

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Мостовского РУП ЖКХ

А.Е. Касаверский

10 2020 г.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ

по объекту:

«Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом
на использование местных видов топлива».

г.Мосты
2020г.

Содержание	
Список сокращений	4
1. Предпосылки Подпроекта	5
2. Краткое описание Подпроекта.....	5
2.1. Описание мероприятий по подпроекту. Основные технико-экономические показатели.	5
2.2. Существующие объекты, расположение и описание	7
2.3. Объем и цели ЭСОВиПУ.....	8
3. Законодательная и институциональная база	9
3.1. Национальная законодательная база.....	11
3.2. Институциональная база по оценке и управлению окружающей средой, охране труда и пожарной безопасности	13
3.3. Защитные положения Всемирного банка	14
4. Предварительная экологическая оценка.....	16
4.1. Сравнение национального законодательства и требований Всемирного банка о проведении экологической оценки.....	16
4.2. Предварительная экологическая проверка	16
5. Описание базовых географических и социально-экономических условий	18
5.1. Существующие географические условия	18
5.2. Существующие социально-экономические условия	20
5.3. Анализ состояния лесного фонда	22
6. Анализ воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу... 23	
6.1. Положительные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу.....	23
6.2. Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу.....	23
6.2.1. Отрицательные воздействия при строительстве.....	23
6.2.1. Отрицательные воздействия при эксплуатации зданий и сооружений.....	25
7. Меры по смягчению воздействия на окружающую среду и социальную сферу .	26
8. План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы.....	36
9. Мониторинг за выполнением Плана мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы.	36
9.1. Мониторинг соответствия защитным мерам.....	36
9.2. Отчетность о соблюдении защитных положений.....	37
9.3. Мониторинг состояния окружающей среды	38
9.4. Обязанности и институциональные механизмы	38
9.5. План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы	39
9.6. Рассмотрение жалоб.....	39
10. Общественные консультации и координация.....	40
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	41
Приложение 1.1. Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	43
Приложение 1.2. Акт инвентаризации выбросов.....	51
Приложение 1.3. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	60

Приложение 1.4. Разрешение на хранение и захоронение отходов производства...	65
Приложение 1.5. План контроля атмосферного воздуха	67
Приложение 1.6. План контроля водных ресурсов.....	70
Приложение 1.7. Проект санитарно-защитной зоны.....	74
Приложение 1.8. Заключение по проекту СЗЗ	78
Приложение 1.9. Заключение экологической экспертизы по проекту	82
Приложение 1.10. Протоколы измерений в области охраны окружающей среды (выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников)	95
Приложение 1.11. Фоновые концентрации загрязняющих веществ.....	99
Приложение 1.12. Заключение по энергоэффективности.....	101
Приложение 1.13. Инструкция по обращению с отходами	103
Приложение 1.14. Экологический паспорт предприятия	131
Приложение 1.15. Законодательные акты	132
Приложение 2. Сертификат соответствия СУОТ	136
Приложение 3. Справки местных ГЛХУ, подтверждающие наличие достаточного объема доступных материалов, образующихся в результате деятельности существующих лесохозяйственных предприятий	138
Приложение 4. Ситуационный план района реализации Подпроекта	148
Приложение 5. План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы	149
Приложение 6. План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы	157
Приложение 7. Протоколы обсуждений и общественных слушаний.....	163

Примечание: в связи с большими объемами документации по Приложениям № 1.2, 1.3., 1.7, 1.10.1, 1.10.2, 1.14 в данном документе предоставлены титульные листы с подписями и печатями. Полная копия указанных документов будет предоставлена в случае необходимости.

Исполнители по данному документу:

Главный энергетик

Зам главного инженера

Телефон: 8-01515-6-47-36

Лисай В.Н.

Грико Г.В.

Список сокращений

МВТ	Местные виды топлива
МВт	Мегаватт
т.у.т.	Тонна условного топлива
ПМООС _и СС	План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы
ЭО	Экологическая оценка
ПДВ	Предельно допустимые выбросы
ОР	Операционное руководство
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ПДК	Предельно допустимая концентрация
кВа	Киловольт-ампер
ОППР	Операции политики в поддержку развития
ESMAP	Программа поддержки управления энергетическим сектором
пл. м ³	Плотный метров кубических
ИТП	Индивидуальный тепловой пункты
ЭСО	Экологическая и социальная оценка
МАР	Международная ассоциация развития
ГУП	Группа управления Проектом
СМИ	Средства массовой информации
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ВБ	Всемирный Банк
РДЭСО	Рамочный документ по экологической и социальной оценке
Проект	Проект «Расширение устойчивого энергопользования»
ЭСОВиПУ	Экологическая и социальная оценка воздействия и план управления

1. Предпосылки Подпроекта

Проект «Расширение устойчивого энергопользования» направлен на поддержку инвестиций в расширение использования биомассы для централизованного теплоснабжения, а также на оказание технической помощи для разработки соответствующей отраслевой политики и развитие институционального потенциала. Ожидаемым долгосрочным результатом в ходе реализации проекта будет расширение экономического использования экологически устойчивой древесной биомассы.

Обеспечение бесперебойного и качественного теплоснабжения играет важнейшую роль для создания благоприятных условий жизнедеятельности населению Республики Беларусь. В связи с расположением Республики Беларусь в зоне с холодным климатом и, как следствие, длительным отопительным периодом, обеспечение надежного и качественного теплоснабжения является приоритетной задачей энергоснабжающих организаций, в том числе и Мостовского РУП ЖКХ.

В ходе реализации Проекта будет выполнен Подпроект «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива» с переводом котельной на сжигание щепы топливной котрый будет реализовываться в рамках проекта «Расширение устойчивого энергопользования», компонент 1: «Использование возобновляемой биомассы для теплоснабжения» ввиду роста подключенной нагрузки к существующей котельной и необходимостью замены существующего морально и физически устаревшего котельного оборудования для обеспечения требуемой нагрузки.

В рамках этого компонента планируется финансирование перехода на использование биомассы и повышение эффективности центрального теплоснабжения за счет инвестиций в использование древесной биомассы, включающее перевод неэффективных газовых котельных на древесную щепу.

2. Краткое описание Подпроекта

2.1. Описание мероприятий по подпроекту. Основные технико-экономические показатели.

При выборе варианта строительства объекта: «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива» были рассмотрены следующие варианты:

1 вариант предусматривает:

- строительство котельной на МВТ на территории действующей котельной с установкой котлов на МВТ (2х5 МВт). Топливо – щепа древесная . Здание котельной из металлоконструкций с ограждениями из сэндвич-панелей.

- замену в здании действующей котельной существующих котлов, работающих на природном газе на новые котлы (3х4,5 МВт). Топливо – природный газ.

Мощность котлов на МВТ выбирается согласно приложению 6 Государственной программы «Энергосбережение» на 2016-2020 годы,

утвержденной постановлением Совмина от 28 марта 2016г. № 248в редакции Постановления СМ РБ от 26.12.2017 г. № 1002).

- строительство расходного склада топлива, закупку погрузчика;
- обеспечение параллельной работы котельной на МВТ с действующей котельной на природном газе при низких температурах наружного воздуха;
- строительство теплотрассы от новой котельной до точки подключения к действующим магистральным тепловым сетям (ориентировочная протяженность теплотрассы 50 м п. в 2-ух трубном исчислении).

2 вариант предусматривает:

- строительство котельной на МВТ на территории действующей котельной с установкой котлов на МВТ (2х6 МВт). Топливо – щепа древесная . Здание котельной из металлоконструкций с ограждениями из сэндвич-панелей.
- замену в здании действующей котельной существующих котлов, работающих на природном газе на новые котлы (2х6,0 МВт). Топливо – природный газ.

Газовые котлы обеспечивают покрытие пиковой тепловой мощности котельной при низких температурах наружного воздуха.

- строительство расходного склада топлива, закупку погрузчика;
- обеспечение параллельной работы котельной на МВТ с действующей котельной на природном газе при низких температурах наружного воздуха;
- строительство теплотрассы от новой котельной до точки подключения к действующим магистральным тепловым сетям (ориентировочная протяженность теплотрассы 50 м п. в 2-ух трубном исчислении).

3 вариант предусматривает:

- строительство котельной на МВТ на территории действующей котельной с установкой котлов на МВТ (2х4,5 МВт). Топливо – щепа древесная . Здание котельной из металлоконструкций с ограждениями из сэндвич-панелей.
- замену в здании действующей котельной существующих котлов, работающих на природном газе на новые котлы (2х5 МВт). Топливо – природный газ.

Газовые котлы обеспечивают покрытие пиковой тепловой мощности котельной при низких температурах наружного воздуха.

- строительство расходного склада топлива, закупку погрузчика;
- обеспечение параллельной работы котельной на МВТ с действующей котельной на природном газе при низких температурах наружного воздуха;
- установку ЭлектроТеплоАккумулирующего Блока (ЭТАБ) под среднюю тепловую нагрузку ГВС (электродкотлы устанавливаются в здании действующей котельной, а аккумулирующая емкость устанавливается на территории действующей котельной);
- строительство теплотрассы от новой котельной до точки подключения к действующим магистральным тепловым сетям (ориентировочная протяженность теплотрассы 50 м п. в 2-ух трубном исчислении).

Выбор варианта реконструкции котельной обосновывался технико-экономическими показателями по рассматриваемым вариантам.

После проведения всех необходимых расчетов установлено, что наиболее целесообразным, имеющим наилучшие технико-экономические показатели, является вариант **2** *строительство котельной на МВТ на территории*

действующей котельной с установкой котлов на МВТ (2х6 МВт). Топливо – щепы древесная. Здание котельной из металлоконструкций с ограждениями из сэндвич-панелей; замену в здании действующей котельной существующих котлов, работающих на природном газе на новые котлы (2х6,0 МВт). Топливо – природный газ.

Причем котел, работающий на природном газе, будет использован только при низких температурах окружающего воздуха в пиковых режимах.

Реализация данного варианта позволяет получить следующие технико-экономические показатели:

- **суммарные капиталовложения подпроекта: 9774 тыс. рублей**, включающие в себя приобретение котельного оборудования, строительство здания котельной с механизированным складом древесной щепы, навеса для хранения щепы, а также приобретение погрузчика.

- *простой срок окупаемости: 9,2 года.*

- *экономический эффект: 1065 тыс. руб. в год.*

- *чистый дисконтированный доход: 569,545 тыс. руб.*

- *индекс прибыльности: 1,058.*

- *динамический срок окупаемости: 14 лет.*

Данный вариант является предпочтительным и оптимальным и позволит снизить до минимума использование природного газа при наиболее низких температурах окружающего воздуха.

В рамках реализации подпроекта «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива» запланировано:

- строительство нового здания котельной на МВТ, монтаж нового котельного и вспомогательного оборудования;

- реконструкция существующего здания цеха нестандартного оборудования под расходный склад топлива;

- замену в здании действующей котельной существующих котлов, работающих на природном газе на новые;

- подключение к существующим сетям тепло-, водо-, газо-, электроснабжения, канализации;

- приобретение погрузчика.

Строительство новой котельной с установкой котлов на МВТ позволит использовать природный газ только для покрытия пиковой тепловой мощности котельной при наиболее холодных температурах окружающего воздуха и аварийный режим.

2.2. Существующие объекты, расположение и описание

Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется по двухтрубной закрытой схеме теплоснабжения, работающей с качественно-количественным регулированием в соответствии с отопительным графиком.

Магистральные и распределительные трубопроводы от теплоисточника «котельная по ул.Зеленая в г.Мосты» (общая протяженность в однострубно исполнении – 50,952 км, в том числе из ПИ-трубопроводов – 49,423 км) находятся в удовлетворительном состоянии.

Теплотрасса, выполненная из ПИ-трубопроводов, способствует снижению потерь тепловой энергии при ее транспортировке. Небольшая часть трубопроводов тепловых сетей – в изоляции из минераловатных плит и минераловатных пакетов.

Сети теплоснабжения проложены бесканальным способом ПИ-трубопроводами.

Сети водопровода и канализации существующие, находятся в исправном состоянии.

С целью доставки щепы предусматривается устройство двух въездов на территорию с ул.Кирова с проездом вокруг здания котельной на МВТ. На въезде на территорию котельных запроектирована парковка легковых автомобилей на 2 машино-места (в том числе 1 место для физически ослабленных лиц).

Для устройства помещения топливоподачи - было принято решение о передаче от ГП «Мостовская сельхозтехника» здания цеха нестандартного оборудования и устройства в нем расходного склада с топливоподачей для котельной на МВТ.

Ситуационный план объекта строительства прилагается (Приложение 4).

2.3. Объем и цели ЭСОВИПУ

Настоящий ЭСОВИПУ разработан для всего проекта на основании рамочного документа по экологической и социальной оценке проекта «Расширение устойчивого энергопользования» (<http://bies.by/?s=РДЭСО>, <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/231131554282505576/Основы-экологического-и-социального-управления>). РДЭСО служит руководством при проведении оценки воздействия на окружающую и среду и социальную сферу в соответствии с предлагаемыми проектными мероприятиями. В общем, его основная цель состоит в том, чтобы избежать, минимизировать или смягчить потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и сопутствующее воздействие на социальную сферу, обусловленное реализацией проекта.

В объеме ЭСОВИПУ содержится следующая информация: национальные правила и процедуры ОВОС/СС и защитные положения Всемирного банка; описание воздействия на окружающую среду и социальную сферу, связанного с предлагаемыми инвестициями, и общих мер по смягчению последствий; руководящие принципы проведения экологического скрининга объектов, а также ОВОС/СС, включая определение мер по смягчению последствий и мониторинговых мероприятий для различных видов деятельности; роли и обязанности в процессе ОВОС/СС, а также в обеспечении надзора и отчетности; ЭСОВИПУ и Контрольный список вопросов для ЭСОВИПУ, который необходимо применять в процессе ОВОС/СС; и мероприятия по развитию потенциала для обеспечения эффективной реализации ЭСОВИПУ.

Подготовка Плана природоохранных мероприятий (ПМООС/СС) (Приложение 5) - это следующий шаг в процессе ЭСО. ПМООС/СС, входящий в состав ЭСОВИПУ, является обязательным документом, который заказчик, подрядчики и субподрядчики обязаны соблюдать в ходе реализации проекта. ПМООС/СС состоит из комплекса мер по смягчению воздействия, мониторингу и институциональной ответственности, которые будут предприняты в ходе реализации и эксплуатации для устранения отрицательных экологических и социальных воздействий, их компенсации, или снижения до приемлемого уровня.

ПМООСИСС описывает меры по смягчению характерных воздействий в результате восстановительных работ или строительства тепловых сетей, модернизации оборудования на тепловых пунктах, в том числе, вопросы охраны труда и техники безопасности, земляных работ, сбора и утилизации твердых и опасных отходов.

При введении в эксплуатацию новых объектов или установки нового оборудования (котлов) на предприятии проводится мониторинг данных фонового загрязнения воздуха и инвентаризация выбросов загрязняющих веществ от каждого источника находящегося на балансе предприятия.

Контроль за фоновыми концентрациями осуществляет «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». (Приложение 1.11).

На предприятии разработана инструкция по обращению с отходами отражающую порядок образования, учета, сбора, хранения, перевозки, использования и обезвреживания, сдачи на переработку и захоронению (Приложение 1.13). Имеется экологический паспорт предприятия (Приложение 1.14).

Предприятием получены: разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Приложение 1.1), разрешение на хранение и захоронение отходов производства (Приложение 1.4).

Проанализировав акты и протоколы замеров выбросов в атмосферный воздух, превышений ПДК ни по одному из видов топлива на данных объектах не наблюдается, ущерб охране окружающей среды не причинён.

Площадка строительства не затрагивает заповедников, парков и других объектов природоохранного или историко-культурного значения.

Установка котлов увеличит суммарное количество выбросов в атмосферу не значительно, т.к. работа всех котлов одновременно будет осуществляться в случаи низких температур окружающего воздуха, так же проектом предусмотрена комплектация котлов на МВТ конденсационным экономайзером и рукавным фильтром. Технические параметры котла по выбросам в атмосферу должны соответствовать данным указанным в паспорте котла и не превышать ПДК.

При превышении выбросов в атмосферу будут приняты меры по снижению выбросов.

После ввода объекта в эксплуатацию будет проведен мониторинг выбросов.

3. Законодательная и институциональная база

Участники реализации Проекта:

Всемирный банк — международная финансовая организация, созданная с целью организации финансовой и технической помощи развивающимся странам и странам с переходной экономикой.

Участвует в подготовке и реализации в Республике Беларусь Проекта «Расширение устойчивого энергопользования» на основании Рамочной стратегии партнерства Группы Всемирного банка для Республики Беларусь на 2018 – 2022 финансовые годы. Финансирует Проект из средств Международного банка реконструкции и развития путем предоставления Республике Беларусь заемных средств.

Правительство Республики Беларусь – (заемщик). Привлекает в республику внешние заимствования. Определяет стратегию реализации Проекта. Обеспечивает реализацию Проекта в целом. Принимает стратегические решения.

Министерство финансов Республики Беларусь (Минфин) – переуступает на основании договоров долговые обязательства по возврату средств займов соответствующим областным исполнительным комитетам, осуществляет контроль использования заемных средств и их возврат на оговоренных соглашениями условиями.

Министерство экономики Республики Беларусь (Минэкономики) – определяет стратегию внешней технической помощи. Осуществляет контроль за реализацией Проекта и освоением заемных средств.

Министерство жилищно-коммунального хозяйства (Минжилкомхоз) – реализует техническую политику в системе жилищно-коммунального хозяйства страны. Осуществляет контроль за реализацией Проекта, оценивает степень достижения его целей в данной системе.

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь (Госстандарт) – непосредственный подписант со стороны Республики Беларусь заемных соглашения с МБРР и договора с ЕИБ. Готовит предложения по стратегическим решениям в части подготовки и реализации Проекта. Контролирует ход реализации Проекта на соответствие подписанным соглашениям о привлечении заемных средств.

Департамент контроля и надзора за строительством Госстандарта – контрольный и надзорный государственный орган, отвечающий за качество применяемых материалов и выполнения работ на объектах.

Департамент по энергоэффективности Госстандарта – координатор реализации Проекта. Согласовывает перечень объектов Проекта. Контролирует ход реализации Проекта и освоения заемных средств. Своевременно информирует Правительство Республики Беларусь о положении дел по Проекту, вносит предложения в Правительство Республики Беларусь или в рамках своей компетенции принимает решения по урегулированию возможных проблемных ситуаций. Является вышестоящей организацией Группы по управлению Проектом (РУП «Белинвестэнергосбережение»).

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды – республиканский орган государственного управления, обеспечивающий в числе прочего государственный экологический контроль и надзор, оценку соблюдения экологических норм на площадках строительства.

Министерство труда и социальной защиты – обеспечивает решение социальных вопросов, включая вопросы охраны труда, гендерного равенства, занятости населения.

Областные исполнительные комитеты (облисполкомы) – определяют перечень объектов Проекта и заказчиков по ним. Обеспечивают практическую работу по удовлетворению долговых обязательств Республики Беларусь по соответствующим заемным средствам.

РУП «Белинвестэнергосбережение» (вышестоящая организация - **Департамент по энергоэффективности Госстандарта**) – Группа по управлению Проектом. Обеспечивает текущее управление Проектом, организывает и проводит закупки в соответствии с процедурами Всемирного банка, в

установленном порядке осуществляет выплаты из средств займов, организывает мониторинг хода реализации Проекта и достижения планируемых результатов.

Организации-технические консультанты ГУП по компонентам Проекта – обеспечивают техническое сопровождение реализации компонентов Проекта на основании договоров с ГУП (производят визуальное техническое обследование объектов в целях подготовки технической части конкурсной документации для конкурсных торгов, готовят техническую часть конкурсной документации для конкурсных торгов, рассматривают технические вопросы текущей реализации Проекта, на основании состояния рынка и имеющихся в распоряжении материалов оценочно определяют стоимость объектов компонента 2 Проекта).

Заказчики подпроектов (объектов) Проекта – эксплуатирующие объекты организации ЖРЭО или ЖЭС или специальные организации, определенные в качестве заказчиков, непосредственно отвечающие за строительство (реконструкцию, модернизацию) объектов в рамках реализации Проекта. Являются основной стороной заключаемых по итогам конкурсных торгов контрактов по объектам Проекта, принимают поставляемое в рамках этих контрактов оборудование, выполненные работы, предоставляемые услуги. Обеспечивают привлечение за счет собственных средств организации, осуществляющей технический надзор, а также приемку объектов в эксплуатацию и надлежащую их дальнейшую эксплуатацию, в том числе в период выполнения подрядчиками их гарантийных обязательств. Отвечают за успешное выполнение мероприятий и достижение предусмотренных Проектом результатов.

Подрядчики по объектам Проекта – организации, с которыми по результатам конкурсных торгов заключены контракты на проектирование или строительство (реконструкцию, модернизацию) объектов. Являются непосредственными получателями заемных средств соответственно за поставленное оборудование, выполненные работы, предоставленные услуги.

3.1. Национальная законодательная база

Основные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы охраны окружающей среды, труда и техники безопасности в Республике Беларусь представлены ниже. Иные законодательные и подзаконные акты, применимые к проекту, предоставлены в Приложении 1.15.

Конституция РБ - действующая Конституция Республики Беларусь 1994 года является главным, основным законом государства с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 года и 17 октября 2004 года. На ее основе формируется вся система текущего законодательства, в ней определяется компетенция государственных органов.

Закон РБ от 18.07.2016г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» - настоящий Закон регулирует отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду и направлен на обеспечение экологической безопасности планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на предотвращение вредного воздействия на окружающую среду.

Закон РБ от 26.11.1992г. № 1982-XXII «Об охране окружающей среды» - Настоящий Закон устанавливает правовые основы охраны окружающей среды, природопользования, сохранения и восстановления биологического разнообразия природных ресурсов и объектов и направлен на обеспечение конституционных прав граждан на благоприятную для жизни и здоровья окружающую среду.

Закон РБ от 20.07.2007г. № 271-3 «Об обращении с отходами» - настоящий Закон определяет правовые основы обращения с отходами и направлен на уменьшение объемов образования отходов и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду, здоровье граждан, имущество, находящееся в собственности государства, имущество юридических и физических лиц, а также на максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья.

Закон РБ от 16.12.2008 г. № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» - настоящий Закон определяет правовые и организационные основы атмосферного воздуха от выбросов загрязняющих веществ и направлен на сохранение, восстановление качества атмосферного воздуха, обеспечение экологической безопасности.

Закон РБ от 12.11.2001 г. №56-3 «Об охране озонового слоя» - настоящий Закон определяет правовые, экономические и организационные основы охраны озонового слоя, выполнения Республикой Беларусь международных обязательств в области охраны озонового слоя и направлен на предотвращение разрушения озонового слоя и его восстановление в целях защиты жизни и здоровья человека и окружающей среды от неблагоприятных последствий, вызванных разрушением озонового слоя.

Закон РБ от 09.01.2006 г. № 93-3 «О гидрометеорологической деятельности» - Настоящий Закон устанавливает правовые основы осуществления гидрометеорологической деятельности и направлен на обеспечение государственных органов, иных организаций и физических лиц фактической и прогнозной гидрометеорологической информацией.

Закон РБ от 23.06.2008 г. № 356-3 «Об охране труда» - Настоящий Закон направлен на регулирование общественных отношений в области охраны труда и реализацию установленного Конституцией Республики Беларусь права на здоровье и безопасные условия труда.

Лесной кодекс РБ от 14.07.2000 г. - Настоящий Кодекс устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и производства лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала.

Водный кодекс РБ от 15.07.1998 г. - Настоящий Кодекс регулирует отношения, возникающие при владении, пользовании и распоряжении водами и водными объектами, и направлен на охрану и рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов, а также на защиту прав и законных интересов водопользователей.

Закон РБ «О промышленной безопасности 5 января 2016 г. № 354-3 - настоящий Закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные

производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Закон РБ от 15.06.1993 г. №2403-ХП «О пожарной безопасности» - настоящий Закон определяет правовую основу и принципы организации системы пожарной безопасности и государственного пожарного надзора в Республике Беларусь, действующих в целях защиты от пожаров жизни и здоровья людей, национального достояния, всех видов собственности и экономики Республики Беларусь.

Закон РБ от 17.06.1993 г. №2435-Х11 «О здравоохранении» - настоящий Закон направлен на обеспечение правовых, организационных, экономических и социальных основ государственного регулирования в области здравоохранения в целях сохранения, укрепления и восстановления здоровья населения.

3.2. Институциональная база по оценке и управлению окружающей средой, охране труда и пожарной безопасности

Ряд государственных ведомств ответственны за управление и охрану окружающей среды в Республике Беларусь, равно как и охрану труда, обеспечение техники безопасности (Таблица 1). Ведущим ведомством является Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, в чьи полномочия входит обеспечение исполнения требований законодательства в сфере охраны окружающей среды.

Таблица 1. Основные государственные органы, выполняющие функции по обеспечению охраны окружающей среды, труда и техники безопасности

Орган	Соответствующие функции
1	2
Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды	Аналитический (лабораторный) контроль в области охраны окружающей среды: - выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников; - выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников на предприятиях и автодорогах; сточных вод, отводимых в водные объекты; - поверхностных вод в районе расположения источников сбросов сточных вод; - земель (включая почвы) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения; - состава топлива; - физико-химического состава отходов, направляемых на хранение, захоронение и (или) обезвреживание.
Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды	Осуществляет государственный надзор и контроль за выполнением требований экологической и технической безопасности, выдает разрешение на захоронение, хранение отходов, разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, разрешение на спецводопользование.
Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	Замер фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г.Мосты и Гродненской области
Гродненский областной центр	Инвентаризация выбросов в атмосферу от стационарных и

метрологии и стандартизации	нестационарных источников предприятия
Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды	Осуществляет государственный надзор и контроль за выполнением требований экологической и технической безопасности, выдаёт разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.
Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии	Контроль за предельно-допустимыми выбросами на границе санитарно-защитной зоны на объектах предприятия.
Департамент государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь	Осуществляет надзор за исполнением органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, работодателями законодательства о труде и об охране труда.
Гродненское областное управление Госпромнадзора (Департамента по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь)	Госпромнадзор в соответствии с возложенными на него задачами осуществляет в установленном порядке государственный надзор за: объектами с химическими, физико-химическими, физическими процессами, на которых возможно образование взрывоопасных сред (смеси газов, паров, пыли с воздухом и другими окислителями), аммиачно-холодильными и хлораторными установками, объектами хранения взрывоопасных химических веществ в составе этих производств
Учреждение «Гродненское областное управление МЧС Республики Беларусь»	Осуществляет надзор за соблюдением правил пожарной безопасности в районе

3.3. Защитные положения Всемирного банка

Согласно защитным положениям Всемирного банка, экологическая оценка (ЭО) - это процесс, предшествующий стадии реализации проекта, в ходе которого оцениваются потенциальные экологические риски проекта и его воздействие; изучаются альтернативы проекта; выявляются способы улучшения отбора, расположения, планирования, проектирования и реализации проекта посредством предотвращения, минимизации, смягчения или возмещения ущерба, причиненного негативным экологическим воздействием, и посредством улучшения положительного воздействия. ЭО включает процессы смягчения и управления негативным экологическим воздействием в ходе реализации проекта. Проведение ЭО обязательно для проектов, которые могут оказать потенциально негативное воздействие. Более того, на всех стадиях процесса обязательно проведение общественных консультаций. В случае, когда проектные мероприятия, подлежащие финансированию, не могут быть определены на стадии разработки проекта, Банк применяет План по экологическому и социальному управлению (ЭСОВиПУ), в котором отражена детальная информация о порядке, критериях и ответственности за предварительную экологическую оценку (скрининг) объекта, подготовку, реализацию и мониторинг экологической и социальной оценок объекта.

Существует более 10-и экологических и социальных защитных мер Всемирного банка, описанных в разделе 2.5 РДЭСО, направленных на то, чтобы потенциально негативные экологические и социальные воздействия проектов, финансируемых Всемирным банком, выявлялись, минимизировались и смягчались. Защитные положения Всемирного банка, касающиеся проекта, и их применимость

к проекту, представлены в Таблице 2 ниже. Данный проект не требует применения остальных защитных политик Всемирного банка.

Таблица 2: Защитные положения Всемирного банка и их применимость к подпроекту.

Защитные положения	Применимость
Экологическая оценка (ОП/ВР 4.01)	Данное ОР применяется, если проект может оказать негативное экологическое и социальной воздействие, связанное с деградацией почвы, загрязнением воды и воздуха, вопросами охраны труда и воздействия на здоровье и т.д. Также считается, что такие потенциальные воздействия будут в большей своей части носить временный характер, применительно только к участкам проекта. В целях предотвращения такого воздействия клиент подготовил ЭСОВиПУ, в которых определяются правила и процедуры ЭО по объектам, а также устанавливаются критерии правомочности для отбора эффективных технологий теплоснабжения.
Политика раскрытия (ВР 17.50)	ЭСОВиПУ будет обнародован, а также станет предметом общественных обсуждений в городе Витебске. Указанные документы будут также размещены в Infoshop Всемирного банка до проведения оценки проекта.

Банк проводит экологическое изучение каждого предлагаемого проекта в целях определения приемлемой степени и вида ЭО. Банк классифицирует предлагаемый проект в одну из трех категорий, в зависимости от типа, места расположения, степени уязвимости и масштаба проекта, а также характера и величины потенциальных экологических воздействий.

По всем проектам категорий А и В, предлагаемым для финансирования Всемирным банком, в ходе проведения ЭО заемщик проводит консультации со всеми вовлеченными сторонами, включая затронутые проектом группы лиц и некоммерческие организации (НКО) на предмет экологических аспектов проектов, и учитывает их мнения. Для проведения конструктивных консультаций между заемщиком, затронутыми проектом группами лиц и местными НКО, заемщик своевременно, до проведения консультаций, представляет материалы, по форме и на языке групп лиц, с которыми проводятся консультации. Любой отчет по ЭО категории В по предлагаемому для финансирования Всемирным банком проекту предоставляется затронутым проектом группам лиц и НКО. Наличие таких групп в стране-заемщике и отчет по ЭО категории В по проектам, предлагаемым для финансирования Всемирным банком, - обязательные предварительные условия оценки Всемирным банком таких проектов.

Вопросы переселения. Переселение в результате реализации Проекта не предусматривается. Если требования природоохранных мероприятий в Республике Беларусь не в полной мере учитывают требования Всемирного банка, то в рамках работ по проекту будут выполняться требования Всемирного банка.

4. Предварительная экологическая оценка.

4.1. Сравнение национального законодательства и требований Всемирного банка о проведении экологической оценки

Несмотря на то, что основные правила и процедуры экологической оценки, предусмотренные в национальном законодательстве, в какой-то мере схожи с требованиями Всемирного банка, есть отличие, которое, в основном, касается категорий предварительной экологической оценки (скрининга). В национальном законодательстве определены виды хозяйственной деятельности, подлежащие обязательной экологической экспертизе. Порядок проведения экологической оценки согласно национальному законодательству (т.е. ОВОС) состоит из следующих стадий: (1) решение о проведении ОВОС, (2) предварительная ОВОС (на основании обоснования инвестиций проекта) (3) ОВОС (на основании проектной документации - проект, рабочий проект) и (4) после проектного анализа (проводимый после начала осуществления производственной деятельности).

В соответствии со статьей 7 закона Республики Беларусь от 18.07.2016г. № 399-3 «О Государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» для объекта «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива» ОВОС не разрабатывается, так как мощность проектируемой котельной менее 100 МВт и базовый размер санитарно-защитной зоны составляет менее 300 метров.

4.2. Предварительная экологическая проверка

В результате предварительной экологической оценки (скрининга), выполненной в соответствии с пунктом 6.2 Рамочного документа по экологической и социальной оценке определено, что данный подпроект Компонента 1 относится к **категории В** (ОР/ВР 4.01 Экологическая оценка ВБ и ЕИБ). Для данного подпроекта разработан ЭСОВиПУ в соответствии с требованиями ВБ, проведена государственная экологическая экспертиза, получено положительное заключение. Заключение государственной экологической экспертизы №1307/2020 (Приложение 1.9), утверждено Приказом Государственного учреждения образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №1307-Э от 28 июля 2020 года.

Получено положительное санитарно-гигиеническое заключение Государственного учреждения «Мостовский районный центр гигиены и эпидемиологии» №78 от 06.07.2020г. (Приложение 1.8) по проекту санитарно-защитной зоны по объекту.

Реализация проекта окажет положительное экологическое воздействие и благоприятно отразится на качестве проживания населения:

- повысится эффективность и качество снабжения тепловой энергией для целей отопления и горячего водоснабжения;

- сократится потребление природного газа, снизятся потери тепла и повысится энергоэффективность (заключение государственной экспертизы энергетической эффективности №03-07/215 от 09.07.2020г. (Приложение 1.12)).

Ожидается, что проект вызовет определенные краткосрочные отрицательные воздействия на воздух, почву и уровень шума, особенно в ходе строительных работ по проекту. Следующие экологические проблемы, скорее всего, будут связаны с мероприятиями по проекту: шум, воздействие на почву и воду в результате строительных работ, строительная пыль и мусор, а также безопасность рабочих. Однако, данные отрицательные воздействия будут носить временный характер и связаны с объектом строительства, и они могут быть беспрепятственно смягчены путем выполнения соответствующих мер по предупреждению и (или) смягчению. Отрицательные воздействия на естественную среду, экологию, охраняемые зоны, объекты историко-культурного наследия не ожидаются.

Перед началом строительных работ на участке будет производиться удаление травяного покрова (газона) на площади 1357 м². В процессе строительства объекта предусматривается удаление древесно-кустарниковой растительности в количестве 5 штук на территории проектируемого объекта. В соответствии с пунктом 10 Положения № 1426 от 25.10.2011 г. «О порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий» в редакции Постановлений СМ РБ № 1020 от 14.12.2016 г. и № 265 от 26.04. 2019 г. проектными решениями в качестве компенсационных посадок взамен удаляемого травяного покрова предусматривается посев газона обыкновенного из смеси злаковых трав на площади 2176 м² и посадками 11 деревьев медленнорастущих лиственных пород. Место высадки компенсационных посадок будет определено решением местного исполнительного комитета. При выполнении работ по благоустройству предусматривается подвозка недостающего плодородного слоя почвы в объеме 218 м³.

При условии соблюдения всех норм и правил эксплуатации проектируемого объекта, существенного негативного воздействия на естественную фауну наблюдаться не будет.

Таким образом, План по экологическому и социальному управлению (ЭСОВиПУ) должен быть разработан с указанием локализованных экологических воздействий и мер по смягчению воздействия по каждому объекту.

Мероприятия по вовлечению общественности.

До реализации объекта будет проведено общественное обсуждение по строительству объекта, с приглашением всех желающих принять участие в предлагаемом обсуждении. Приглашение будут размещаться в местных газетах, на стендах и сайте предприятия. В рамках проводимого слушания будут освещены следующие вопросы:

- рассмотренные варианты строительства объекта, с объяснением выбора предпочтительного варианта с технической, экономической и экологической стороны;
- заготовка и поставка древесного топлива на объект с описанием воздействия на окружающую среду и населения;
- экологические аспекты до и после строительства объекта, мониторинг и контроль выбросов загрязняющих веществ.

По результатам проводимого общественного слушания будет подготовлен протокол с указанием количества присутствующих на слушании (с разбивкой по полу), задаваемые вопросы с ответами на них. Данный протокол также будет обнародован. Проведение общественного слушания позволит гражданам высказать

свои предложения и замечания, а также повысить информированность населения об ожидаемом положительном воздействии при строительстве объекта на эффективность и качество снабжения тепловой энергией населения для целей отопления и горячего водоснабжения, сокращения потребления природного газа за счет использования древесной биомассы, положительное социальное воздействие.

5. Описание базовых географических и социально-экономических условий

5.1. Существующие географические условия

Климат г. Мосты умеренно-континентальный с преобладающим влиянием воздушных масс, которые переносит система циклонов-антициклонов с Атлантического океана. Преобладают ветры западного направления. Тип погоды неустойчивый. Обычно мягкая зима начинается в конце ноября и продолжается около 4 месяцев со средней температурой $-5,1^{\circ}\text{C}$ (самый холодный месяц – январь). Снежный покров небольшой. Случаются такие природные явления как смерчи и ураганные ветры (20-30 м/сек.). Также характерно влияние сибирского антициклона, приносящего морозную безоблачную погоду в зимнее время. Весна наступает в конце марта, типичен периодический возврат холодов. Лето теплое, влажное, средняя температура $+18^{\circ}\text{C}$ (самый теплый месяц – июль). Среднее количество осадков за год составляет 552 мм. Перемещающиеся с запада на восток циклоны приносят зимой потепление, а летом - прохладную дождливую погоду. Осенью характерна сырая, ветреная и пасмурная погода.

Показатель	янв.	фев.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сен.	окт.	нояб.	дек.	год
Абсолютный максимум, $^{\circ}\text{C}$	11,8	15,0	22,2	29,2	32,0	34,0	35,7	36,2	34,2	25,2	17,2	12,7	36,2
Средний максимум, $^{\circ}\text{C}$	-1,1	-0,1	4,9	12,9	19,0	21,5	23,9	23,4	17,5	11,3	4,4	-0,1	11,4
Средняя температура, $^{\circ}\text{C}$	-3,4	-3,1	0,8	7,3	13,1	15,9	18,1	17,4	12,3	7,2	1,8	-2,2	7,1
Средний минимум, $^{\circ}\text{C}$	-5,8	-5,7	-2,5	2,5	7,5	10,6	12,7	12,0	8,1	3,8	-0,4	-4,4	3,2
Абсолютный минимум, $^{\circ}\text{C}$	-33,7	-36,3	-26,9	-9,3	-6	-0,7	3,0	-1,4	-4,3	-13,5	-19,8	-31,6	-36,3
Норма осадков, мм	34	29	32	33	55	66	75	57	52	36	42	41	552

Координаты города Мосты $53^{\circ}24'$ с. ш. $24^{\circ}32'$ в. д. территория города занимает 1303 га. и расположена в пределах Верхненеманской низины.

Город находится на реке Неман при впадении в неё Зельвянки, в 60 км к юго-востоку от Гродно. Для Мостов и района характерен равнинный рельеф (80%) 120 метров над уровнем моря. Почвы преобладают дерново-подзолистые (54,3%).

Земельный участок, отведенный для обслуживания котельной расположен на территории ГП «Мостовская сельхозтехника», на восточной окраине города Мосты и адресно находится в г.Мосты по ул.Зеленая, 91/1(приложение 4). Площадь участка в границах производства работ 0,7442 га.

При строительстве котельной необходимо соблюдать мероприятия по защите почвы и воды. Защитные мероприятия разработаны в рамках архитектурного проекта и согласованы государственной экологической экспертизой (заключение №3936/2019).

Климатические условия, характеризующие участок расположения котельной, приняты в соответствии с СНБ 2.04-02-2000 «Строительная климатология» (с изменением 1) и характеризуются данными, приведенными в таблице 3.

Таблица 3. Климатические условия участка строительства

№ п/п	Наименование показателя								Значение	
1	Климатический район								II B	
2	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы A								160	
3	Коэффициент рельефа местности								1	
4	Среднегодовая температура наружного воздуха								+ 6,5 °С	
5	Абсолютная минимальная								-35 °С	
6	Абсолютная максимальная								+ 36 °С	
7	Среднегодовое количество осадков								596 мм	
8	Продолжительность отопительного периода								194 суток	
9	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92								- 22 °С	
10	Температура воздуха холодного периода с обеспеченностью 0,94								- 8,5 °С	
11	Средняя температура за отопительный период								- 0,5 °С	
12	Средняя температура наиболее холодного месяца (января)								- 3,6 °С	
13	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июля)								+ 24 °С	
14	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль								3	
15	Преобладающее направление ветра за июнь-август								3	
16	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой, составляет 5 %								7 м/с	
17	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
4		3	10	18	17	19	20	9	3	январь
12		7	13	9	8	13	19	19	5	июль
8		6	14	16	13	14	17	12	4	год

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для проектирования котельной «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива» приняты на основании письма филиала «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу

окружающей среды» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ №26-5-12/07 от 15.01.2020 г (приложение 1.11).

Таблица 4. Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые вещества	300	150	100	81
2	0008	ТЧ10	150	50	40	42
3	0330	Серы диоксид	500	200	50	62
4	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	860
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	50
6	1071	Фенол	10	7	3	3,4
7	0303	Аммиак	200	-	-	40
8	1325	Формальдегид	30	12	3	21
9	0703	Бенз(а)пирен	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	1,9 нг/м ³

Анализ существующего уровня загрязнения показал, что фон по всем веществам не превышает ПДК.

5.2. Существующие социально-экономические условия

Не имея достаточной базы энергоресурсов, Беларусь в существенной степени полагается на их импорт (в основном нефть и природный газ) для удовлетворения собственных потребностей в энергии. Централизованное теплоснабжение является значимой частью энергосистемы Беларуси и имеет решающее значение для обеспечения базовых потребностей населения в отоплении. Беларусь имеет развитую систему централизованного теплоснабжения, которая включает в себя несколько тысяч котельных в ведомстве Министерства энергетики и Министерства жилищно-коммунального хозяйства. На производство тепловой энергии по Мостовскому РУП ЖКХ в 2019 году затрачено 4516 тыс. нм³ природного газа.

Порядка 90% всего населения проживает в домах, подключенных к системам централизованного теплоснабжения. Рассматривая энергетические услуги как одно из социальных благ, Правительство субсидирует тарифы на электроэнергию, природный газ и централизованное теплоснабжение для населения.

В связи с ростом затрат на энергоресурсы, Правительство планирует постепенно ликвидировать перекрестное субсидирование и добиться возмещения затрат в полном объеме в тарифах на электрическую и тепловую энергию и газ для населения.

В соответствии со схемой Генерального плана г.Мосты (Приложение 4) размещение рассматриваемого объекта соответствует функциональному назначению территории – территория котельной располагается в существующей коммунально-производственной зоне. Селитебная территория, расположенная рядом с котельной по ул.Зеленая,91 г.Мосты, представлена индивидуальными и многоквартирными жилыми домами для посемейного заселения и постоянного проживания. Ближайшая жилая зона малоэтажной жилой застройки расположена на расстоянии 142 метров в северо-восточном направлении (граница земельного

участка жилого дома №47 по ул.Кирова) и многоэтажная жилая застройка в южном направлении, многоэтажный жилой дом по ул.Зеленая, 92 на расстоянии 151 метра от территории, предназначенной для обслуживания котельной.

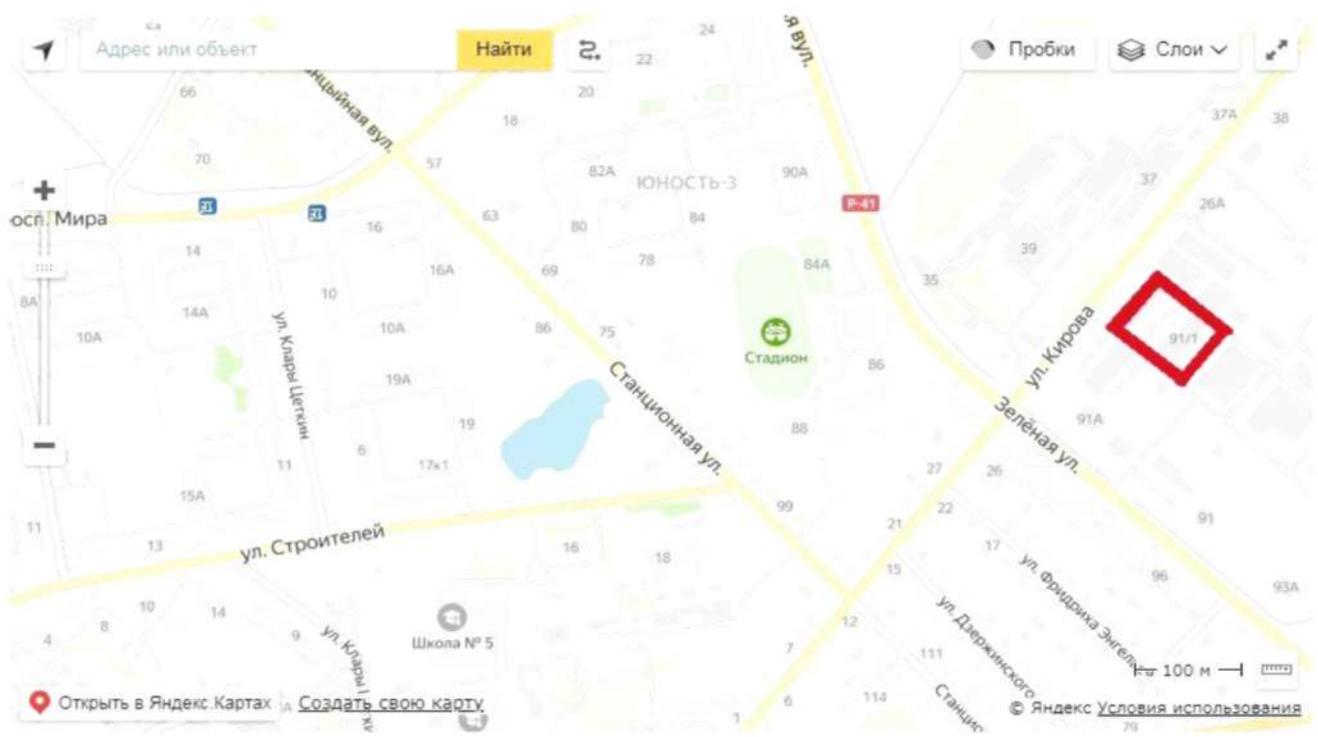


Рисунок 1. Ситуационный план размещения котельной

Территория существующей котельной Мостовского РУП ЖКХ в г. Мосты по ул. Зеленая 91/1 граничит:

- с севера – проезжая часть ул. Кирова, далее промышленная зона, далее территория, свободная от застройки, территория, покрытая древесно-кустарниковой растительностью, далее малоэтажная жилая застройка усадебного типа;
- с северо-востока – промышленная зона, территория, свободная от застройки, далее малоэтажная застройка усадебного типа;
- с востока – промышленная зона, далее территория, свободная от застройки;
- с юго-востока – промышленная зона, территория автозаправочной станции, земельный участок для обслуживания здания при детско-юношеской спортивной школе №1 (общежитие), территория, свободная от застройки, далее малоэтажная жилая застройка усадебного типа, далее проезжая часть ул. Советской;
- с юга – промышленная зона, проезжая часть ул. Зеленая, далее малоэтажная жилая застройка усадебного типа;
- с юго-запада – промышленная зона, проезжая часть ул. Зеленая далее многоэтажная жилая застройка и малоэтажная жилая застройка усадебного типа;
- с запада – проезжая часть ул. Кирова, промышленная зона, проезжая часть ул. Зеленая, далее многоэтажная жилая застройка и малоэтажная жилая застройка усадебного типа, территории дошкольных и школьных учреждений образования, спортивные сооружения открытого типа.

На отведенной территории земельного участка под строительство отсутствуют железные и автомобильные дороги, магистральные нефте- и газопроводы, аэродромы.

Социальные аспекты

Реализация данного мероприятия позволит повысить уровень топливной безопасности. Предприятия лесного хозяйства, поставщики теплоэнергетического оборудования при реализации данного проекта получают дополнительную прибыль в связи с возросшим спросом на биомассу, а также необходимости закупки оборудования. Правительство получит финансовую экономию благодаря замещению импортируемых видов топлива (природный газ) местными видами топлива. Потребители, теплоснабжение которых осуществляется от котельной по ул.Зеленая 91 г.Мосты, получают выгоду от повышения качества и надежности услуг на отопление и горячее водоснабжение.

Гендерные аспекты

Реализация объекта учитывает гендерные аспекты, что позволяет избежать непреднамеренного отрицательного воздействия в этом отношении. Информационная работа будет направлена на обеспечение осведомленности представителей обоих полов о вариантах технологий для повышения энергоэффективности.

5.3. Анализ состояния лесного фонда

Расчетное годовое потребление древесного топлива котельной, которая будет реализована в рамках проекта, составляет 8,3 тыс. тонн условного топлива.

Требуемый объем древесного топлива 8,3 тыс.т.у.т в год согласно письма Гродненского областного исполнительного комитета № 01-01-31/3979 от 30.09.2020г. (приложение 3) будет обеспечен двумя лесхозами ГЛХУ «Скидельский лесхоз», ГЛХУ «Щучинский лесхоз» и КУП «Гроднооблтопливо».

ГЛХУ «Скидельский лесхоз» имеет сертификат соответствия органа по лесной сертификации, сертификат соответствия требованиям СТБ 2157-2016(PEFC ST 2002:2013).

ГЛХУ «Щучинский лесхоз» имеет сертификат PEFC, сертификат соответствия требованиям СТБ 2157-2016(PEFC ST 2002:2013), сертификат органа по лесной сертификации. Приложение 3.

Сертификаты широко признаны при оценке ведения бережливого лесного хозяйствования. Соответствие требованиям сертификатов дает подтверждение тому, что лесное хозяйствование ведется сбалансированно и с учетом экологических, социальных и экономических факторов. Лесоуправление и лесопользование на данной территории ведётся устойчиво и с соблюдением обязательных требований FSC (всего их свыше 40), а вся производимая продукция является экологически безопасной.

Доставка щепы предприятию будет осуществляться транспортом ГЛХУ и КУП «Гроднооблтопливо». Хранение щепы на базисном складе предприятия расположенного по адресу г.Мосты, ул.Волковича, 12. Доставка топлива на котельную будет осуществляться автотранспортом Мостовского РУП ЖКХ.

В рамках проекта для обеспечения бесперебойного снабжения топливом также предусматривается приобретение погрузчика.

6. Анализ воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу.

6.1. Положительные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу.

Проект в целом окажет положительные экологические и социальные воздействия по предлагаемому объекту.

Ожидаемые преимущества инвестиций в проект включают в себя повышение надежности и качества теплоснабжения, энергоэффективности теплоснабжения, уровня комфортности и снижение государственных расходов в части приобретения импортируемого природного газа. Повышение энергоэффективности теплоснабжения поможет сократить потери тепловой энергии, повысить уровень комфорта и обеспечит более эффективное и качественное теплоснабжение. Инвестиции в меры по энергоэффективности также сократят потребление тепло и электроэнергии, снизят государственные расходы на энергию.

6.2. Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу.

6.2.1. Отрицательные воздействия при строительстве.

Ожидается, что проект вызовет определенные краткосрочные отрицательные воздействия на воздух, почву и уровень шума, особенно в ходе строительных работ. Следующие экологические проблемы, скорее всего, будут связаны с мероприятиями по проекту: шум, воздействие на почву в результате строительных работ, строительная пыль и мусор, а также безопасность рабочих. Однако, данные отрицательные воздействия будут носить временный характер и связаны с объектом строительства, и они могут быть беспрепятственно смягчены путем выполнения соответствующих мер по предупреждению и (или) смягчению. Отрицательные воздействия на естественную среду, охраняемые зоны, объекты историко-культурного наследия не ожидаются.

Котельное и вспомогательное оборудование должно соответствовать установленным критериям к производственной мощности, контролю качества, гарантийному сроку службы, послепродажному обслуживанию, защитным положениям и прочим аспектам.

Строительные материалы для строительства котельных будут закуплены у официальных поставщиков путем проведения конкурсов на закупку, чтобы обеспечить их надежность и безопасность для здоровья людей.

В результате реализации проекта основные потенциальные отрицательные экологические воздействия будут следующие:

А. Загрязнение атмосферного воздуха.

Основными процессами, вызывающими загрязнения атмосферного воздуха, будут являться:

– выброс загрязняющих веществ при работе двигателей автотранспорта и строительной техники;

– выброс загрязняющих веществ при выполнении сварочных работ;

– выброс загрязняющих веществ при выполнении окрасочных работ;

– запыление при выполнении земляных работ.

В. Загрязнение поверхностных и подземных вод

Загрязнение водостоков. При утечке горюче-смазочных материалов (ГСМ) со строительных машин и складированных отходов, нефтепродукты и химические вещества могут загрязнять почву, проникать в подземные воды или стекать в поверхностные водные объекты. Если временные поселки строителей образованы на строительной площадке, загрязнение окружающей среды может быть вызвано санитарно-техническими сооружениями в поселках.

С. Нарушение плодородного слоя почвы

Основными процессами, вызывающими нарушение плодородного слоя почвы, будут являться:

- осуществление строительных работ (строительство траншей трубопроводов, размещение объектов, организация подъездов техники, организация мест складирования материалов и отходов);

- проливы горюче-смазочных материалов (ГСМ) при работе и техническом обслуживании автотранспорта на объекте;

- воздействие сточных вод.

Д. Удаление или повреждение объектов растительного мира, воздействия на биоразнообразие.

Основными процессами, вызывающими удаление или повреждение объектов растительного мира, а также воздействие на биоразнообразие, будут являться:

- осуществление строительных работ (строительство траншей трубопроводов, размещение объектов, организация подъездов техники, организация мест складирования материалов и отходов).

Ход строительных работ не может повредить растительный покров и привести к вырубке зеленых насаждений, так как все работы будут производиться на территории действующей котельной. Поскольку все работы будут выполнены на освоенной территории, существенный ущерб маловероятен, как и воздействия на объекты культурного наследия или естественную среду обитания.

Е. Образование отходов.

В ходе выполнения строительных и монтажных работ образуются строительные отходы, а также отходы жизнедеятельности строительного персонала.

Ф. Воздействие физических факторов (шум, вибрация и др.).

В результате работы строительной техники, машин и механизмов возможно превышение допустимых уровней шума, вибрации других физических факторов, которые могут оказывать воздействие как на строительный персонал, так и проживающее в районе выполнения работ население.

Пыль будет образована вследствие перевозки строительных материалов/отходов, движения грузового транспорта. Сильное повышение уровня шума ожидается в процессе строительства и перевозок, в частности, в ходе земляных работ, пневматического бурения, работы строительных кранов, монтажа оборудования. Шум и вибрация вызовут беспокойство местных жителей, если работы будут выполняться в непосредственной близости от жилых участков.

Г. Здоровье строительного персонала.

В ходе выполнения строительных и монтажных работ существует риск причинения вреда здоровью строительному персоналу из-за невыполнения требований охраны труда и техники безопасности.

Прямое воздействие на безопасность и здоровье людей при строительстве запланированной котельной может быть вызвано различными факторами, например, высотные работы, работа кранов и бульдозеров, сварочные работы, и санитарные условия, и т.д. Потенциальное воздействие на безопасность и здоровье рабочих также связано с производственными травмами в ходе строительства (падение трубы, конструкций) или с загрязненной питьевой водой или пищей.

Н. Возникновение аварийных ситуаций.

В ходе выполнения строительных и монтажных работ существует риск возникновения аварийных ситуаций из-за невыполнения требований охраны труда и противопожарной безопасности.

И. Нарушение организации дорожного движения.

Негативное вмешательство в дорожное движение может иметь место в ходе строительных работ или при строительстве тепловой сети, а также выезда специализированной строительной техники на дороги общего пользования.

Негативного вмешательства в дорожное движение не ожидается.

Ж. Социальные воздействия.

На этапе строительства (реконструкции) возможны минимальные отрицательные социальные воздействия на местное население, такие как:

- беспокойство от шума, вибрации и др. физических факторов;
- беспокойство, вызванное неподобающим поведением подрядчиков, эстетическим состоянием местности и др.

Строительство объекта не затрагивает объектов культурного наследия, представляющих местную или национальную значимость.

Предлагаемый проект не вызовет каких-либо трансграничных воздействий.

Предполагаются минимальные отрицательные социальные воздействия на этапе строительства котельной, и они будут ограничены беспокойством от шума и вибрации. Выполняемые работы не могут ограничить или заблокировать доступ людей к домам, земельным участкам или другой частной, или общественной собственности.

Местные жители будут заблаговременно уведомлены о предстоящих работах и временном перерыве в оказании муниципальных или коммуникационных услуг.

Реализация подпроектов по Компоненту 1 не предполагает социального воздействия в виде вынужденного переселения.

Сейсмическая зона. Территория Республики Беларусь не входит в зону сейсмической активности.

6.2.1. Отрицательные воздействия при эксплуатации зданий и сооружений

А. Загрязнение атмосферного воздуха.

Основными процессами, вызывающими загрязнения атмосферного воздуха, будут являться:

- выброс загрязняющих веществ при сжигании древесной биомассы;
- выброс загрязняющих веществ при работе двигателей автотранспорта, осуществляющего доставку топлива, вывоз отходов, доставку персонала.

При работе котельной в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества, выбросы не будут превышать предельно допустимую концентрацию загрязняющих веществ на границе СЗЗ.

В. Загрязнение поверхностных и подземных вод.

Основными процессами, вызывающими загрязнение поверхностных и подземных вод, будут являться:

– образование сточных вод в процессе осуществления производственных процессов и жизнедеятельности рабочего персонала.

D. Образование отходов.

В ходе осуществления хозяйственной деятельности будут образовываться отходы производства, а также отходы жизнедеятельности рабочего персонала.

E. Воздействие физических факторов (шум, вибрация и др.).

В результате работы технологического оборудования возможно превышение допустимых уровней шума, вибрации других физических факторов, которые могут оказывать воздействие как на рабочий персонал, так и проживающее в районе население.

F. Здоровье рабочего персонала.

В ходе осуществления хозяйственной деятельности существует риск причинения вреда здоровью работников из-за невыполнения требований охраны труда и техники безопасности.

G. Возникновение аварийных ситуаций.

В ходе осуществления хозяйственной деятельности существует риск возникновения аварийных ситуаций из-за невыполнения требований охраны труда и противопожарной безопасности.

7. Меры по смягчению воздействия на окружающую среду и социальную сферу.

Все работы следует выполнять только после получения необходимых разрешительных документов и одобрений.

Организационные меры.

До начала строительных работ необходимо сообщить местным инспекциям по строительному надзору и охране окружающей среды и общественности о предстоящей деятельности через СМИ и (или) на участках, открытых для общего доступа (в том числе, на объектах производства работ). Все работы следует выполнять безопасным и дисциплинированным образом, предусматривающим оказание минимального воздействия на население и окружающую среду.

В соответствии с проектом организации строительства, выполнение строительно-монтажных работ запроектировано с учетом мероприятий по охране окружающей природной среды, которые включают в себя рекультивацию нарушенных земель, предотвращение потерь природных ресурсов, минимизацию вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу.

Перечень основных мероприятий по снижению негативного влияния строительного производства на окружающую среду:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами раздельного сбора для бытовых и строительных отходов;
- запрещение проезда транспорта вне построенных дорог;
- выезд со строительной площадки должен быть оборудован пунктом мойки колес автотранспорта заводского изготовления с замкнутым циклом водооборота и

утилизацией стоков (запрещается вынос грунта или грязи колесами автотранспорта со строительных площадок);

- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;

- техническое обслуживание машин и механизмов допускается только на специально отведенных площадках;

- монтаж аварийного освещения и освещения опасных мест;

- организация мест для складирования материалов, конструкций изделий и инвентаря, а также мест для установки строительной техники;

- установка бункера-накопителя для сбора строительного мусора или устройство для этих целей специальной площадки, транспортировка мусора при помощи закрытых лотков. Не допускается закапывание в грунт или сжигание мусора и отходов;

- срезка и складирование растительного слоя грунта в специально отведенных местах, вертикальная планировка строительной площадки с уплотнением насыпей до плотности грунта в естественном состоянии;

- обеспечение мест проведения погрузочно-разгрузочных работ пылевидных материалов (цемент, известь, гипс) пылеулавливающими устройствами;

- организация правильного складирования и транспортировки огнеопасных и выделяющих вредные вещества материалов (газовых баллонов, битумных материалов, растворителей, красок, лаков, стекло- и шлаковаты) и пр.;

- принять необходимые меры к сохранности древесно-кустарниковых пород на строительной площадке, оградив деревья, подлежащие сохранению, сплошными щитами высотой не менее 2 метров, установив щиты на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что правильная организация строительно-монтажных работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) при строительстве объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду и население, проживающее на прилегающей жилой территории.

Безопасность и здоровье людей в ходе строительных работ.

Строительные рабочие должны носить защитные каски, защитные очки, страховочные ремни безопасности и защитную обувь. До начала строительных работ рабочие должны пройти обучение правилам безопасности труда. Кроме того, необходимо проводить постоянную проверку техники и оборудования в целях выявления и устранения неполадок, соблюдать периоды ремонта оборудования, проводить обучение и инструктаж рабочих, выполняющих техническое обслуживание механического оборудования, инструментов и устройств, безопасным методам и средствам работы.

Запрещается: выдавать неисправные или непроверенные инструменты для работы, а также оставлять без присмотра механические инструменты, подключенные к электрической сети или к шлангам подачи сжатого воздуха; выдергивать и перекручивать кабели и воздушные шланги; кабели и шланги не должны пересекаться с проволочными тросами, электрическими кабелями; нельзя удерживать вращающиеся элементы механизированных инструментов. Необходимо строго соблюдать действующие национальные регламенты о безопасной эксплуатации кранов/землеройных машин и производству сварочных

работ. Принципиальные требования в этом отношении указаны в предлагаемых мерах по смягчению воздействий ПМООСИСС.

Готовность к аварийным ситуациям и ликвидация последствий.

Эффективный план готовности к аварийным ситуациям и ликвидации последствий должен быть разработан для решения опасных ситуаций, связанных с аварийным выходом из строя котельной на этапе переключения нагрузок и эксплуатации.

Борьба с загрязнением воздуха и минимизация пыли.

В ходе строительных мероприятий необходимо хранить отходы сноса в контролируемой зоне, опрыскивать водой для снижения пылеобразования. Не допускается открытое сжигание строительных/отходных материалов на объекте. При перевозке любых пылеобразующих материалов на участок восстановительных работ груз должен опрыскиваться или быть накрыт. Образование пыли на участке восстановительных работ в сухое время года может быть минимизировано за счет полива земли.

Снижение воздействия на почвенно-растительный слой.

Строительные рабочие должны работать таким образом, чтобы минимизировать «экологический след» на участке строительства котельной. Передвижение транспортных средств и строительной техники, разрешено только вдоль выделенных подъездных дорог для недопущения повреждения травяного покрова и другого растительного покрова вдоль участка. В рассматриваемом районе размещения проектируемого объекта заповедников и заказников не имеется.

Редкие виды растений, занесенные в Красную Книгу, на территории размещения проектируемого объекта не произрастают.

Изменение видового состава растений не наблюдается.

Выбросы вредных веществ на рассматриваемой территории от проектируемого объекта ввиду их снижения по сравнению с существующим положением до реконструкции котельной, не повлияют на существующую растительность.

До начала строительного-монтажных работ в подготовительный период должны быть выполнены мероприятия по сохранности произрастающих на участке деревьев, кустарников и групп насаждений.

Для обеспечения санитарно-гигиенических и эстетических требований территории котельной предусматриваются следующие мероприятия по озеленению и благоустройству объекта «Реконструкция котельной по ул. Зеленая в г. Мосты с переводом на использование местных видов топлива»:

- посев газона обыкновенного с подсыпкой растительного грунта на площади 2176 м²;
- устройство асфальтобетонного покрытия проездов на площади 2565 м² (в т.ч. восстановление нарушенного при прокладке инженерных коммуникаций);
- устройство тротуара из бетонной плитки на площади 80 м²;
- устройство отмостки зданий на площади 332 м²;
- устройство водоотводного сооружения (лоток) из бетона длиной 35 м (площадью 11 м²);
- устройство ограждения территории из железобетонных плит высотой 2 м, протяженностью 164 м;

- устройство площадки для установки контейнеров для золы и мусоросборников площадью 16 м²;

- установка бортового камня дорожного длиной 676 м, бордюрного – 88 м.

Недопущение загрязнения почвы и воды.

Строительство котельной требуется выполнять только при условии выполнения мероприятий по защите от загрязнения почвы и воды. Такие мероприятия разработаны в рамках архитектурного проекта и согласованы с государственной экологической экспертизой (заключение №1307/2020) (Приложение 1.9).

Обслуживание и заправка топливом строительных машин и техники должны быть выполнены в центрах обслуживания, расположенных на максимально возможном расстоянии от участка производства работ. В случае выполнения данных работ на объекте, следует обеспечить непроницаемую поверхность для заправки топливом и иметь запас поглощающих веществ на случай аварийного разлива. Мойка машин должна быть запрещена вблизи поверхностных водных объектов. Не следует допускать, при возможности, складирование строительных материалов на строительной площадке, в противном случае строительный материал следует защищать от воздействия атмосферных условий. Отработанное автомобильное масло, запасы горюче-смазочных материалов и других опасных веществ должны храниться также на непроницаемой поверхности, желательно, под навесом, и должны быть защищены от возгорания. Строительных лагерей не будет.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться мероприятия и требования, смягчающие вредные воздействия:

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительно-монтажные работы;

- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;

- осуществление ремонта и обслуживания техники на существующих постах техобслуживания;

- после окончания строительных работ участка, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительного мусора.

Воздействие на водную среду при выполнении строительно-монтажных работ носит временный разовый характер и оценивается как воздействие низкой значимости.

В целях рационального использования и охраны поверхностных вод должно быть обеспечено:

- содержание в исправном состоянии водохозяйственных сооружений и технических устройств;

- систематические наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами;

- разработан план мероприятий на случай возможного экстремального загрязнения водного объекта.

Для предупреждения вредного воздействия на поверхностные воды необходимо предусмотреть следующие меры организационного и технического характера:

- сбор всех образующихся отходов и хранение мусора производить на выделенных огражденных площадках, с твердым водонепроницаемым покрытием;
- своевременный вывоз отходов в места размещения (захоронения) либо утилизации;
- осуществлять транспортировку, складирование и хранение сырья, материалов и их отходов с соблюдением мер, исключающих возможность их попадания в системы хозяйственно-фекальной канализации;
- сброс сточных вод в колодец-отстойник и своевременное его опорожнение;
- ежегодное испытание приемка на герметичность;
- уборка и содержание технологических площадок котельной в надлежащем санитарном состоянии.

В основу реализации данного проекта положен принцип максимального сохранения существующего рельефа, почвы и растительности. Организация рельефа выполнена с учетом сохранения существующих планировочных отметок на смежных участках.

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении строительно-монтажных работ.

Земляные работы следует начинать после геодезической разбивки сооружений и закрепления разбивочных знаков на местности, нанесения трассировки в натуре согласно планам.

При строительстве необходимо предусмотреть методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания неорганизованным водоотливом и замачиванием, размывом поверхностными водами.

Подземные коммуникации следует отрывать участками, не подвергая траншеи опасности затопления поверхностными водами. При наличии грунтовых вод в траншее применять открытый водоотлив.

Перечень основных мероприятий по снижению негативного влияния на почвенный слой:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- рекультивация земель в полосе отвода под строительство;
- запрещение проезда транспорта вне существующих и проектируемых дорог;
- выезд со строительной площадки должен быть оборудован пунктом мойки колес автотранспорта;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
- техническое обслуживание машин и механизмов допускается только на специально отведенных площадках;
- организация мест для складирования материалов, конструкций изделий и инвентаря, а также мест для установки строительной техники;
- установка бункера-накопителя для сбора строительного мусора или устройство для этих целей специальной площадки. Не допускается закапывание в грунт или сжигание мусора и отходов;
- вертикальная планировка строительной площадки с уплотнением насыпей до плотности грунта в естественном состоянии;

- организация правильного складирования и транспортировки огнеопасных и выделяющих вредные вещества материалов.

При надлежащем качестве строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации проектируемых сооружений воздействия на земельные ресурсы не ожидается.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир.

До начала строительных работ должны быть выполнены мероприятия по сохранности произрастающих на участке деревьев, кустарников и групп насаждений. Во избежание поломок и повреждений отдельные деревья или группы насаждений, попадающие в зону строительно-монтажных работ, должны быть огорожены сплошным забором, стволы обмотаны мешковиной или обшиты досками.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта необходимо и предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение территории строительства (в период строительства), и площадки (в период эксплуатации) инвентарными контейнерами для отдельного сбора отходов;
- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;
- своевременное использование, обезвреживание, вывоз на использование (обезвреживание) образующихся отходов;
- осуществлять охрану объектов растительного мира от пожаров, загрязнения и иного вредного воздействия, а также защиту объектов растительного мира;
- осуществлять деятельность способами и с соблюдением технологий, которые обеспечивают улучшение санитарного состояния объектов растительного мира.

Сбор и утилизация отходов.

Образованные отходы будут минимизироваться, собираться отдельно и обращаться с ними соответствующим образом, при наличии возможности. Сжигание на открытом воздухе и незаконная свалка любых отходов строго запрещена.

Неопасные отходы - отходы сноса и прочие, а также отходы, содержащие асбест, будут утилизированы на специально выделенных полигонах. Мостовское РУП ЖКХ имеет соответствующее разрешение.

Строительный мусор, содержащий асбестовую штукатурку, минеральную вату и рубероид, будет утилизирован на официально выделенном полигоне ТБО.

Обслуживание строительной техники и машин будет выполняться в специализированных центрах обслуживания, которые также принимают изношенные шины, фильтры и отработанное масло.

Контейнеры для вывоза отходов будут размещены для сбора бытовых отходов со строительной площадки и строительной базы (если имеется).

Обращение с асбестом, рубероидом и минеральной ватой. Общий подход при обращении с данными материалами заключается в том, что строительные компании не должны допускать дробление (или) разрушение отходов; обеспечить их временное хранение на закрытом участке до вывоза лицензированной компанией на специально предусмотренные для этого полигоны. Кроме того, подрядчики и субподрядчики не должны допускать выброса асбестового волокна в воздух в результате дробления. Рабочие должны носить специальную одежду, перчатки и респираторы при работе с асбестовой штукатуркой, рубероидом и минеральной ватой. Повторное использование асбестосодержащих материалов не допускается.

Порядок действий в случае обнаружения случайных находок, имеющих культурную ценность. В случае обнаружения «случайной находки» в процессе земляных работ, подрядчик должен немедленно прекратить все физические работы на объекте и сообщить в райисполком. Райисполком должен передать информацию Министерству культуры и приостановить работу до тех пор, пока не будет получено уведомление в письменном виде от Министерства с разрешением возобновить работу.

Решение вопроса причинения беспокойства местным сообществам.

Местное население следует уведомить о сроках и масштабах запланированных работ. В случае, если строительные работы вызывают перерывы временного характера в оказании коммунальных или коммуникационных услуг, тогда пользователи услуг также должны быть заранее уведомлены о них. Если работы выполняются вблизи или в непосредственной близости от жилых участков, тогда рабочие часы должны быть строго ограничены дневным временем. Специальные указатели и, возможно, ограждение, следует использовать в том случае, если работы ведутся вблизи детских учреждений. Следует ограничивать скорость передвижения транспортных средств на жилых участках. Временное хранение строительных материалов и мусора, а также парковка строительной техники не должны блокировать или ограничивать доступ местных жителей к их имуществу и общественным местам или, если это неизбежно, должны быть организованы альтернативные временные подъездные пути.

Необходимо установить и эффективно управлять механизмом рассмотрения жалоб, который должен дать возможность затронутым проектом лицам сообщить о своих проблемах и урегулировать их согласно предусмотренному порядку.

Безопасность дорожного движения и пешеходов.

Участки хранения отходов и материалов, рабочие лагеря и подъездные дороги должны быть четко обозначены. Эксплуатирующий строительную технику и тяжелые транспортные средства персонал должен иметь соответствующие лицензии и быть обучен.

Вопросы переселения.

Переселение в результате реализации проекта не предусматривается.

При эксплуатации котельной:

- обеспечить соблюдение правил техники безопасности на рабочих местах. Оборудование, создающее шум, должно иметь надлежащую шумовую изоляцию. При необходимости рабочие должны быть обеспечены шумозащитными устройствами.

Мероприятия по снижению шума (звукоизоляция):

- подбор оборудования с эффективными показателями по уровню шума.
- оборудование устанавливается на отдельно стоящие фундаменты.
- по стенам котельного зала с внутренней стороны устраивается звукоизоляционная каркасная облицовка по системе Виброфлекс-КС (толщиной 90мм) с применением минераловатной звукопоглощающей плиты Шуманет-БМ толщиной 50мм, индекс изоляции воздушного шума $R_w=52$ дБ.

- внутренняя поверхность кровельного покрытия котельного зала изолируется составом Sonaspray K13, индекс изоляции воздушного шума $R_w=52$ дБ.

Также для снижения шума предусмотрена рациональная компоновка оборудования и автоматизация технологического процесса (препятствиями шума из помещения являются ограждающие конструкции здания котельной, а за пределы промплощадки – ограждение территории котельной, дымососы, установленные на открытой площадке оборудованы звукоизолирующими кожухами).

В проекте предусмотрена очистка дымовых газов от золы и вредных выбросов. Для золы предусмотрен сборный контейнер, который по мере заполнения вывозится на полигон ТКО для последующего захоронения.

Анализ расчета рассеивания (Раздел «Охрана окружающей среды» архитектурного проекта «Реконструкция котельной по ул.Зеленая в г.Мосты с переводом на использование местных видов топлива») показал, что максимальные приземные концентрации вредных веществ по всем ингредиентам в контрольных точках жилой застройки и на границе СЗЗ не превышают предельно-допустимых концентраций даже в суммации с фоновыми концентрациями, в том числе и по веществам обладающим эффектом суммации, что позволяет считать вклад котельной в загрязнение атмосферы и уровень воздействия его выбросов на качество атмосферного воздуха прилегающей территории допустимыми.

На основании результатов расчета рассеивания также можно сделать вывод, что выбросы от проектируемого объекта могут быть рекомендованы в качестве предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

В результате осуществления проектных мероприятий выброс загрязняющих веществ от котельной в атмосферный воздух по основным ингредиентам составит 92,600659 т/год.

Расчеты рассеивания (выполненные на максимальную мощность) показали, что проектируемое оборудование специальных дополнительных мероприятий по очистке выбросов не требует. Это значит, что эксплуатационные параметры работы оборудования находятся в пределах нормативных требований, обеспечивая оптимальную очистку выбросов при существующем режиме работы.

С целью соблюдения нормативных требований ТНПА, санитарно-гигиенических параметров и охраны окружающей среды применяется современное экономичное оборудование с минимальными выбросами вредных веществ в атмосферу. Для защиты атмосферного воздуха от загрязнения каждый из проектируемых водогрейных котлоагрегатов, работающих на твердом топливе (биомассе (щепе топливной)) оснащен газоочистными установками:

- КВ-Рм-6 – циклоном батарейным ЦБ-240Р-8 со степенью улавливания твердых частиц до 93 %, конденсационным экономайзером $Q=1,6$ МВт, рукавный фильтр ФР-350 обеспечивающие выброс загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние не более 20мг/м³;

- КВ-Рм-6 – циклоном батарейным ЦБ-240Р-8 со степенью улавливания твердых частиц до 93 %, конденсационным экономайзер Q=1,6 МВт, рукавный фильтр ФР-350 обеспечивающие выброс загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние не более 20мг/м³.

В результате количество уловленных и обезвреженных на объекте загрязняющих веществ в ГОУ (циклонах батарейных, конденсационных экономайзерах и рукавных фильтрах) составит 36,63756 т/год.

Разработка специальных мероприятий по снижению выделения загрязняющих веществ от проектируемого объекта проектными решениями не предусматривается.

Помимо технологических мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обязательными являются и организационные мероприятия, одно из которых – создание системы локального мониторинга на предприятии. В рамках этой системы должен производиться регулярный контроль состояния атмосферного воздуха на границах жилой и санитарно-защитной зон по приоритетным загрязняющим веществам согласно разработанной документации.

Также необходимо обеспечить жесткий контроль за всеми технологическими и техническими процессами, своевременное техническое обслуживание и ремонт оборудования с тем, чтобы концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны, жилой застройки и за ее пределами не превышали предельно допустимых значений.

При эксплуатации котельной получены все необходимые разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (№02120/02/00.0123) (Приложение 1.1) и разрешение на хранение и захоронение отходов №20058 от 12.03.2020 (Приложение 1.4), а также утвержден проект санитарно-защитной зоны и получено положительное санитарно-гигиеническое заключение ГУ «Мостовский районный центр гигиены и эпидемиологии» №78 (Приложение 1.8) и государственной экологической экспертизы №1307-Э (Приложение 1.9).

Таким образом, при эксплуатации проектируемого объекта в предполагаемом районе размещения объемы выбросов загрязняющих веществ и концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе уменьшатся. Необходимым условием при этом является организация и работа на проектируемой объекте системы производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ.

Риск пожаров.

Обеспечить соблюдение соответствующих норм и правил РБ по противопожарной безопасности. Проведение проверок котельной соответствующими службами противопожарной защиты на регулярной основе. Разработка и соблюдение правил действия в случае возникновения пожара. Проведение тренировочных занятий с обслуживающим персоналом.

Производственный контроль за охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов на предприятии

Согласно ст. 96 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды» и ЭкоНП 17.01.06.001-2017 <http://tnpa.by/!/DocumentCard/384429/513451> аналитический контроль в области охраны окружающей среды проводится в целях оценки количественных и качественных

характеристик выбросов в атмосферный воздух и сбросов в воды загрязняющих веществ, а также определения загрязнения земель (включая почвы) и состава отходов. Производственный аналитический контроль в области охраны окружающей среды Мостовским РУП ЖКХ осуществляется согласно «План-графика проведения производственного экологического контроля в области обращения с отходами, охраны водных ресурсов и охраны атмосферного воздуха», утверждённого руководителем. Проводится предприятием, а также юридическими лицами, аккредитованными в данной области (Мониторинг сточных и подземных вод осуществляет - «Гродненская областная лаборатория аналитического контроля». Контроль за выбросами в атмосферный воздух осуществляет – «Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды», а также на договорной основе лаборатория ООО «Научно-технический центр «Адамант» (самоконтроль).

Порядок производственного лабораторного контроля определяет акт инвентаризации выбросов в атмосферу и разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух согласованного, в составе нормативной документации (ПДВ) и выданного Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды. Планы производственного экологического контроля приведены в Приложении №1.5.

Контроль за выбросами предприятий в атмосферу и за соблюдением нормативов ПДВ включает: определение объектов контроля, установление периодичности и сроков контроля соответствующего объекта, обеспечение применения методов и средств контроля за выбросами.

Производственный контроль за соблюдением установленных нормативов ПДВ осуществляется: непосредственно на источниках, на границе санитарно-защитной зоны или ближайшей жилой застройки.

При проведении контроля атмосферного воздуха оценивается: количественный и качественный состав выбросов от стационарных и передвижных источников загрязнения, соблюдения нормативов ПДВ, качества атмосферного воздуха в зоне воздействия предприятия на окружающую среду, в том числе в санитарно-защитных зонах. Данные о концентрациях загрязняющих веществ описаны в разделе 5.1.

При введении нового объекта в эксплуатацию все мероприятия в области охраны окружающей среды будут проводиться согласно разработанной проектно-сметной документации. В случае нарушения природоохранного законодательства Мостовским РУП ЖКХ будут разработаны дополнительные мероприятия.

Производственный контроль за охраной труда на предприятии

Основной целью управления охраной труда на Мостовском РУП ЖКХ является обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности работников в процессе труда на основании Закона Республики Беларусь от 23 июня 2008года № 356-З «Об охране труда», в новой редакции Закона Республики Беларусь от 12 июля 2013года № 61-З.

В целях совершенствования деятельности по охране труда на предприятии, разработано «Положение о порядке осуществления контроля за соблюдением требований законодательства об охране труда в Мостовском РУП ЖКХ».

Общее руководство охраной труда на предприятии по обеспечению здоровых и безопасных условий труда осуществляет руководитель предприятия.

Методическое руководство организации работы по охране труда и контроль за ее состоянием, осуществляют два инженера по охране труда.

На предприятии разработана, сертифицирована и внедрена Система управления охраной труда в соответствии со стандартом СТБ 18001-2009. Система управления охраной труда сертифицирована Гродненским центром стандартизации, метрологии и сертификации, зарегистрирована в реестре за № ВУ /112 05.04.007 02986 от 21.04.2020 года, действителен до 12 марта 2021 года (Приложение 2).

Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда осуществляется Департаментом государственной инспекции труда и социальной защиты Республики Беларусь, иными специально уполномоченными государственными органами надзора и контроля в пределах их компетенции в соответствующих сферах деятельности.

Государственный контроль за соблюдением законодательства об охране труда также осуществляют республиканские органы государственного управления, иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, местными исполнительными и распорядительными органами, специально уполномоченными государственными органами надзора и контроля, работодателями осуществляют Генеральный прокурор Республики Беларусь и подчиненные ему прокуроры.

8. План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы

ПМООСиСС является неотъемлемой частью ЭСОВиПУ и обязателен к исполнению всеми участниками Подпроекта проекта.

ПМООСиСС подразумевает реализацию всех организационных и технических мероприятий, выполняемых подрядчиками за счет финансирования проекта, и отслеживание выполнения ПМООСиСС. В помощь проведению ПМООСиСС разработана форма осуществления надзора за строительными работами/работами по реконструкции и модернизацией объектов в целях повышения энергоэффективности.

Соблюдение ПМООСиСС обязательно для всех подрядчиков, субподрядчиков и бенефициаров проекта. Подрядчики строительных работ должны иметь специальных сотрудников, ответственных за выполнение ПМООСиСС в ходе строительства. ПМООСиСС будут включены в тендерную документацию на выполнение работ, что обяжет подрядчиков включать необходимые защитные мероприятия в планы и сметы по выполнению работ. Выполнение мероприятий будет должным образом контролироваться.

План мероприятий по охране окружающей среды представлен в приложении 5.

9. Мониторинг за выполнением Плана мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы.

9.1. Мониторинг соответствия защитным мерам

Мониторинг и оценка результатов, полученных в ходе реализации проекта, должны соответствовать стандартной политике Банка. Мониторинг и оценка

эффективности проекта включают: (I) показатели достижения результатов проекта; (II) квартальные отчеты о ходе реализации проекта, и (III) среднесрочный обзор хода реализации проекта. ГУП будет каждые полгода получать от предприятий в составе проекта показатели достижения результатов проекта. ГУП будет отвечать за общий мониторинг и оценку результатов реализации, а также за подготовку полугодовых и среднесрочных отчетов о ходе реализации проекта.

План мониторинга является неотъемлемой частью ЭСОВиПУ и обязателен к исполнению всеми участниками проекта.

Мостовское РУП ЖКХ будет ответственно за мониторинг соответствия всех мероприятий, финансируемых проектом, социальным и экологическим защитным положениям Всемирного банка, применимыми к проекту, а также требованиям национального законодательства. Экологический мониторинг работ будет проводиться согласно плану, представленному в настоящем документе. Мостовское РУП ЖКХ будет выполнять эту задачу в рамках действующего законодательства, используя свои внутренние силы. Часть функций мониторинга будут выполнять уполномоченные государственные органы.

Экологический и социальный мониторинг подразумевает регулярный надзор за реализацией всех организационных и технических мероприятий, выполняемых подрядчиками за счет финансирования проекта, и отслеживание выполнения ПМООСисС. В помощь проведению экологического и социального мониторинга разработана форма осуществления надзора за строительными работами (работами по реконструкции и модернизацией объектов в целях повышения энергоэффективности).

Соблюдение ПМООСисС обязательно для всех подрядчиков, субподрядчиков и бенефициаров проекта. Подрядчики строительных работ должны иметь специальных сотрудников, ответственных за выполнение ПМООСисС в ходе строительства. ПМООСисС будут включены в тендерную документацию на выполнение работ, что обяжет подрядчиков включать необходимые защитные мероприятия в планы и сметы по выполнению работ. Выполнение мероприятий будет должным образом контролироваться.

9.2. Ответность о соблюдении защитных положений

Мостовское РУП ЖКХ несет ответственность за документирование результатов экологического и социального мониторинга посредством заполнения и хранения форм осуществления надзора за строительными работами, работами по реконструкции и подготовки на регулярной основе описательных отчетов по результатам мониторинга. В данных отчетах будут суммированы заключения работы на местах, проанализированы общие проблемы, разъяснен характер корректирующих действий, выработанных для решения проблем, и оценен статус таких действий по отношению к рекомендациям, данным в рамках предыдущего отчетного периода. Данная отчетность будет включать не только вопросы экологических и социальных защитных положений, но и более широкие экологические и социальные вопросы (к примеру, гендерные вопросы, порядок рассмотрения и разрешения жалоб и т.д.).

ГУП подготовит отчеты о статусе экологического и социального соответствия до проведения миссий Всемирного банка в поддержку реализации проекта. Аналитическая информация о соблюдении защитных мер станет частью

годовых отчетов о прогрессе в реализации проекта. Отчеты будут дополнены актуальными фотографиями. Все контрольные листы по мониторингу на местах и описательные отчеты будут храниться в электронной и/или бумажной форме в ГУП и представляться Всемирному банку по запросу последнего.

9.3. Мониторинг состояния окружающей среды

Мониторинг состояния загрязняющей среды на предприятии осуществляется согласно законодательству Республики Беларусь. Мониторинг атмосферного воздуха, сточных вод, отводимых и поверхностных вод в районе расположения источников сбросов сточных вод осуществляет Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды 2 раза в год.

9.4. Обязанности и институциональные механизмы

Проект «Реконструкция котельной по ул. Зеленая в г. Мосты с переводом на использование местных видов топлива» является подпроектом национального проекта «Использование древесной биомассы для централизованного теплоснабжения». Национальный проект осуществляется Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации, существующей ГУП (РУП «Белинвестэнергосбережение») и предприятиями централизованного теплоснабжения (ЖКХ) в городах, вошедших в проект. ГУП находится в подчинении Департамента по энергоэффективности. Она будет отвечать за текущую реализацию проекта, а также мониторинг и соблюдение требований Всемирного банка. Все предприятия централизованного теплоснабжения, входящие в состав проекта, находятся в подчинении Министерства жилищно-коммунального хозяйства и областных или районных (городских) исполнительных комитетов.

В г. Мосты исполнителем проекта является Мостовское РУП ЖКХ, которое назначит координатора (руководителя) проекта. Руководитель проекта будет отвечать за сотрудничество с ГУП в рамках реализации проекта (подготовка к проведению торгов, оценка конкурсных предложений участников торгов, надзор за строительством объекта и приемка его в эксплуатацию). Предприятия централизованного теплоснабжения будут отвечать за разработку технического задания для проектной документации (или согласование проектной документации по мере готовности), обеспечение соответствующего технического надзора за выполнением контрактов, прием документов на оплату.

Древесная биомасса на объект проекта в г. Мосты будет поставляться государственными предприятиями лесного хозяйства, находящимися в непосредственной близости от предприятий централизованного теплоснабжения, (в пределах 0-60 километров) в рамках долгосрочных соглашений о поставках древесного топлива. Предприятия лесного хозяйства будут поставлять древесину и (или) древесную щепу. Все участвующие государственные предприятия лесного хозяйства получили подтверждение в области устойчивого лесопользования в соответствии с требованиями международных конвенций.

Мониторинг и оценка результатов, полученных в ходе реализации проекта, должны соответствовать стандартной политике Банка. Мониторинг и оценка эффективности проекта включают: (I) показатели достижения результатов проекта; (II) квартальные отчеты о ходе реализации проекта, и (III) среднесрочный обзор

хода реализации проекта. ГУП будет каждые полгода получать от предприятий в составе проекта показатели достижения результатов проекта. ГУП будет отвечать за общий мониторинг и оценку результатов реализации, а также за подготовку полугодовых и среднесрочных отчетов о ходе реализации проекта.

Мостовское РУП ЖКХ будет ответственно за мониторинг соответствия всех мероприятий, финансируемых проектом, социальным и экологическим защитным положениям Всемирного банка, применимыми к проекту, а также требованиям национального законодательства. Экологический мониторинг работ будет проводиться согласно плану, представленному в настоящем документе. Мостовское РУП ЖКХ будет выполнять эту задачу в рамках действующего законодательства, используя свои внутренние силы. Часть функций мониторинга будут выполнять уполномоченные государственные органы.

9.5. План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы

См. приложение 6.

9.6. Рассмотрение жалоб

Прозрачность и подотчетность являются основополагающими принципами Проекта. С этой целью в рамках Проекта создан механизм рассмотрения жалоб (МРЖ). Цель МРЖ заключается в том, чтобы усилить подотчетность перед бенефициарами Проекта и обеспечить способы для обратной связи с заинтересованными сторонами Проекта в вопросах, касающихся мероприятий в рамках Проекта. Данный механизм, в том числе, позволяет выявлять и решать проблемы, влияющие на Проект. Повышая прозрачность и подотчетность, МРЖ нацелен на снижение риска, того что Проект непреднамеренно причинит вред гражданам/бенефициарам и послужит в качестве важного механизма обратной связи для улучшения воздействия, оказываемого Проектом.

Данный механизм направлен не только на прием и регистрацию жалоб, но и на процесс рассмотрения жалоб. Несмотря на тот факт, что обратная связь должна рассматриваться на этапе подачи жалобы, все жалобы должны быть зарегистрированы в общей системе согласно основным положениям МРЖ.

Способы и механизмы подачи и рассмотрения жалоб описаны в разделе 11. «Рассмотрение жалоб» рамочного документа по экологической и социальной оценке.

9.7. Институциональные механизмы выполнения и мониторинга за выполнением ЭСОВиПУ

Всемирный банк	ГУП	Заказчик подпроекта
<p>Определение категории Проекта</p> <p>Предоставление ГУП рекомендаций относительно положений предупредительных политик</p>	<p>Разработка Рамочного документа по экологическому и социальному управлению (РДЭСУ), обнародование и организация общественных консультаций</p> <p>Определение категории</p>	<p>Разработка ЭСОВиПУ для подпроекта в соответствии с требованиями РДЭСУ, политик ВБ и национального законодательства</p> <p>Обнародование ЭСОВиПУ, организация общественных</p>

<p>ВБ</p> <p>Рассмотрение и согласование Рамочного документа по экологическому и социальному управлению (РДЭСУ)</p> <p>Мониторинг выполнения РДЭСУ</p> <p>Согласование Планов экологического и социального управления (ЭСОВиПУ) подпроектов</p>	<p>подпроектов</p> <p>Предоставление заказчикам подпроектов рекомендаций относительно положений предупредительных политик ВБ, РДЭСУ и подготовке ЭСОВиПУ</p> <p>Контроль за включением требований ЭСОВиПУ в договоры с подрядными организациями</p> <p>Мониторинг реализации ЭСОВиПУ подпроектов и отчетность перед ВБ (форма отчета приложение «Б»)</p> <p>Поддержка диалога с ВБ, заказчиками подпроектов и общественностью</p>	<p>консультаций и поддержания диалога с заинтересованными сторонами</p> <p>Контроль за включением требований ЭСОВиПУ в проектную документацию</p> <p>Контроль за выполнением требований ЭСОВиПУ подрядными организациями</p> <p>Организация механизма рассмотрения жалоб и обеспечение его функционирования</p> <p>Предоставление в ГУП отчетов по выполнению ЭСОВиПУ</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В соответствии с требованиями Всемирного Банка, Заказчик подпроекта Мостовское РУП ЖКХ разработал настоящее ЭСОВиПУ. Выполнение мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы, направленных на предотвращение негативных воздействий Подпроекта, является обязательным для Заказчика и Подрядчика, который будет выполнять работы.

ГУП и Заказчик подпроектанесут ответственность за экологический и социальный мониторинг выполнения ЭСОВиПУ.

ГУП будет подавать во Всемирный банк отчеты о статусе выполнения требований ЭСОВиПУ, а также о любых замечаниях национальных органов контроля. Форма отчета приведена в Приложении «А». Отчеты будут дополнены актуальными фотографиями. Все контрольные листы по мониторингу на местах и описательные отчеты будут храниться в электронной и/или бумажной форме в ГУП и представляться Всемирному банку по требованию.

Сотрудники Всемирного банка также будут посещать объект с целью мониторинга выполнения требований ЭСОВиПУ.

10. Общественные консультации и координация.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора

В.Н. Боровский

ПОДОГОТОВИЛИ:

Главный энергетик
Заместитель главного инженера

В.Н. Лисай
Г.В. Грико