Проект «Расширение устойчивого энергопользования»

Экологическая и социальная оценка воздействия и план управления

«Реконструкция газовой части котельной по ул. Марата, 72а в г. Калинковичи с переводом на использование МВТ»

Генеральный директор
КУП «Коммунальник Калинковичский»
_____О.Н.Жигарь
«12» 10 2020 г

Содержание.

Список сокращений……..…….....

1. Предпосылки Подпроекта…….
2 Краткое описание Подпроекта……...……..
3 Законодательная и институциональная база……...
3.1 Национальная законодательная база……..
3.2 Институциональная база……..……...
3.3 Защитные положения Всемирного банка……
4 Предварительная экологическая оценк0а (скрининг) ……..
5 Описание базовых географических и социально- экономических условий …….
5.1 Существующие географические условия…….
5.2 Существующие социально-экономические условия……...
5.3 Анализ состояния лесного фонда……..
6 Анализ воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу….
6.1 Положительные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу…….
6.2 Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу…….
7 Меры по смягчению воздействия на окружающую среду и социальную сферу…
8 План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы
9 Мониторинг за выполнением Плана мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы……..
10 Общественные консультации и координация…….
Приложения.
Приложение 1. Разрешительная документация……
Приложение 2. Экологические сертификаты, сертификаты соответствия на закупаемые товары, услуги
Приложение 3. Справки местных ГЛХУ, подтверждающие наличие достаточного объема доступных материалов, образующихся в результате деятельности существующих лесохозяйственных предприятий
Приложение 4. Ситуационный план района реализации Подпроекта.
Приложение 5. План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы
Приложение 6. План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы
Приложение 7. Протоколы обсуждений и общественных слушаний.
Приложение 8. Форма отчета об инцидентах
Приложение 9. Отчет о соблюдении требований по охране природной и социальной среды
Приложение 10. Механизм рассмотрения жалоб

Список сокращений

ВБ	Всемирный банк
ГОУ	Газоочистные установки
ГУП	Группа управления Проектом
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
Д	Диаметр трубы
ЕИБ	Европейский инвестиционный банк
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
МВТ	Местные виды топлива
МВт	Мегаватт
НПА	Нормативный правовой акт
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ООС	Охрана окружающей среды
ОППР	Операции политики в поддержку развития
ОР	Операционное руководство
ПСД	Проектно-сметная документация
РДЭСО	Рамочный документ по экологической и социальной оценке
СЗЗ	*Санитарно-защитная зона*
СМИ	Средства массовой информации
СЭО	*Стратегическая экологическая оценка*
ТЗ	Техническое задание
ТНПА	Технический нормативный правовой акт
ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
ХВП	Химводоподготовка
ЦГЭ и ОЗ	Центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья
ЦТП	Центральный тепловой пункт
ЭО	Экологическая оценка
ЭСОВиПУ	Экологическая и социальная оценка воздействия и план управления
ОРМ	Объекты растительного мира

1. Предпосылки Подпроекта

Проект «Расширение устойчивого энергопользования» направлен на поддержку инвестиций в расширение использования биомассы для централизованного теплоснабжения. Целью Проекта является расширение эффективного энергопользования для целей теплоснабжения и использование возобновляемой древесной биомассы в качестве топлива в отдельных городах Республики Беларусь.

Доступ к бесперебойному и удовлетворительному теплоснабжению имеет решающую роль в благополучии населения Республики Беларусь. Ввиду холодных климатических условий и длительного отопительного периода, Республике Беларусь необходим доступ к надежному и приемлемому источнику теплоснабжения, а также тепловая модернизация жилищного фонда. Реализация Проекта «Расширение устойчивого энергопользования» будет в значительной мере способствовать решению данной проблемы.

Проект направлен на поддержку инвестиций в расширение использования биомассы для централизованного теплоснабжения и тепловую модернизацию многоквартирных зданий, а также на оказание **связанной с этим** технической помощи для разработки соответствующей отраслевой политики и развитие институционального потенциала. К основным ожидаемым долгосрочным результатам относятся расширение экономичного использования экологически устойчивой древесной биомассы для централизованного теплоснабжения и демонстрация жизнеспособного подхода к долгосрочному финансированию и реализации масштабной тепловой модернизации многоквартирных зданий.

Цель развития проекта заключается в расширении эффективного энергопользования для целей теплоснабжения многоквартирных жилых зданий и использования возобновляемой древесной биомассы в качестве топлива в отдельных городах Республики Беларусь; при этом более высокий уровень **Глобальной экологической задачи** направлен на поддержку усилий государства по сокращению потребления ископаемого топлива в целях отопления.

Настоящий Подпроект относится к Компоненту 1: ***Использование возобновляемой древесной биомассы для теплоснабжения***.В рамках этого компонента планируется профинансировать переход на использование биомассы и повышение эффективности коммунальных предприятий центрального теплоснабжения за счет инвестиций в использование биомассы для централизованного теплоснабжения, включая, в числе прочего, перевод неэффективных газовых котельных на древесную щепу, установку новых пиковых котлов, модернизацию сетей централизованного теплоснабжения и создание индивидуальных тепловых пунктов, системы мониторинга и контроля эксплуатационных параметров и развитие местных площадок для подготовки древесного топлива, а также применения схем децентрализованного отопления с использованием биомассы (установка котлов, работающих на биомассе, в непосредственной близости от зданий).

2. Краткое описание Подпроекта

Существующая котельная в г. Калинковичи, ул. Марата, 72 А является источником теплоснабжения для нужд отопления и горячего водоснабжения жилых микрорайонов.

Котельная состоит из двух котельных залов: котельного зала №1 и котельного зала №2.

Проектом предусматривается установка двух водогрейных котлов на местных видах топлива (МВТ) (щепа) по 3 МВт каждый вместо двух физически устаревших паровых котлов ДКВр-4-13ГМ (1967 г.у, 1981 г.у.), демонтаж существующей кирпичной дымовой трубы и установка отдельной дымовой трубы Д=700 мм и высотой

Н=20 м на паровой котел ДЕ-10-14ГМ, двух дымовых труб Д=700 мм и Н=20м на новые твердотопливные водогрейные котлы на МВТ. В соответствии с заданием на проектирование предусматривается замена установки химводоподготовки (ХВП) с учетом обеспечения потребностей парового котла ДЕ -10/14, замена теплообменного оборудования и замена насосного оборудования согласно дефектных актов.

Установленная мощность котельной после реконструкции составит 18,3 МВт (15,74 Гкал/ч).

Тепловая схема

Тепловой схемой котельной предусматривается приготовление:

- сетевой воды на контур «Дзержинского» по температурному графику 105-70°С. Объекты теплопотребления в микрорайоне Дзержинского оснащены системами автоматического регулирования расхода теплоносителя и элеваторными узлами.
- сетевой воды на контур «Батова» и контур «50 лет Октября» по температурному графику 105-70°С. Теплоснабжение и горячее водоснабжение объектов осуществляется посредством использования оборудования ИТП и ЦТП.

Схемой котельной предусматривается контроль всех необходимых параметров теплоносителя. Учет вырабатываемой проектируемыми котлами тепловой энергии обеспечивается теплосчетчиками.

В котельной дренаж от оборудования, сливы, сбросы, переливы от химводоподготовки (ХВО) предусматриваются в продувочный и охладительный колодцы.

Топливоснабжение

Топливом для проектируемых котлов служит щепа (МВТ) (Qн=2440ккал/м³).

На площадке рядом с существующей котельной расположен склад для хранения щепы площадью 550 м² высотой 6м. Объем топлива, хранимого на складе, составляет 3000 м³.

Доставка топлива на площадку котельной осуществляется автомобильным транспортом (щеповозом) поставщиком топлива в объеме, согласно заключенным договорам.

Подача топлива от складов до подвижного пола топливоподачи осуществляется погрузчиком фронтальным Амкодор 352С. В настоящее время на предприятии недостаточно специализированной техники. Существующий погрузчик задействован на других объектах.

Далее щепа по подвижному полу, проходя ворошитель, поступает на транспортер скребковый. Скребковый транспортер подает топливо на распределительный для двух котлов транспортер. После распределительного транспортера топливо поступает в каждый котел через устройство загрузочное, индивидуальное для каждого котла.

Объем существующего склада щепы обеспечивает работу котельной в течение 6-7 суток.

Отвод дымовых газов

Отвод дымовых газов от проектируемых твердотопливных водогрейных котлов мощностью 3 МВт каждый осуществляется через дымовые трубы Д=700мм, Н=20м каждая.

В соответствии с требованиями нормативных документов, для очистки дымовых газов от каждого проектируемого твердотопливного котла проектом предусмотрена установка циклона (степень очистки до 95 %). Далее дымовые газы дымососом отводятся в дымовую трубу.

Для каждой дымовой трубы предусматривается отвод конденсата и узел прочистки.

Проектом предусмотрен контроль состава уходящих дымовых газов переносным газоанализатором и контроль температуры дымовых газов.

Технико-экономические показатели

Технико-экономические показатели по котельной приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатели	Размер-	Величина

	ность	До реконструкции	После реконструкции
1	2	3	4
1. Расчетная тепловая мощность котельной	МВт (Гкал/ч)	15,35 (13,2)	13,06 (11,23)
2. Установленная тепловая мощность котельной	МВт (Гкал/ч)	17,3 (14,9)	18,3 (15,8)
3. Годовой отпуск тепловой энергии, в том числе:	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	125,500 (29,981)	128,158 (30,616)
- годовой отпуск тепловой энергии котлами на щепе	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	107,479 (25,676)	125,797 (30,052)
- годовой отпуск тепловой энергии котлами на природном газе	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	18,021 (4,305)	2,361 (0,564)
2. Потери в тепловых сетях и на собственные нужды котельной	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	33,886 (8,095) (27%)	10,252 (2,449) (8%)
4. Годовая выработка тепловой энергии, в том числе:	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	159,386 (38,076)	138,410 (33,065)
- годовая выработка тепловой энергии котлами на щепе	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	134,701 (32,179)	135,848 (32,453)
- годовая выработка тепловой энергии котлами на природном газе	тыс. ГДж (тыс. Гкал)	24,685 (5,897)	2,562 (0,612)
5.Годовое число часов использования установленной производительности, в том числе: - котлами на природном газе - котлами на МВТ	ч	608 6188	104 3121
6. Годовой расход топлива:			
- условного, в том числе:	т у.т.	6378	5613
- по щепе	т у.т.	5473	5519
- по природному газу	т у.т.	905	94
- натурального (щепа - Qнр=2440 ккал/кг)	т	15 700	15 833
- натурального (природный газ - Qнр=8010 ккал/м3)	тыс. нм^3	792,6	82,25
7. Численность персонала	чел.	16	16
8. Численность персонала на 1 МВт установленной мощности	чел/МВт	0,9	0,85
9. Удельный расход условного топлива (по щепе) на 1 ГДж (1 Гкал) отпущенной тепловой энергии	т у.т. /ГДж (т у.т./Гкал)	0,051 (0,213)	0,044 (0,187)
10. Удельный расход условного топлива (по природному газу) на 1 ГДж (1 Гкал) отпущенной тепловой энергии	т у.т. /ГДж (т у.т./Гкал)	0,050 (0,210)	0,039 (0,166)

Прогрессивные технические решения, принятые в проекте

При выполнении тепломеханической части проекта «Реконструкция газовой части котельной по ул. Марата, 72а в г. Калинковичи с переводом на использование МВТ» приняты следующие прогрессивные технические решения:

- к установке приняты 2 водогрейных котла, работающие на местных видах топлива (щепа).

Данное мероприятие позволяет получить экономию природного газа в количестве 1000 м³ /год.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по энергоэффективности:

- возможность перепрограммирования характеристик управления технологическим процессом в зависимости от температуры наружного воздуха, времени суток и года;
- решения по автоматизации, обеспечивающие управление и контроль основных технологических параметров работы оборудования.

Вместе с этим, в проекте применен прогрессивный открытый способ прокладки кабельных трасс систем электроснабжения и автоматики, с использованием облегченных монтажных перфорированных изделий (лотки, и т.д.).

3. Законодательная и институциональная база

Участники реализации Проекта:

Проект реализуется Правительством РБ с использованием заемных средств, предоставляемых Всемирным Банком. Поскольку для выполнения Проекта используются займ Всемирного Банка, Заемщик (Правительство РБ) обязан выполнять требования к охране окружающей и социальной среды, а также охране труда, принятые ВБ. Эти требования обобщены в Рамочном документе по экологической и социальной оценке, подготовленном Заемщиком и согласованном ВБ.

Всемирный банк — международная финансовая организация, созданная с целью организации финансовой и технической помощи развивающимся странам. Всемирный банк включает в себя следующие организации:

МБРР;

Международную ассоциацию развития;

Международную финансовую корпорацию;

Многостороннее агентство по гарантиям инвестиций;

Международный центр по урегулированию инвестиционных споров.

Данные организации составляют Группу Всемирного банка.

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.

Работает в Республике Беларусь через Представительство Группы Всемирного банка в Республике Беларусь.

ЕИБ – Европейский ивестиционный банк - финансово-кредитное учреждение Европейского союза.

ЕИБ способствует постоянному сбалансированному развитию общего рынка в интересах Сообщества. Для достижения этой цели он использует как ресурсы рынка капиталов, к которым имеет доступ, так и собственные ресурсы.

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) – переуступаетна основании договоровдолговые 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.

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. Обеспечивают целевое использование и своевременное освоение средств займов.

РУП «Белинвестэнергосбережение» – Группа по управлению Проектом (ГУП). Обеспечивает текущее управление Проектом, организовывает и проводит закупки в соответствии с процедурами Всемирного банка, в установленном порядке осуществляет выплаты из средств займов, организовывает 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.

– 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-З «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-З «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-З «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-З «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-З «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-З «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 24.12.2015 №332-З г. – Настоящий Кодекс устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и производства лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала.

– Водный кодекс РБ от 30.04.2014 №149-З - 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 от 05.01.2016 №354-З «О промышленной безопасности» - 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-XII «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-XII «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

Государственный орган или организация	Соответствующие функции
1	**2**
Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь	– проведение единой государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, использования и охраны недр, гидрометеорологической деятельности в соответствии с законодательством; – взаимодействие в пределах своей компетенции с местными исполнительными и распорядительными органами при решении природоохранных вопросов
– ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларус	Проводит государственную экологическую экспертизу, повышение квалификации руководящих работников и специалистов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, в том числе гидрометеорологической деятельности, экологической сертификации и экологического аудита, проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду
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;

Государственный орган или организация	Соответствующие функции
1	**2**
	- 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.
Гомельский 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.
Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	Замер фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г. Гомеле и Гомельской области
Калинковичская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды	Осуществляет государственный контроль за выполнением требований экологической безопасности, выдает разрешение на хранение и (или) захоронение отходов, разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разрешение на специальное водопользование.
Гомельский областной ЦГЭ и ОЗ	Решаемыми задачами являются мониторинг складывающейся санитарно-эпидемиологической обстановки на административной территории, санитарный надзор в форме предупредительного и текущего надзора за выполнением организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями законодательства, регулирующего вопросы санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
Государственное учреждение «Калинковичский районный центр гигиены и эпидемиологии»	Обеспечивает государственный санитарный надзор за выполнением органами государственного управления, ведомствами, предприятиями, организациями, юридическими и физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями, соблюдение санитарно-эпидемиологического законодательства, оказывает информационные услуги по санитарно-гигиеническим и эпидемиологическим вопросам, проводит лабораторные испытания (исследования).
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 отруде и об охране труда.
Управление по труду, занятости и социальной защите Калинковичского райисполкома	Является органом государственного управления, обеспечивающим реализацию государственной политики в сфере труда, содействия занятости, демографической безопасности, социальной защиты населения на территории Калинковичского района.
Гомельское областное управление Госпромнадзора (Департамента по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министерства по чрезвычайным ситуациям	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

Государственный орган или организация	Соответствующие функции
1	**2**
Республики Беларусь)	и хлораторными установками, объектами хранения взрывоопасных химических веществ в составе этих
Калинковичский районный отдел по чрезвычайным ситуациям	Осуществляет надзор за соблюдением правил пожарной безопасности в районе
Государственное лесохозяйственное учреждение «Калинковичский лесхоз»	лесопользование лесовосстановление и лесоразведение охрана леса от пожаров, незаконных порубок и других лесонарушений защита лесов от болезней и вредителей ведение охотничьего хозяйства
Инспекция Департамента контроля и надзора за строительством по Гомельской области	надзор за соблюдением организациями, осуществляющими строительство, требований законодательства, нормативно-технической и утвержденной проектно-сметной документации

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 природоохранных и социальных мероприятий, 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.

Защитные положения Всемирного банка, применимые к Подпроекту

Защитные положения	Применимость
Экологическая оценка (ОП/ВР 4.01)	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 подготавливается ЭСОВиПУ, в котором 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 Мядель. Указанные документы будут также размещены в Infoshop Всемирного банка до проведения оценки проекта.

Вопросы переселения. Переселение в результате реализации Проекта не предусматривается.

4. Предварительная экологическая оценка (скрининг)

Настоящий ЭСОВиПУ разработан для всего проекта на основании рамочного документа по экологической и социальной оценке проекта «Расширение устойчивого энергопользования»http://bies.by/?s=РДЭСОhttp://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/231131554282505576/Основы-экологического-и-социального-управления). РДЭСО служит руководством при проведении оценки воздействия на окружающую 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 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 План экологического и социального управления (ЭСОВиПУ) в соответствии с требованиями ВБ (и в соответствии с национальным законодательством в рамках проектно-сметной документации разработан раздел «Охрана окружающей среды», проект СЗЗ, проведена государственная экологическая экспертиза, получено положительное заключение, получено санитарно-гигиеническое заключение (Заключение государственной экспертизы дочернего республиканского унитарного предприятия «Госстройэкспертиза по Гомельской области» № 4-40/20, от 31 января 2020 года; Санитарно-гигиеническое заключение № 3/188 от 04.05.2019, утвержденное главным санитарным врачом ГУ «Калинковичского районного центра гигиены и эпидемиологии»).

5. Описание базовых географических и социально- экономических условий

5.1 Существующие географические условия

Юг Белоруссии занимает Полесье, которое носит преимущественно равнинный характер (абсолютные высоты 120-150 м). С географической точки зрения Полесье делится (с запада на восток) на Брестское, Припятское, Мозырское и Гомельское. Над Полесьем возвышаются многочисленные древние материковые дюны, из которых сформировались Мозырская гряда (до 208 м), Юровичская гряда, Логишинская и Хойникско-Брагинская возвышенности, а также равнина Загородье.

Территория Беларуси находится в пределах западной области северного умеренного пояса и имеет умеренно континентальный тип климата. Географическая широта расположения территории между 56° и 51° северной широты определяет угол падения солнечных лучей, которые, в свою очередь, влияют на величину поступающей солнечной радиации.

Западная часть района находится в Припятском Полесье, северная и восточная - в Гомельском Полесье. Поверхность района – низинная равнина на высоте 120-135 м. Возле д.Юровичи - высшая точка района - 167.5 м. Полезные ископаемые – нефть, торф, пески.

Средняя температура января -6.2 С, июля 18.7 С. За год выпадает 575 мм осадков. По территории района протекают реки Припять с притоками, Тремля, Ипа, Неначь, Закаванка, Вить.

Леса занимают 48% территории. Болота - 2.4%.

Площадь района составляет 2740 км². Район граничит с Мозырским, Петриковским, Октябрьским, Светлогорским, Речицким, Хойникским районами.

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 тратится примерно 8 миллиардов кубических метров природного газа в год, что составило 40 % от общего потребления газа в стране в 2018 году. Порядка 90% всего населения проживает в домах, подключенных к системам централизованного теплоснабжения.

Рассматривая энергетические услуги как одно их 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.

Административный центр – г. Калинковичи. Территория данного района делится на 20 сельских советов. По состоянию на 2016 год численность населения составляла 60.034 человека, из них 2/3 проживали в районном центре.

Рассматриваемый объект расположен в г. Калинковичи по ул. Марата, 72а.. Рельеф площадки спокойный.

Территория ограничена:

- с севера – территорией индивидуальной жилой застройки усадебного типа и малоэтажным жилым домом;
- с северо-востока – церковь и территория промышленной застройки.
- с востока – территория промышленной застройки;
- с юго-востока – территория промышленной застройки;
- с юга – общественная территория г. Калинковичи и территория промышленной застройки;
- с юго-запада – территория индивидуальной жилой застройки усадебного типа;
- с запада – территория индивидуальной жилой застройки усадебного типа;
- с северо-запада – территория индивидуальной жилой застройки усадебного типа.

В районе размещения реконструируемого предприятия отсутствуют санатории, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

С северной стороны к территории котельной примыкает трехэтажный жилой дом, а также в 65м проходит ул. Дзержинского.

Въезд на территорию предприятия осуществляется с западной стороны, с ул.Марата.

К бенефициарам проекта относятся предприятия централизованного теплоснабжения в составе Проекта, на которых будут проведены мероприятия по повышению эффективности теплоснабжения и увеличению древесной биомассы за счет инвестиций в Проекте. Реализация данных мероприятий позволит снизить операционные расходы и повысить уровень топливной безопасности. Предприятия лесного хозяйства, поставщики оборудования и услуг выиграют от повышения спроса на биомассу, а также на

энергоэффективные товары и услуги. Правительство получит финансовую экономию благодаря сокращению импорта природного газа. Население, проживающее в населенных пунктах, вошедших в Проект, получит выгоду от повышения качества и надежности услуг на отопление и горячее водоснабжение.

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

Древесная биомасса на объект подпроекта в г. Калинковичи будет поставляться государственными предприятиями лесного хозяйства, находящимися в непосредственной близости от предприятия централизованного теплоснабжения (в пределах 0-60 километров) в рамках долгосрочных соглашений о поставках древесного топлива. Все участвующие государственные предприятия лесного хозяйства получили подтверждение в области устойчивого лесопользования в соответствии с требованиями международных конвенций.

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.

Реализация проекта позволит достичь следующих результатов:

- замещение природного газа местными видами топлива, используемыми для выработки тепловой энергии, на котельной по ул. Марата, 72;
- снижение себестоимости вырабатываемой тепловой энергии.

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, и снизят государственные расходы на энергию.

№	Компонент, подлежащий положительному воздействию	Состояние до реализации Подпроекта	Состояние после реализации Подпроекта	Эффект
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Выброс загрязняющих веществ	83,424527т/год	150,222232 т/год	Увеличение на 55%
2	Количество рабочих мест	13	13	Без увеличения
3	Установленная тепловая мощность котельной, МВт/(Гкал/ч)	17,3/ (14,9)	18,3/ (15,8)	
4	Годовой расход топлива:			
	- натурального (щепа -– Qнр=2440 ккал/кг), т	15 700	15 833	Увеличение на ≈1%
	- натурального (природный газ - – Qнр=8010 ккал/м3), тыс. нм3	792,6	82,25	Уменьшение на 89%

6.2 Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу

Строительство (реконструкция)

A. Загрязнение атмосферного воздуха

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

-автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительно-монтажных работ. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

-строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.).

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства будут предусмотрены следующие мероприятия:

-все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;

-работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;

-организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта.

Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер (несколько месяцев), а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

B. Загрязнение поверхностных и подземных вод

Возможность утечки горюче-смазочных материалов (ГСМ) складировании нефтепродуктов и химических веществ,обслуживании и мойки строительной техники. Для исключения возможности загрязнения поверхностных и подземных вод необходимо

C. Нарушение плодородного слоя почвы.(отсутствие организованных подъездов для строительной техники, воздействие сточных вод);

D. Удаление или повреждение объектов растительного мира, воздействия на биоразнообразие(выполнение работ вне строительной площадки, не принятие мер по сохранению растительного и животного мира)

E. Образование отходов.

Следующие виды мусора будут образованы в ходе строительства:

отходыудаленного покрытия, бетонных и железобетонных соединений, перемычек, и другие виды отходов, например, устаревшее оборудование и материалы;Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные, Отходы проволоки алюминиевой, Бой кирпича керамического, Лом кирпича шамотного, Стеклобой при использовании стекла 3 мм и более в строительстве, Древесные отходы строительства, Отходы цемента в кусковой форме, Отходы, содержащие оцинкованную сталь в кусковой форме, Отходы рубероида, Отходы старой штукатурки.

Бой асбоцементных изделий (листов, труб)

F. 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. Выполнение работ вне установленного времени и сроков

G. Здоровье строительного персонала.

Прямое воздействие на безопасность и здоровье людей при реконструкции 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.В ходе выполнения строительных и монтажных работ существует риск причинения вреда здоровью строительному персоналу из-за невыполнения требований охраны труда и техники безопасности.

H. Возникновение аварийных ситуаций.

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

I. Нарушение организации дорожного движения.

Негативное вмешательство в дорожное движение может иметь место в ходе строительных работ или при выносе сетей из-под пятна застройки, а также выезда специализированной строительной техники на дороги общего пользования и перекрытие проездов.

J. Социальные воздействия.

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

– беспокойство от шума, вибрации и др. физических факторов;

– нарушение дорожного движения на участках трасс трубопровода, расположенных на жилых участках или вокруг них;

– временное ограничение или блокировка доступа людей к домам, земельным участкам или другой частной, или общественной собственности;

– беспокойство, вызванное неподобающим поведением подрядчиков, эстетическим состоянием местности и др.

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

Эксплуатация зданий и сооружений

На этапе эксплуатация зданий и сооружений возможны следующие негативные воздействия.

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;

– выброс загрязняющих веществ (пыли древесной) при приготовлении древесной щепы и разгрузке в бункеры;

– выброс загрязняющих веществ при разгрузке/погрузке сажи, образующейся в процессе сжигания биомассы, из бункеров в контейнеры для хранения отходов, и дальнейшей перегрузке при вывозе с производственной площадки.

Характеристика источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Существующее положение. На территории рассматриваемого объекта функционируют следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

1) Котельная/Котел ДКВР -4/13 (2 шт.), котел ДЕ 10/14 (1шт.), / (источник № 67 по г.п.).

2) Котельная/ Котел СН-300 (1 шт)/ (источник № 88 по г.п.).

3) Котельная/ Котел СН-300 (1 шт)/ (источник № 89 по г.п.).

На территории действует следующая система газоочистки:

1) Котельная/ / Котел СН-300 (2 шт)/ (источник № 88-89 по г.п.) – мультициклон со степенью очистки 94% по твердым частицам суммарно.

Согласно задания ТМ для существующих котлов принят новый расход топлива, а так же изменятся характеристики ГВС, в связи с чем в проекте пересчитаны валовые выбросы, выделяемые существующими котлами.

Проектируемое положение

После реализации проектных решений на промплощадке появится новые источники выбросов загрязняющих веществ № 90, 91, 6096, будут функционировать источники №№ 6093, 6094,6095, источник № 67 (три котла) будет ликвидирован замен источнику № 67* (один существующий котел), т.е. выброс от существующего котла будет осуществляться в новую дымовую трубу.

Котельная/ Котел СН-300 (проект.) с мультициклоном и рукавный фильтр (2 шт) – со степенью очистки 95%/ (источник № 90, 91 по г.п.):

Выделяемые вредные вещества (топливо- древесные отходы, щепа): азота диоксид; азота оксид; серы диоксид; углерода оксид; твердые частицы суммарно; бенз(а)пирен, кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий); медь и его соединения (в пересчете на медь); никеля оксид (в пересчете на никель); ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть); свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец); хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+); цинк и его соединения (в пересчете на цинк); мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк), бензо(b)флуорантена, бензо(k)флуорантена, индено(1,2,3-cd)пирена.

2) Площадка для контейнеров с золой (неорганизованный источник №6093 по г.п.). Выделяемые вредные вещества : пыль неорганическая с сод. SiO2 менее 70 %.

3) Площадка для хранения и погрузки (разгрузки) щепы древесной (неорганизованный источник №6094 по г.п.). Выделяемые вредные вещества:Пыль древесная;

4) Погрузка древесной щепы погрузчиком «Амкодор» в автосамосвалы (неорганизованный источник №6095 по г.п.). Выделяемые вредные вещества: пыль древесная; азота диоксид; серы диоксид; углерода оксид; сажа; углеводороды предельные.

5) Разгрузка щепы древесной автосамосвалами (неорганизованный источник №6096 по г.п.). Выделяемые вредные вещества: пыль древесная; азота диоксид; серы диоксид; углерода оксид; сажа; углеводороды предельные.

6) Открытая стоянка/автомобили /4м/м – источник №6097. Выделяемые вредные вещества:углерода оксид;углеводороды пред. С1 – С10;азота диоксид;сажа;серы диоксид.

7) Котельная/ Котел СН-300 (сущ..) – с фильтрами со степенью очистки 94% (2 шт) / (источник № 88, 89 по г.п.).

Выделяемые вредные вещества (топливо- древесные отходы, щепа): азота диоксид; азота оксид; серы диоксид; углерода оксид; твердые частицы суммарно; бенз(а)пирен, кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий); медь и его соединения (в пересчете на медь); никеля оксид (в пересчете на никель); ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть); свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец); хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+); цинк и его соединения (в пересчете на цинк); мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк), бензо(b)флуорантена, бензо(k)флуорантена, индено(1,2,3-cd)пирена.

8)Котельная/ котел ДЕ 10/14 (1шт.), / (источник № 67* по г.п.).

Выделяемые вредные вещества (топливо– природный газ): Выделяемые вредные вещества (топливо– природный газ): азота диоксид; азота оксид; углерода оксид; бенз(а)пирен; ртуть; бензо(b)флуорантена, бензо(k)флуорантена, индено(1,2,3-cd)пирена.

Перечень и характеристика загрязняющих веществ, содержащихся в выбросе объекта, приведены в таблице 2.

Таблица 2.- Перечень выбрасываемых объектом загрязняющих веществ и их ПДК

Код	Наименованиевещества	ПредельноДопустимая Концентрация	
		Тип	$C_{пр.}$ Значение
0124	Кадмий	ПДК м/р	0,003
0140	Медь сульфат (Медь сернокислая) (в пересчете на медь)	ПДК м/р	0,003
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	ПДК м/р	0,01
0183	Ртуть (Ртутьметаллическая)	ПДК м/р	0,0006
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	ПДК м/р	0,001
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК м/р	0,002
0229	Цинк и егосоединения	ПДК м/р	0,25
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,25
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	ПДК м/р	0,008
0330	Серадиоксид (Ангидридсернистый)	ПДК м/р	0,5
0337	Углеродоксид	ПДК м/р	5
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с * 10^{-6}	0,000005
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль)	ПДК м/р	0,3
2907	Пыльнеорганическая>70% SiO2	ПДК м/р	0,15
6009	Азотадиоксид, серыдиоксид	Группа	-
6030	Мышьяковистый ангидрид и свинца ацетат	Группа	-
6034	Свинцаоксид, серыдиоксид	Группа	-

Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха от загрязнения. Анализ эффективности очистки выбросов

На территории действует следующая система газоочистки:

Котельная/ / Котел СН-300 (2 шт)/ (источник № 88, 89 по г.п.) – мультициклон, со степенью очистки 94% по твердым частицам суммарно.

Данным проектом предусматривается установка газоочистного оборудования:

1) -на источник № 91, №90 -- Котел СН-300 с мультициклоном и рукавным фильтром – со степенью очистки 95% по твердым частицам

После ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта, с целью соблюдения предлагаемых в проекте нормативов ПДВ, необходимо организовать контроль источников выбросов. Для рассматриваемого объекта в качестве контрольных источников выбросов загрязняющих веществ предлагаются источник №№ 91, 90, – дымовые трубы от котлов СН-300.

Таблица 3 - Устанавливаемые котлы соответствуют нормам ЭкоНиП.

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ	Теплопроизводительностькотельноийустановки, МВт	Нормавыброса, мг/м^3			
		твердыечастицы	углерода оксид	азота оксиды	серыдиоксид
Нормы ЭкоНиП (при сжигании биомассы)*	« 2,0 « 25 «	50	500	400	400
Гарантированныезаводомизготовителемзначения		50	250	400	225
		Соответствует			

**Таблица Е.13 – Нормы выбросов при сжигании биомассы для котельных установок номинальной мощностью более 0,1 МВт, введенных в эксплуатацию с 01 января 2019 г.*

Контроль за источниками загрязнения атмосферного воздуха необходимо осуществлять инструментальными или инструментально-лабораторными методами с привлечением на договорной основе сторонних организаций или собственной аккредитованной лабораторией с использованием метрологически аттестованных методик выполнения измерений.

Для дымовых газов отходящих от котлов, работающих на топливной щепе, необходимо проводить контроль на соответствие нормативным значениям концентраций ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 не реже одного раза в квартал следующих загрязняющих веществ: азота диоксида, серы диоксида, углерода оксида и твердые частицы.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ

Результаты расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, приведены в таблицах.

Таблица 4.-Результаты расчета рассеивания для варианта расчета № 1 **до модернизации**

Наименование загрязняющего вещества и групп суммации	Значение максимальной концентрации в долях «ПДК»			
	расчет рассеивания загрязняющих веществ после реконструкции для самого холодного периода года			
	на границе производственной зоны (граница согласованной СЗЗ)		в жилойзоне	
	с фоном	без фона	с фоном	без фона
1	2	3	4	5
Ртуть	Расчетнецелесообразен			
Свинец и его неорганические соединения	Расчетнецелесообразен			

Азота диоксид	0,63	0,59	**1,02**	0,98
Сажа	0,01	0,01	0,01	0,01
Серадиоксид	0,47	0,374	0,79	0,666
Углеродоксид	0,20	0,028	0,22	0,048
Бенз/а/пирен	0,04	0,002	0,05	0,012
Углеводородыпредельные	0,01	0,01	0,01	0,01
Твердые частицы суммарно	0,45	0,180	0,50	0,23
Пыльнеорганическая>70% SiO2	0,02	0,02	0,00	0,00
Пыльдревесная	0,58	0,58	0,22	0,22
Азотадиоксид, серыдиоксид	**1,10**	0,776	**1,81**	**1,486**
Свинцаоксид, серыдиоксид	0,44	0,44	0,77	0,77

Анализ результатов расчета рассеивания выбросов **до модернизации** показал, что на расчетной площадке (в том числе на границе промплощадки и в жилой застройке) наблюдаются превышения предельно-допустимых концентраций веществ по азота диоксиду, сере диоксиду и по группе суммации азота диоксид и серы диоксид , свинца оксид и серы диоксид.

Таблица 5.-Результаты расчета рассеивания для варианта расчета № 2 **– после реконструкции**

Наименование загрязняющего вещества и групп суммации*	Значение максимальной концентрации в долях «ПДК»			
	расчет рассеивания загрязняющих веществ после реконструкции для самого холодного периода года			
	нграницесогласованной СЗЗ		в жилой зоне (h = 2,5,8,11,14,17,20,23,25 м)	
	с фоном	без фона	с фоном	без фона
1	2	3	4	5
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,69	0,636	0,76	0,72
Сажа	-	0,01	-	0,01
Серадиоксид (Ангидридсернистый)	0,21	0,091	0,28	0,166
Углеродоксид	0,20	0,04	0,21	0,058
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,04	0,006	0,05	0,02
Углеводородыпредельные	-	0,02	-	0,01
Твердые частицы суммарно	0,42	0,205	0,41	0,195
Пыльнеорганическая>70% SiO2	-	0,15	-	0,03
Пыльдревесная	-	0,41	-	0,24
диоксины	-	0,01	-	0,03
Азотадиоксид, серыдиоксид	0,90	0,726	0,95	0,795
ГС: Углерода оксид, пыль цементного производства	-	0,16	-	0,06
ГС: Свинца оксид, серы диоксид	-	0,10	-	0,17

**Для веществ, не представленных в результирующей таблице, расчет рассеивания был нецелесообразен.*

Анализ результатов расчета рассеивания выбросов показал, что на расчетной площадке (в том числе на границе, согласованной СЗЗ и в жилой застройке) превышения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ не наблюдаются.

Предложения по установлению лимита выбросов по предприятию

Нормативы выбросов загрязняющих веществ приведены на существующее и проектируемое положение с отражением картины вклада загрязняющих веществ от каждого источника выброса.

Таблица 6. – Сводная таблица выбросов от источников выбросов

Наименованиевещества	Код	Сущ.на 2016 г.	Ликвидируемыйвыброс	Проектируемый	ИТОГО
		т/год	т/год	т/год	т/год
1	2	3	4	5	6
Кадмий и его соединения	124	0,000010	0,000010	0,000033	0,000033
Медь и ее соединения	140	0,000000	0,000000	0,000802	0,000802
Никель оксид	164	0,000000	0,000000	0,000301	0,000301
Ртуть и ее соединения	183	0,000003	0,000003	0,000007	0,000007
Свинец и его неорганические соединения	184	0,000064	0,000064	0,000201	0,000201
Хрома трехвалентные соединения	228	0,000000	0,000000	0,000167	0,000167
Цинк и его соединения	229	0,002000	0,002000	0,003275	0,003275
Азотадиоксид	301	15,844770	15,844770	49,935569	49,935569
Азотаоксид	304	2,574720	2,574720	8,112306	8,112306
Мышьяк, неорганические соединения	325	0,000000	0,000000	0,000033	0,000033
Углеродчерный (сажа)	328	0,000000	0,000000	0,000705	0,000705
Серыдиоксид	330	29,738000	29,738000	22,889806	22,889806
Углеродаоксид	337	28,634500	28,634500	57,324056	57,324056
бенз(а)пирен	703	0,000182	0,000182	0,000055	0,000055
ПАУ Бензо(b)-флуорантен	727	0,000160	0,000160	0,000580	0,000580
ПАУ Бензо(k)-флуорантен	728	0,000064	0,000064	0,000220	0,000220
ПАУ Индено(1,2,3-c,d)пирен	729	0,000054	0,000054	0,000180	0,000180
ГХБ	830	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Углеводородыпредельные С11-С19	2754	0,000000	0,000000	0,023518	0,023518
Твердыечастицы	2902	6,630000	6,630000	11,305788	11,305788
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 %	2908	0,000000	0,000000	0,046200	0,046200
Пыльдревесная	2936	0,000000	0,000000	0,578428	0,578428
диоксины/фураны	3620	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
ПХБ	3920	0,000000	0,000000	0,000003	0,000003
итого		**83,424527**	**83,424527**	**150,222232**	**150,222232**

Расчет и организация санитарно-защитной зоны

В рамках проекта выполнен проект санитарно-защитной зоны котельной КУП «Коммунальник Калинковичский», расположенной по ул. Марата, 72 а в г. Калинковичи»,

разработанный ЧТУП «НьюСнаб», г. Минск в 2019г.» по которому получено санитарно-гигиеническое заключение №3/188 от 04.05.2019.

Граница расчетной санитарно-защитной зоны котельной КУП «Коммунальник Калинковичский», расположенной по адресу: Гомельская обл., г. Калинковичи, ул. Марата, 72а, установлена по границе территории объекта (см.Приложение 4).

Граница расчетной санитарно-защитной зоны объекта проходит:

→ с севера – на расстоянии 28 м от источника выбросов №0089 (котел СН-300DHCOMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №1);

→ с северо-востока – на расстоянии 35 м от источника выбросов №0090 (котел ДЕ-10-14ГМ) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №2);

→ с востока – на расстоянии 31 м от источника выбросов №0090 (котел ДЕ-10-14ГМ) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №3);

→ с юго-востока – на расстоянии 31 м от источника выбросов №0091 (котел СН-300 DH COMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №4);

→ с юга – на расстоянии 28 м от источника выбросов №0092 (котел СН-300 DH COMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №5);

→ с юго-запада – на расстоянии 83 м от источника выбросов №0089 (котел СН-300 DH COMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка № 6);

→ с запада – на расстоянии 80 м от источника выбросов №0089 (котел СН-300 DH COMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №7);

→ с северо-запада – на расстоянии 82 м от источника выбросов №0089 (котел СН-300 DH COMPAKT) проходит по границе земельного участка объекта (расчетная точка №8).

На существующей производственной площадке разработан проект СЗЗ, который получил положительное санитарно-гигиеническое заключение экспертизы №3/188 от 04.05.2019, проведенной Государственным учреждением «Калинковичский районный центр гигиены и эпидемиологии» (Приложение 1. Разрешительная документация). Строительным проектом разработаны мероприятия по уменьшению негативного воздействия проектируемой деятельности.

После ввода объекта в эксплуатацию КУП «Коммунальник Калинковичский» должен будет провести инвентаризацию новых источников выбросов, проанализировать соответствие параметров выброса нормативам, установленным в законодательстве; в случае несоответствия разработать дополнительные мероприятия по уменьшению негативного воздействия; на основании полученных документов получить разрешение на выбросы загрязняющих веществ. Кроме этого необходимо разработать паспорта на газоочистные установки и разработать план ежегодной проверки ГОУ на эффективность. Должен быть разработан План экологических наблюдений согласно разработанному плану производственного контроля в проекте санитарно-защитной зоны. Трассировка СЗЗ и описание расчетных точек представлены в разработанном проекте СЗЗ.

Мониторинг проводить не реже; раза в квартал по веществам (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ); Азот (IV) оксид (азота диоксид); Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ); Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)), количество отбираемых проб устанавливается методикой исследования; при отсутствии специальных требований, количество отбираемых проб устанавливается не менее 3-х. Выполнить корректировку проекта СЗЗ, на основании откорректированного проекта «Охрана окружающей среды», с внесением изменений по замечаниям экспертов.

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.

На площадке существующей котельной имеются следующие внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации:

1. Водопровод хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный;
2. Канализация производственно-бытовая

Источником водоснабжения является городская сеть хозяйственно-питьевого водопровода г. Калинковичи.

Сброс дождевых вод с территории котельной производится по существующей схеме водоотвода.

Приемник сточных вод - существующие сети производственно-бытовой канализации диаметром 150 мм.

Таблица 7 – Расчетные расходы водопотребления и водоотведения

Наименование	Потребный напор на вводе, м	Расходыводы			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водопровод В1 в т. ч.:	24	108,522	10,749	3,232	При пожаре 5,2 л/с (2х2,5)
- горячееводоснабжение		38,4	1,6	0,44	
-наподпиткусистемыотопл.		50,4	4,2	1,17	
-продувкапаровогокотла		10,08	0,42	0,12	18 дней в году
-собственныенужды ХВО:					
- регенерацияфильтровобезжелезивания		5,5	2,75	0,76	1 раз в сутки в течении 2 часов
-регенерация фильтров умягчения I ступени		2,17	1,085	0,3	1 раз в сутки в течении 2 часов
-регенерация фильтров умягчения II ступени		0,8	0,48	0,13	1 раз в 8 суток в течении 100 минут
-золоудаление		1,0	0,042	0,012	
-уборкапомещения		0,172	0,172	0,3	
Канализация К3		19,0	4,885	1,352	в продувочныйколодец
		0,172	0,172	0,3	Оттрапов
		30,0*			Сезонныйслив

Мероприятия по охране окружающей среды

Загрязнения стоков от оборудования представлены ионами хлора и составляют:

- после I ступени умягчения 14,5 г/л,
- после II ступени умягчения 6,06г/л.

Концентрация хлоридов, поступающих на очистные сооружения ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», согласно доп. соглашения N3 от 17.10.2017 г. к договору N16-12/16 от 01.03.2012, составляет 300 мг/л.Максимальная концентрация Cl- в стоке составляет 1894,91 мг/л, что больше, чем нормативное Cl- = 300 мг/л.

Требуется разбавление стоков для доведения их до нормативной концентрации в 6,32 раз. Разбавление сточных вод осуществляется хоз-бытовыми стоками в объеме 102 м3/сут.

На очистные сооружения ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий» в точке смешения стоки попадают с максимальными концентрациями, соответствующими допустимым значениям 300 мг/л.

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

В ходе осуществления хозяйственной деятельности возможно удаление или повреждение объектов растительного мира, а также неконтролируемое зарастание территории.

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы в объеме 93,2м^3. Восстановлению подлежит нарушенный газона на площади 356м^2, после прокладки инженерных сетей.

На участке строительства произрастают существующие зеленые насаждения. Проектом предусмотрено максимально возможное их сохранение. Удалению подлежит 932 м^2 иного травяного покрова. Удаляемый травяной покров компенсируется устройством газона обыкновенного на площади 406 м^2 (толщиной растительного слоя 10 см с посевом смеси многолетних трав; состав травосмеси для устройства газона при норме 200 кг/га: овсяница красная – 40%, мятлик луговой – 30%, райсграс пастбищный – 30%.), а за оставшуюся часть 526 м2 предусматриваются компенсационные выплаты в размере 1610,88 бел. рубл.

Технико-экономическиепоказатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. измер.	Величина показателя
1	Площадь участка в границах производства работ	га	0,2281
2	Площадь застройки, всего:	м^2	854,0
3	Площадь покрытий	м^2	981,0
4	Площадь озеленения:	м^2	406,0

D. Образование отходов.

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

На КУП «Коммунальник Калинковичский» разработана инструкция по обращению с отходами производства (Приложение 1).

На КУП «Коммунальник Калинковичский» имеется разрешение на хранение и захоронение отходов производства (Приложение 1).

Образующиеся отходы подлежат раздельному сбору и своевременному удалению с промплощадки. Периодичность вывоза зависит от скорости накопления и класса опасности отходов.

Обращение с отходами на территории котельной осуществляется в полном соответствии с требованиями действующих НПА.

С целью накопления отходов для всех видов отходов производства предусмотрена площадка временного хранения отходов. Объем хранения отходов на площадке временного хранения не должен превышать одной транспортной единицы.

В результате реализации проектных решений будут образовываться дополнительные объемы отходов производства: 9120500 Уличный и дворовой смет, неопасные 14,715 т/г; 3130200 Зола и шлак топочных установок, 3 к.о. 528,192 т/год. Хранение отходов предусмотрено в контейнерах. Обращение с отходами должно регламентироваться инструкцией по обращению с отходами. После введения объекта в эксплуатацию будет

актуализирована инструкция по обращению с отходами в соответствии с новыми проектными данными.

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.

На котельной КУП «Коммунальник Калинковичский», расположенной по адресу: Гомельская обл., г. Калинковичи, ул. Марата, 72а к постоянным источникам шума относятся: котельная (котел СН-300 (4 ед.), котел ДЕ-10-14ГМ (1 ед.)); к непостоянным источникам шума относятся: автотранспорт в зоне склада щепы (погрузчик, автосамосвал).

Расчет шума выполнен в проекте СЗЗ (2019г, ЧУП «Нью Снаб» г. Минск) с учетом мероприятий по сокращению негативного вредного воздействия, а именно:

- ✓ оборудование подобрано с максимальным коэффициентом полезного действия;
- ✓ применение оборудования с низкими шумовыми характеристиками;
- ✓ ограничение режима движения автосамосвалов по территории котельной (недопущение движения автосамосвалов, осуществляющих доставку, вывоз щепы топливной, в ночное время (с 23-00 до 7-00), а также в выходные и праздничные дни);
- ✓ единовременная работа не более 2-х единиц техники на территории предприятия
- ✓ (погрузчика «Амкодор» и автосамосвала МАЗ грузоподъемностью до 20 т);
- ✓ грузовой автотранспорт должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям в части шумовых характеристик;
- ✓ установка систем в специально выгороженных помещениях;
- ✓ звукоизоляциястен и перегородок;
- ✓ по периметру территории предприятия установлено ограждение (железобетонный забор);
- ✓ максимальноеозеленениетерриториикотельной.

На существующей площадке предусмотрены все необходимые мероприятия по виброизоляции шумного оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного воздействия на человека в частности:

- все технологическое и вентиляционное оборудование, являющееся источниками распространения вибрации, установлено на виброизолирующих прокладках, предназначенных для погашения вибрационных волн;

- виброизоляция воздуховодов предусмотрена с помощью гибких вставок, установленных в местах присоединения их (воздуховодов) к вентагрегатам.

В соответствии с вышеизложенным, можно сделать вывод, что выполнение мероприятий по виброизоляции технологического и вентиляционного оборудования, постоянный контроль за исправностью оборудования и эксплуатация его только в исправном состоянии обеспечивают исключение вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на территории площадок, ни на границе санитарно-защитной зоны не превысят допустимых значений, как для территории рассматриваемого объекта, так и для всех компонентов окружающей среды и может быть оценено как незначительное и слабое.

На территории рассматриваемого объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Однако их вклад в электромагнитную нагрузку на население и работающих является незначительным.

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.

Проектом предусматривается установка четырех пожарных кранов. ПК-1, ПК-2 и ПК-3, ПК-4, каждый оборудован двумя рукавными и одной соединительной головками диаметром 50 мм, стволом пожарным ручным Ф50 мм с диаметром спрыска наконечника 16 мм, пожарным рукавом Ф50 мм и длиной 20м. ПК1,ПК3 - оборудованы прямым пожарным клапаном, а ПК2,ПК4- угловым пожарным клапаном.

В комплекте поставки СООО «Комконт» входит противопожарная система гашения топлива:

1. В месте ввода топлива в котел
2. В месте пересечения транспортера топливоподачи стены котельной со стороны котельного зала (дренчерная завеса).

В качестве клапана пожаротушения предусмотрен биметаллический клапан марки STS-20 (Франция). Оснащён 2 чувствительными элементами, в случае аварии одного из них, второй обеспечивает работу клапана. Клапан работает автономно, без питания электричеством. Диаметр подводящего трубопровода 20 мм.

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 местне инспекции по строительному надзору и охране окружающей среды и общественностьбудут оповещены о предстоящей деятельности через СМИ и (или) на участках, открытых для общего доступа (в том числе, на объектах производства работ). Все работы будут выполняться безопасным и дисциплинированным образом, предусматривающим оказание минимального воздействия на население и окружающую среду.

Калинковичским районным исполнительным комитетом выданы разрешительные документы (Решения Калинковичского райисполкома от 02.05.2018 № 440 о разрешении на производство проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Реконструкция газовой части котельной по ул. Марата, 72а в г. Калинковичи в г. Калинковичи с переводом на использование МВТ»; Решение Калинковичского райисполкома от 15.02.2018 г. № 181об изъятии и предоставлении земельного участка для строительства и обслуживания площадки для хранения щепы; Решение Калинковичского райисполкома от 20.02.2018 г. № 198 о проведении компенсационных выплат).

Государственным учреждением «Калинковичский районный центр гигиены и эпидемиологии» выдано Санитарно-гигиеническое от 04.05.2019 г. № 3-188

Калинковичский районный отдел по чрезвычайным ситуациям выдал письмо для раздела «инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Управление по труду, занятости и социальной защите Калинковичского райисполкома, Инспекция Департамента контроля и надзора за строительством по Гомельской области будут оповещены о предстоящей деятельности через СМИ и (или) на участках, открытых для общего доступа.

Гомельским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды выданы разрешительные документы: Разрешение на хранение и захоронение отходов производства от 02.11.2018 № 620 сроком на 5 лет; Разрешение на выбросы

загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 27.04.2016 № 02120/03/00.0089 сроком на 10 лет; Разрешение на специальное водопользование от 09.01.2017 № 03/09.0109 сроком на три года.

8. План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы.

План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы представлен в приложении 5.

Институциональные механизмы выполнения и мониторинга за выполнением ЭСОВиПУ

Всемирный банк	ГУП	Заказчик подпроекта
Определение категории Проекта Предоставление ГУП рекомендацийотносительноположенийпредупредительныхполитик ВБ Рассмотрение и согласование Рамочного документа по экологическому и социальномууправлению (РДЭСУ) Мониторинг выполнения РДЭСУ СогласованиеПлановэкологического и социальногоуправления (ЭСОВИПУ) подпроектов	Разработка Рамочного документа по экологическому и социальномууправлению (РДЭСУ), обнародование и организацияобщественныхконсультаций Определениекатегорииподпроектов Предоставлениезаказчикамподпроектоврекомендацийотносительноположенийпредупредительныхполитик ВБ, РДЭСУ и подготовкеЭСОВиПУ Контроль за включениемтребованийЭСОВиПУ в договоры с подряднымиорганизациями МониторингреализацииЭСОВиПУподпроектов и отчетность перед ВБ Поддержкадиалога с ВБ, заказчикамиподпроектов и общественностью	Разработка ЭСОВИПУ для подпроекта в соответствии с требованиями РДЭСУ, политик ВБ и национальногозаконодательства Обнародование ЭСОВИПУ, организацияобщественныхконсультаций и поддержаниядиалога с заинтересованными сторонами Контроль за включениемтребованийЭСОВиПУ в проектнуюдокументацию Контроль за выполнениемтребованийЭСОВиПУподряднымиорганизациями Организациямеханизмарассмотрения жалоб и обеспечение его функционирования Предоставление в ГУП отчетов по выполнениюЭСОВиПУ

ГУП и Заказчик подпроекта (КУП «Коммунальник Калинковичский») несут ответственность экологический и социальный мониторинг выполнения ЭСОВиПУ. ГУП будет подавать во Всемирный банк ежеквартальные отчеты о статусе выполнения требований ЭСОВиПУ, а также о любых замечаниях национальных органов контроля. Форма отчета приведена в Приложении 9. 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.

Механизм рассмотрения жалоб

Прозрачность и подотчетность являются основополагающими принципами Проекта. С этой целью в рамках Проекта создан механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), как на уровне ГУП, так и на уровне подпроекта. Цель МРЖ заключается в том, чтобы усилить подотчетность перед бенефициарами Проекта и обеспечить способы для обратной связи с заинтересованными сторонами подпроекта в вопросах, касающихся мероприятий в рамках подпроекта. Данный механизм, в том числе, позволяет выявлять и решать проблемы, влияющие на успешное выполнение Проекта в целом.

Подробно МРЖ описан в Приложении 10.

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

План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы представлен в приложении 6.

10. Общественные консультации и координация

До начала строительных работ с целью уведомления о предполагаемой деятельности будет проведено извещение Калинковичского районного исполнительного комитета, будут проведены общественные обсуждения Плана экологического и социального управления (ЭСОВиПУ). Ввиду эпидемиологической обстановки,. Связанной с распространением острых инфекционных вирусных заболеваний, в том числе COVID-19, обсуждения будут проведены без собрания.

По результатам обсуждений при необходимости в ЭСОВиПУ будут внесены изменения, и окончательный вариант ЭСОВиПУ будет обнародован. Результаты обсуждения будут обобщены в Приложении 7.