обеспечение работы спецтехники и транспорта на экологические чистом топливе;
- соблюдение правил выполнения сварочных работ;
- запрещение сжигания пластиковых и резинотехнических изделий, мусора;
- соблюдение правил противопожарной безопасности;
- обеспыливание дорог в теплый период.

Для снижения уровня шума при строительстве рекомендуется использовать малошумную технику, максимально сокращать продолжительность одновременной работы строительных машин.

В период эксплуатации объекта следует соблюдать нормативы допустимых выбросов в атмосферу, проводить своевременное технического обслуживание производственного оборудования, отводить образующуюся пыль и газы через циклон на газоочистку, вести мониторинг состояния

атмосферного воздуха в зоне воздействия завода особенно в период неблагоприятных метеоусловий.

Шумогенерирующее оборудование должно быть оснащено шумоизоляцией и виброгашением.

В целях снижения негативного воздействия на почвенный покров и растительность в ходе строительных работ необходимо:

− строго соблюдать границы отвода земель во временное пользование;

− запретить проезд транспорта вне отведенных дорог;

− соблюдать правила пожарной безопасности;

− организовать специальные места для стоянки и обслуживания строительной техники;

− складировать строительные материалы и отходы на специальных площадках, оборудованных при необходимости противофильтрационными экранами;

− запретить непредусмотренное проектом уничтожение древесно-кустарниковой растительности;

− поддерживать условия естественного распределения осадков, восстановить дренажную сеть после окончания строительных работ, засыпать выемки для предотвращения скоплений воды на поверхности.

Поскольку загрязнение водной среды происходит в основном опосредованно за счет загрязненного поверхностного стока, а также фильтрации загрязнителей в подземные воды, то основные мероприятия по снижению негативного воздействия на водные объекты должны быть направлены на снижения загрязнения поверхности всего отведенного земельного участка.

При неорганизованном стоке на существующий рельеф, а также при нарушении естественной дренажной сети на участке застройки возможно скопление воды на поверхности, подтопление территории и размыв грунтов.

Вместе со сточными водами загрязняющие вещества со строительной площадки поступают в ближайшие водотоки и водоемы. В составе поверхностных стоков строительной площадки присутствуют взвешенные вещества, соединения металлов, нефтепродукты.

В целях недопущения загрязнения природных водных объектов веществами, содержащимися в поверхностном стоке, необходима организация водоотведения атмосферных осадков во временную канализационную систему с дальнейшей очисткой и/или утилизацией.

С целью снижения негативного воздействия на подземные воды рекомендуется вести земельные работы в период летне-осенней межени.

В период эксплуатации объекта недопустим сброс неочищенных сточных вод на поверхность и в природные водные объекта.

Для снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду в период строительных работ рекомендуется:

− предусмотреть организованные места временного накопления отходов производства, не допускать временное хранение отходов вне полосы временного отвода;

− предусмотреть обустройство временных баз строительных организаций местами для сбора бытовых отходов, установку биотуалетов, ограждение территории;

− не допускается загрязнения и захламления прилегающих территорий в период ведения строительных работ;

− не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей. Запрещается их закапывание и сжигание;

− строительный мусор и отходы должны своевременно вывозиться на свалку во избежание захламления строительной площадки;

− организовать передачу отходов производства и потребления на переработку, обезвреживание или захоронение специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию;

− в период свертывания строительства отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации;

− производить уборку территории за пределами стройплощадки в пределах 5-ти метровой зоны.

ВЫВОДЫ

При реализации строительства Республиканского отходоперерабатывающего комплекса «Технопарк» решаются следующие основные задачи жизнедеятельности городов и охраны окружающей среды:

— рационального использования земельных ресурсов под участок, за счет уменьшения объема ТКО, в результате пакетирования и отбора вторичных материалов;

— извлечения для дальнейшего использования вторичного сырья;

— уменьшения затрат на транспортировку и размещения ТКО;

— решения проблем размещения твердых коммунальных отходов с применением наиболее прогрессивных технологий и современного оборудования;

— организация новых рабочих мест.

Воздействие на окружающую среду оценивается как *незначительное*. Воздействие на условия землепользования и изменение условий проживания населения не прогнозируется.

Воздействие на социально-экономические условия оценивается как *положительное* с учетом обеспечения дополнительных объемов работ и услуг для населения.