



УТВЕРЖДАЮ

Директор

КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ»

А.А.Чайковский

2020г.

Проект «Использование древесной биомассы для централизованного теплоснабжения»

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ

по объекту: «Строительство котельной на МВТ на территории существующей котельной по ул. Чкалова,5А в г. Ляховичи»

Ляховичи

2020

Содержание

	Содержание	
	Список сокращений	
1	Предпосылки проекта	4
2	Краткое описание Подпроекта	4
3	Законодательная и институциональная база	5
3.1	Национальная законодательная база	7
3.2	Институциональная база	9
3.3	Защитные положения Всемирного банка и Европейского институционального банка	10
4	Предварительная экологическая оценка (скрининг)	11
5	Описание базовых географических и социально-экономических условий	12
5.1	Существующие географические условия	12
5.2	Существующие социально-экономические условия	14
5.3	Анализ лесного фонда	16
6	Анализ воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу	16
6.1	Положительные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу	16
6.2	Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу	16
7	Меры по смягчению воздействия на окружающую среду и социальную сферу	34
8	Институциональные механизмы выполнения и мониторинга за выполнением ЭСОВИПУ	35
9	Механизм рассмотрения жалоб	36
10.	Общественные консультации и координация	36
	Приложения	
1	Разрешительная документация. Разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферу.	39
2	Разрешение на захоронение отходов	40
3	Заключение санитарно-гигиенической экспертизы по проекту санитарно-защитной зоны	41
4	Экологические сертификаты, сертификаты соответствия на закупаемые товары, услуги.	42
5	Справки местных ГЛХУ, подтверждающие наличие достаточного объема доступных материалов, образующихся в результате деятельности существующих лесохозяйственных предприятий	44
6	Ситуационный план	46
7	План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы	48
8	План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы	56
9	Форма отчета об инцидентах	60
10	Отчет о соблюдении требований по охране природной и социальной среды	61
9	Протоколы общественных обсуждений	62
10	Механизм рассмотрения жалоб	63

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБ	Всемирный Банк
ГУ	Государственное учреждение
ГУП	Группа управления проектом
ГЛХУ	Государственные лесохозяйственные учреждения
ЕИБ	Европейский инвестиционный банк
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
МБРР	Международный банк реконструкции и развития
МВт	Мегаватт
МВТ	Местные виды топлива
МРЖ	Механизм рассмотрения жалоб
КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ»	Коммунальное унитарное многоотраслевое производственное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Ляховичское ЖКХ»
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ПДК	Предельно допустимые концентрации
Подпроект	Строительство котельной на МВТ на территории существующей котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи»
Проект	Проект «Использование древесной биомассы для централизованного теплоснабжения»
ТКО	Твердые коммунальные отходы
ЭО	Экологическая оценка
ЭБК	Экологически безопасные концентрации загрязняющих веществ
ЭСОВиПУ	Экологическая и социальная оценка воздействия и план управления
ВБ	Всемирный Банк

1.Предпосылки Подпроекта

Проект «Расширение устойчивого энергопользования» направлен на решение вопросов по организации бесперебойного и удовлетворительного теплоснабжения населения Республики Беларусь путем доступа к надежному и приемлемому источнику теплоснабжения - экологически устойчивой древесной биомассе.

Целью развития проекта является содействие устойчивости и эффективности энергопользования в отдельных городах Республики Беларусь.

Проект направлен на поддержку инвестиций и 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.

В составе проекта предполагается реализация Компонента 1 «Устойчивое использование биомассы для теплоснабжения».

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

2.Краткое описание Подпроекта

Территория коммунального унитарного многоотраслевого производственного предприятия жилищно-коммунального хозяйства «Ляховичское ЖКХ» по адресу: г. Ляховичи, ул. Чкалова, 5А общей площадью 0,9021 га частично ограждена сетчатым ограждением (120 м). Территория не благоустроена твердыми покрытиями, частично имеется иной травяной покров. Рельеф местности спокойный, местность пересечений не имеет. Господствующее направление ветра – западное.

Земельный участок не имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель.

В действующей котельной установлено следующее основное котельное оборудование: водогрейный газовый котёл ДКВР-10/13, $Q=8,5$ Гкал – 3шт. Одновременно работают два из трех существующих газовых котлов. Отвод дымовых газов осуществляется в общую кирпичную дымовую трубу (высота 36 м, диаметр 1м). Топливо – природный газ $Q_{PH}=8000$ ккал/м³.

Проектируемая водогрейная котельная на территории существующей котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи аналогично является источником тепловой энергии для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых и общественных зданий г. Ляховичи. Проектируемая котельная с котлами на МВТ располагается на территории существующей котельной и работает совместно с ней.

Проектом предусматривается:

- возведение дополнительной котельной на МВт с системой топливоподачи на территории существующей котельной по ул. Чкалова,5А в г. Ляховичи. Установленная мощность проектируемой котельной составляет 10 МВт (8,6 Гкал/ч). В новой котельной размещается 3 рабочих котла на щепе (СН-400 - 4 МВт- 2 шт. и СН-200 - 2 МВт - 1шт.), с дымофильтрами и рукавными фильтрами, входящими в поставку котлов. Каждый котел работает на свою дымовую трубу высотой 30м, внутренним диаметром 700мм для котлов 4 МВт и внутренним диаметром 500 мм для котла 2 МВт.

- возведение огражденного с трех сторон навеса из металлоконструкций с покрытием из профнастила для хранения топлива (щепы) на территории действующей котельной без выделения дополнительного земельного участка. На теплотрассах планируется установить ИТП; в рамках подпроекта предусмотрено строительство хозяйственно-бытовой и производственной канализации(коллектора Ø200 мм) и установка охлаждающего колодца.

Строительство котельной и навеса предусмотрено в центральной части производственной площадки действующей котельной по ул. Чкалова,5А. На данном участке демонтажу подлежат существующие железобетонные фундаменты и передаче этих отходов специализированным предприятиям, согласно перечня Минприроды.

Суммарные капиталовложения составляют 6644 тыс. руб., включающие в себя приобретение котельного оборудования, строительство здания котельной с котельной с механизированным складом древесной щепы, навеса для хранения щепы, а также приобретение щеподробильной машины и лесопогрузчика.

Простой срок окупаемости 6,7 года, экономический эффект 923 тыс. руб., чистый дисконтный доход 567 тыс.руб., динамический срок окупаемости 12 лет. Данный вариант является предпочтительным и оптимальным и позволит снизить до минимума использование природного газ при наиболее низких температурах окружающего воздуха.

Согласно справке №1522 от 07.09.2016 коммунального унитарного многоотраслевого производственного предприятия жилищно-коммунального хозяйства «Ляховичское ЖКХ», имеется возможность доставки готовой щепы в необходимом объеме с расстояния до 60 км. (Приложение 3)

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 «Белинвестэнергоэкономия»).

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, представлены в Приложении 2.

Конституция Республики Беларусь – 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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.

Закон Республики Беларусь 24 июня 1999 г. N 271-3 «О питьевом водоснабжении» – Настоящий Закон устанавливает правовые основы питьевого водоснабжения и направлен на удовлетворение потребностей юридических и физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, в питьевой воде.

Лесной кодекс РБ от 24.12.2015 №332-3 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 №149-3 – 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 Республики Беларусь от 05.01.2016 №354-3 «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 Республики Беларусь 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 Республики Беларусь 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

Инспекции и органы надзора, перечисленные ниже, проводят плановый контроль в соответствии с утвержденными графиками, а также внеплановый контроль в случае поступления жалоб со стороны физических и юридических лиц.

Орган	Соответствующие функции
<p>Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды. Проводит лабораторный контроль для физических и юридических лиц.</p>	<p>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.</p>
<p>Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды и его территориальные органы</p>	<p>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.</p>
<p>Ляховичская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды</p>	<p>Осуществляет государственный контроль за выполнением требований экологической безопасности.</p>
<p>Ляховичский районный центр гигиены и эпидемиологии</p>	<p>Осуществляет надзор за соблюдением требований безопасности пищевых продуктов, питьевой воды, охраны от загрязнения водоемов, почвы, атмосферного воздуха, гигиенических аспектов организации учебно-воспитательного процесса в учреждениях образования, формирования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических требований при организации труда работающих.</p>
<p>Департамент государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь</p>	<p>Осуществляет надзор за исполнением органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными</p>

Орган	Соответствующие функции
	Правительству Республики Беларусь, работодателями законодательства о труде и об охране труда
Департамент 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
Ляховичский районный отдел по чрезвычайным ситуациям Министерства по чрезвычайным ситуациям 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 Рамочный документ по экологической и социальной оценке, в котором отражена детальная информация о порядке, критериях и ответственности за предварительную экологическую оценку (скрининг) объекта, подготовку, реализацию и мониторинг выполнения ЭСОВиПУ, разрабатываемого для каждого конкретного подпроекта/объекта, разрабатываемого в рамках Проекта.

Защитные положения Всемирного банка, применимые к Подпроекту в г. Ляховичи

Защитные положения	Применимость
Экологическая оценка (ОП/ВР 4.01)	Применяется, если проект может оказать негативное экологическое и социальное 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 г. Ляховичи Брестской области. 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)

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 Проект санитарно-защитной зоны. Получено положительное санитарно-гигиеническое заключение Государственного учреждения «Ляховичский районный центр гигиены и эпидемиологии» №02-59 от 23.03.2020. (Приложение 3).

Настоящий подпроект не подпадает под действие ст.7 Закона №399-З 18 июля 2016 г. N 399-З «О государственной экологической экспертизе стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и соответственно проводить ОВОС не требуется (мощность котельной менее 100 МВт).

5. Описание базовых географических и социально-экономических условий

5.1 Существующие географические условия

В городе Ляховичи умеренно холодный климат. Выпадает большое количество осадков даже в самый засушливый месяц. Наименьшее количество осадков выпадает в феврале и составляет 27мм. Наибольшее количество осадков выпадает на июль, в среднем 91мм. Изменение осадков между засушливыми и дождливыми месяцами 118мм. Среднегодовая норма осадков-584 мм.

Средняя годовая температура составляет 6,5°С. Самой высокой в среднем температура в июле +17,9°С; самой низкой средней является температура в январе - 5,6°С. Изменение температуры в течение всего года 23,5°С.

Средняя годовая относительная влажность – 80% от 71% в мае до 89% в декабре. Изменение влажности в течение всего года 160%.

На расстоянии 287 метров от котельной находится аграрный колледж.

Таблица 1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+20,6
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т, °С									-4,0
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	4	9	14	19	18	20	10	1	Январь
15	10	7	7	11	12	20	18	4	Июль
10	7	10	13	17	14	17	12	3	Год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

Фоновая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе — концентрация загрязняющего вещества в единице объема атмосферного воздуха, рассчитываемая по данным наблюдений за состоянием атмосферного воздуха конкретной территории и обусловленная влиянием всех источников выбросов на данной территории, включая трансграничное загрязнение атмосферного воздуха.

Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе – максимальная концентрация в течение определенного периода, которая не оказывает прямого или косвенного неблагоприятного воздействия на организм человека, включая отдаленные последствия, не снижает его работоспособности, не ухудшает его самочувствия и условий проживания.

Максимально разовая предельно допустимая концентрация (ПДК м.р.) – используется для расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, оценки соответствия расчетных и фактических концентраций нормативам ПДК м.р. в процессе оперативного лабораторного-аналитического контроля, принятия экстренных мер в особо неблагоприятных метеорологических условиях.

Средне суточная предельно допустимая концентрация (ПДК с.с) – используется для оценки соответствия расчетных и фактических концентраций нормативам ПДК с.с. в процессе долговременного контроля.

Таблица 2 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта

Вредные вещества		ПДК, мкг/м ³		Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
Код	Наименование	максимально разовая	средне суточная	
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	81
0008	Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон	150	50	42
0330	Серы диоксид	500	200	62
0337	Углерода оксид	5000	3000	860
0301	Азота диоксид	250	100	50
1071	Фенол	10	7	3,4
0303	Аммиак	200	-	40
1325	Формальдегид	30	12	21
0703	Бенз(а)пирен	-	5 нг/м ³	1,9 нг/м ³

Значения фоновых концентраций по веществам, представленным в таблице 2 не превышают максимально разовые и среднесуточные ПДК.

5.2 Существующие социально-экономические условия

Основные направления социально-экономического развития г. Ляховичи:

- формирование условий для развития человеческого потенциала на основе создания полноценной семьи, повышения эффективности функционирования систем здравоохранения, образования, культуры, роста реальных доходов и улучшения комфортности жизни;

- создание благоприятных условий для реализации предпринимательской инициативы, развитие малых и средних частных предприятий;

- внедрение механизмов мотивации к эффективной работе предприятий и повышению ответственности работников за результаты своего труда;

- повышение эффективности управления государственным имуществом, системная приватизация государственного имущества, формирование механизмов государственно-частного партнерства;

- формирование эффективной инновационной системы;

- повышение эффективности и совершенствование структуры экономики на основе приоритетного развития ресурсосберегающих, наукоемких и высокотехнологичных производств с высокой долей добавленной стоимости и прогрессивных видов услуг;

- активизация инвестиционных процессов, направленных на создание новых и модернизацию действующих рабочих мест, обладающих высокой производительностью, в том числе за счет увеличения доли внешних инвестиций.

Обеспечение равных возможностей для реализации мужчинами и женщинами принадлежащих им равных прав и свобод является одним из конституционных принципов и приоритетов государственной политики. Реализация данных конституционных норм нашла свое отражение в Кодексе Республики Беларусь о браке и семье, а также Трудовом, Уголовном, Гражданском кодексах, других законодательных актах. Осуществление принципа равноправия обеспечивается предоставлением женщинам равных с мужчинами возможностей в получении образования и профессиональной подготовки, в труде, в вознаграждении за него и карьерном росте, в общественно-политической и культурной деятельности, а также специальными мерами по охране труда и здоровья женщин.

5.3 Анализ состояния лесного фонда

Древесная биомасса на объект подпроекта в г. Ляховичи будет поставляться государственными предприятиями лесного хозяйства, находящимися в непосредственной близости от предприятий централизованного теплоснабжения в составе Проекта (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 (приложение 4)..

6. Анализ воздействия Подпроекта на окружающую среду и социальную сферу

6.1 Положительные воздействия Подпроекта на окружающую среду

Ожидаемые преимущества сокращение потерь тепловой энергии за счет установки модернизированных ИТП. Повышение энергоэффективности теплоснабжения поможет сократить потери тепловой энергии, повысить уровень комфорта и обеспечит более эффективное и качественное теплоснабжение.

6.2 Отрицательные воздействия Подпроекта на окружающую среду

6.2.1 Строительство

Загрязнение атмосферного воздуха

Воздействие объекта «Строительство котельной на МВТ на территории существующей котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи» на атмосферу будет происходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

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.).

При снятии плодородного слоя, осуществлении земляных работ, передвижении автотехники по не асфальтированным дорогам происходит пыление почвенного грунта. Данные процессы носят нестационарный характер.

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 (период проведения строительных работ), а также учитывая предусмотренные мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет допустимым.

Загрязнение подземных и поверхностных вод

Воздействие на поверхностные воды не планируется, а основными процессами, которые могут вызвать загрязнение подземных вод могут являться:

-утечки горюче смазочных материалов;

-складирование отходов вне установленных мест;

-установка биотуалетов без учета санитарно-гигиенических норм.

Нарушение плодородного слоя почвы

Перед проведением планировки территории предусматривается срезка растительного грунта. После окончания строительных работ растительный грунт будет использован для подсыпки на участках озеленения.

Удаление и повреждение объектов растительного мира, воздействия на биоразнообразие

Площадка строительства расположена на территории существующей котельной, редкие животные и растения, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, пути миграции животных на площадке строительства отсутствуют.

Посадка проектируемой котельной будет предусмотрена с учетом ландшафтных особенностей участка и увязана с существующей застройкой.

Удаление и повреждение объектов растительного мира не предусматривается.

На площадке предприятия предусматривается благоустройство:

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, не подлежащие удалению;

- при производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, тротуаров оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м² с последующей установкой приствольной решетки;

- выкапывание траншей при прокладке инженерных сетей производить от ствола дерева: при толщине ствола 15 см - на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояния от основания крайней скелетной ветви;

- не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарников;

- подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

- работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Образование отходов

Организация обращения с отходами производства осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обращения с отходами производства.

Предприятием КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» получено Разрешение на хранение и захоронение отходов производства №401 от 11.04.2016 (Приложение 2).

Сбор, хранение, дальнейшая передача образующихся отходов на использование и обезвреживание, перевозка осуществляются в соответствии с действующей Инструкцией по обращению с отходами производства природопользователя.

В результате реализации проектных решений дополнительно будут образовываться следующие отходы:

Количество твердых коммунальных отходов по коду 9120800, четвертый класс «Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций» будет равно: $M_{год} = 26,4$ т/год.

Подлежит использованию - полигон ТКО г. Пинска КУПП "ЖКХ" г. Пинска 225710, ул. Интернациональная, 63, г. Пинск, Брестская обл.

Годовое количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные) равно: 1,14 т/год. Подлежит захоронению на полигоне ТКО.

Количество образования золы от сжигания быстрорастущей древесины, золы от сжигания дров (3130601, третий класс): 282,5 т/год. С влажностью не более 80% подлежит захоронению на полигоне ТКО.

Зола и пыль (летучие) топочных установок (3130100, третий класс) – уловленные твердые частицы в фильтрующем материале – 286 т/год, аналогично подлежит захоронению на полигоне ТКО.

Для временного складирования производственных отходов проектом предусматривается устройство мусорных контейнеров (5 шт) на специально оборудованной бетонированной огражденной площадке.

Проектом предусмотрен демонтаж:

Код	Класс опасности	Наименование	Кол-во тонн	Мероприятия по обращению с отходами
Демонтажные работы				
3142708	неопасные	Бой железобетонных изделий	99,0	Использование - Коммунальное унитарное предприятие "Брестское дорожно-эксплуатационное предприятие"- г. Брест, ул. Фортечная, 133 Мобильный комплекс по переработке строительных отходов: дробилка на гусеничном ходу ЕХТЕС С- 10+; гусеничный гидравлический экскаватор S 225 LC-V, мультипроцессор
Итого:			99,0	

Отходы, образующиеся при ведении строительно-монтажных работ сведены в таблицу:

Код	Класс опасности	Наименование	Кол-во тонн	Мероприятия по обращению с отходами
Строительно-монтажные работы				
3991300	4-й класс	Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	1,5	Использование - СООО "СБА Стройрециклинг" г. Брест, ул. Лейтенанта Рябцева, 39"К" Мобильный дробильный комплекс по переработке строительных отходов; щековая дробилка на гусеничном ходу Terex; гусеничный гидравлический экскаватор Solar 255 с
3511008	неопасные	Лом стальной несортированный	0,3	Использование - Брестский цех ПУП "Брествотрчермет" 224014, ул. Бауманская, 40, г. Брест
3142707	неопасные	Бой бетонных изделий	0,2	Использование - Коммунальное унитарное предприятие "Брестское дорожно- эксплуатационное предприятие"- г. Брест, ул. Фортечная, 133 Мобильный комплекс по переработке строительных отходов: дробилка на гусеничном ходу ЕХТЕС С- 10+; гусеничный гидравлический экскаватор S 225 LC-V, мультипроцессор
Итого:			2,0	

Воздействие физических факторов (шум, вибрация и др.)

Основными источниками шумового воздействия при строительстве котельной будут являться:

-автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При реконструкции 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 шумового воздействия при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

-запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;

-при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;

-стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;

-ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;

-запрещается применение громкоговорящей связи.

Воздействие вибрации

Допустимые значения вибрации, создаваемой автотранспортом, в жилых зданиях обеспечиваются при расстоянии от проезжей части ~ 20м. Можно сделать вывод, что вибрационное воздействие проектируемого объекта может быть оценено как незначительное и слабое.

Воздействие инфразвуковых колебаний

На территории производственной площадки КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» расположенной по адресу: г. Ляховичи ул. Чкалова,5А отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

Воздействие электромагнитных излучений

На территории производственной площадки КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» расположенной по адресу: г. Ляховичи ул. Чкалова, 5А отсутствует оборудование, обладающее электромагнитными излучениями.

Иных факторов физического воздействия не предполагается.

Здоровье строительного персонала

Вопросы регулирования общественных отношений в области охраны труда и реализация установленных прав граждан на здоровые и безопасные условия труда регулируется Законом Республики Беларусь от 23 июня 2008 года № 356-З «Об Охране труда». Основными направлениями государственной политики в области охраны труда являются:

- приоритет сохранения жизни и здоровья работающих;
- ответственность работодателя за создание здоровых и безопасных условий труда;
- комплексное решение задач охраны труда на основе республиканских, отраслевых и территориальных целевых программ по улучшению условий и охраны труда с учетом других направлений экономической и социальной политики, достижений в области науки и техники;
- социальная защита работающих, возмещение вреда лицам, потерпевшим при несчастных случаях на производстве и (или) получившим профессиональные заболевания;
- установление единых требований по охране труда для всех работодателей;
- использование экономических методов управления охраной труда, участие государства в финансировании мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- информирование граждан, обучение работающих по вопросам охраны труда;
- взаимодействие республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, местных исполнительных и распорядительных органов, органов, уполномоченных на осуществление контроля (надзора), профессиональных союзов (далее - профсоюзы), работодателей;
- сотрудничество между работодателями и работающими;
- использование международного опыта организации работы по улучшению условий и повышению безопасности труда.

Несмотря на значительные усилия по управлению экологическими и социальными рисками, связанными с деятельностью Проекта, иногда могут происходить инциденты, возникающие в результате несоблюдения стороной-исполнителем требований национального законодательства и политики безопасности Банка, или же условий, возникающих из-за непредвиденных событий в ходе реализации проекта.

Примерами инцидентов могут быть: несчастные случаи, травмы; социальные последствия притока рабочей силы; сексуальная эксплуатация и надругательства или другие формы гендерного насилия; серьезное загрязнение окружающей среды;

нарушение биоразнообразия; потеря культурных ресурсов; и потеря доступа к ресурсам сообщества. Обо всех инцидентах необходимо сообщать в ГУП. ГУП должна сообщать об этом Всемирному банку в виде отчета. Форма отчета представлена в Приложении 6.

Возникновение аварийных ситуаций

Аварийные ситуации на территории производства работ могут произойти вследствие возгорания. Для предупреждения пожарной опасности на территории производства работ предусматривается ряд мероприятий:

- обучение работников требованиям пожарной безопасности;
- обеспечена организация и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратов защиты и электросетей и своевременное устранение нарушений;
- на видных местах будут вывешены инструкции о мерах пожарной безопасности,
- территория будут обеспечены знаками безопасности (запрещающими использование открытого огня, предупреждающими о наличии воспламеняющихся и взрывчатых веществ), плакатами и наглядными пособиями по пожарной безопасности.

Пожарная безопасность предусматривает разработку политики предприятия по недопущению возникновения и развития пожара, направленную на решение следующего круга задач:

- реализацию комплекса мероприятий, направленных на ограничение распространения пожара;
- обеспечение объектов средствами пожарного контроля, оповещения сотрудников о возникновении нештатной ситуации и непосредственного пожаротушения;
- принятие организационных мер, направленных на контроль над соблюдением сотрудниками нормативных требования производственной безопасности;
- повышение уровня информированности работников и должностных лиц о мерах по обеспечению пожарной безопасности;
- организацию и проведение производственного контроля.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере техники безопасности и принятием инструкции по пожарной безопасности, действующей в рамках организации.

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

Нарушение организации дорожного движения

При проведении строительных работ возможны некоторые ограничения для движения автомобильного транспорта. Для минимизации данного воздействия предусмотрены объездные пути.

Социальные воздействия

Предполагаются минимальные отрицательные социальные воздействия на этапе проведения строительных работ, они будут ограничены беспокойством от шума и вибрации при работе строительной техники, а также неудобством перемещения по дворовой территории.

Строительные площадки и участки работ в населенных пунктах или на территории организации во избежание доступа посторонних лиц будут ограждены.

Конструкция защитных ограждений должны удовлетворять следующим требованиям:

- высота ограждения (без козырьков) строительных площадок должна быть 1,6 м, а участков производства работ – не менее 1,2 м;

- ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2 м и должны быть оборудованы сплошным защитным козырьком;

- козырек должен выдерживать действие расчетной снеговой нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов; ограждения не должны иметь проемов, кроме пунктов пропуска, ворот и калиток, контролируемых в течение рабочего времени и запираемых после окончания работы.

Места прохода людей в пределах опасных зон должны иметь защитные ограждения. Входы в строящиеся здания (сооружения) должны быть защищены сверху козырьком шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, должен быть в пределах 70–75°.

При производстве работ в закрытых помещениях, на высоте, в подземных выработках должны быть предусмотрены мероприятия, позволяющие осуществлять эвакуацию людей в случае возникновения пожара или аварии.

У въезда на строительную площадку необходимо устанавливать схему внутривозрадных дорог и проездов с указанием мест складирования строительных материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, источников противопожарного водоснабжения.

Соблюдение изложенных требований позволит минимизировать предполагаемые отрицательные социальные воздействия на этапе проведения строительных работ и снизить беспокойство от шума и вибрации при работе строительной техники, а также неудобство перемещения по дворовой территории.

Есть вероятность, что затронутые проектом лица будут испытывать беспокойство, вызванное неподобающим поведением подрядчиков, или наблюдая за отрицательными воздействиями ведущихся работ.

6.2.2. Ожидаемые отрицательные воздействия.

Эксплуатация

Загрязнение атмосферного воздуха

Источниками загрязнения атмосферы при эксплуатации объекта будут:

1) 0001 – существующая дымовая труба котельной – источники выделения: газовые котлы ДКВР-10/13, $Q=8,5$ Гкал – 3шт. Одновременно работают два из трех существующих газовых котлов. Отвод дымовых газов осуществляется в общую кирпичную дымовую трубу - высота трубы 36 м, диаметр 1,0 м, расход дымовых газов $2,608\text{ м}^3/\text{с}$, температура уходящих газов $82,5^\circ\text{C}$ - источник действующий.

В рамках проекта «Строительство котельной на МВТ на территории существующей котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи» предусмотрено проектирование 9 дополнительных источников выбросов:

- организованные:

1) 0002 – проектируемая дымовая труба котельной – источник выделения котел СН-400 (4 МВт), работающий на щепе - высота трубы 30 м, диаметр 0,70 м, расход дымовых газов $3,203\text{ м}^3/\text{с}$, температура уходящих газов 180°C - источник проектируемый.

2) 0003 – проектируемая дымовая труба котельной – источник выделения котел СН-400 (4 МВт), работающий на щепе - высота трубы 30 м, диаметр 0,70 м, расход дымовых газов $3,203\text{ м}^3/\text{с}$, температура уходящих газов 180°C - источник проектируемый.

3) 0004 – проектируемая дымовая труба котельной – источник выделения котел СН-200 (2 МВт), работающий на щепе - высота трубы 30 м, диаметр 0,50 м, расход дымовых газов $1,3756\text{ м}^3/\text{с}$, температура уходящих газов 180°C - источник проектируемый.

- неорганизованные:

4) 6001 – процесс выгрузки щепы из транспорта под навес для хранения

5) 6002 – процесс хранения щепы под навесом для хранения щепы

6) 6003 – загрузка щепы на транспортер подачи топлива для котла 4МВт с использованием погрузчика Амкодор 342С

7) 6004 – загрузка щепы на транспортер подачи топлива для котла 4МВт с использованием погрузчика Амкодор 342С

8) 6005 – загрузка щепы на транспортер подачи топлива для котла 2МВт с использованием погрузчика Амкодор 342С

9) 6006 – движение 2-х грузовых дизельных автомобилей по площадке (грузоподъемность до 5 т)

Таблица 4 – Перечень загрязняющих веществ

№ п/п	Код в-ва	Наименование вещества	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ПДК _{с.г.} , мг/м ³	Класс опасности	После реализации проектных решений с учетом существующего положения	
							г/сек	т/год
1.	0304	Азота диоксид	0,400	0,240	0,100	3	3,5448	24,7207
2.	0301	Азота оксид	0,250	0,100	–	2	-	4,0173
3.	0337	Углерод оксид	5,000	3,000	0,500	4	2,0918	17,5782
4.	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,300	0,150	0,100	3	0,3892	2,888
5.	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,500	0,200	0,050	3	1,74739	12,99631
6.	0703	Бенз/а/пирен	–	5 нг/м ³	1 нг/м ³	1	1,5x10 ⁻⁵	1,15x10 ⁻⁴
7.	0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0,008	0,003	0,0008	2	1,1x10 ⁻⁶	1,57x10 ⁻⁵
8.	0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0,003	0,001	0,0003	1	1,1x10 ⁻⁶	1,57x10 ⁻⁵
9.	0228	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на ОБУВ)	0,010	–	–	–	5,4x10 ⁻⁶	7,8x10 ⁻⁵
10.	0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0,003	0,001	0,0003	2	2,58x10 ⁻⁵	3,76x10 ⁻⁴
11.	0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,0006	0,0003	0,00006	1	2,15x10 ⁻⁷	3,18x10 ⁻⁶
12.	0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	0,010	0,004	0,001	2	9,7x10 ⁻⁶	1,4x10 ⁻⁴
13.	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,001	0,0003	0,0001	1	6,46x10 ⁻⁶	9,4x10 ⁻⁵
14.	0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0,250	0,150	0,050	3	1,06x10 ⁻⁴	1,94x10 ⁻⁴
15.	3620	Диоксины	–	0,5 пг/м ³	–	1	-	0,024гЭТ/год
16.	3920	Полихлорированные бифенилы	–	0,001	–	1	-	1,458 г/год
17.	0830	Гексахлорбензол	0,013 ОБУВ	–	–	–	-	0,032 г/год
18.	0727	Бензо(в)флюоратен	–	–	–	–	-	0,241 кг/год
19.	0728	Бензо(к)флюоратен	–	–	–	–	-	0,096 кг/год
20.	0729	Индено(1,2,3-сд)пирен	–	–	–	–	-	0,081 кг/год
21.	2936	Пыль древесная	0,400	0,160	0,040	3	0,0023	0,0109
22.	0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	25,000	10,000	2,500	4	0,00022	0,0003
23.	0328	Углерод черный (Сажа)	0,150	0,050	0,015	3	0,00004	0,00005

ВСЕГО:	-	62,2128
--------	---	---------

Для снижения количества выбросов в атмосферу от проектируемых котлов проектом предусматривается установка дымофильтров и рукавных фильтров, входящими в поставку котлов. Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ проектом не предусматриваются.

Для контроля выбросов загрязняющих веществ от проектируемого оборудования при монтаже воздуховода необходимо предусмотреть на прямом участке за котлом пробоотборное отверстие диаметром 20 мм в соответствии с ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Для отбора проб дымовых газов предусматриваются отверстия на прямом участке газохода после котла до дымососа в удобном для обслуживания месте.

Основные контролируемые вещества: углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, твердые частицы.

Контролируемые вещества должны соответствовать нормам, установленным в ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Требования представлены в таблице 13 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Таблица 5 - Нормы выбросов для котельных установок номинальной мощностью более 0,1 МВт, введенных в эксплуатацию с 1 января 2019 г.

Номинальная тепловая мощность котла, МВт	Норма выброса, мг/м ³ (для щепы $V_{dry}^{1,4} = 4.62 \text{ м}^3 / \text{кг}$)			
	твердые частицы	углерода оксид	азота оксиды (в пересчете на азота диоксид)	серы диоксид
2,0-25 (тв. топл.)	50	500	400	400
0,3- 2,0 (тв. топл.)	100	750	500	600
2,0-25 (газ.)	не норм.	100	120	не норм.
Котел СН 400 (проект)	50	500	400	400
Котел СН 400 (проект)	50	500	400	400
Котел СН 200 (проект)	100	750	500	600
Котел ДКВР-10/13 (сущ.)	не норм.	100	120	не норм.

Для определения влияния проектируемых источников предприятия на экологическое состояние атмосферного бассейна были выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ по «Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» ОНД-86. Указанная программа утверждена Главной геофизической обсерваторией им. А. И. Войекова Российской Федерации и входит в перечень программ расчета загрязнения атмосферы на ЭВМ, рекомендованных к применению в Беларуси.

Анализ расчета рассеивания показал, что превышения предельно допустимых концентраций на всей расчетной площадке по всем ингредиентам и группам суммации не установлены. Значения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, по результатам расчетов на ЭВМ приведены в таблице. При определении допустимых выбросов концентраций каждого вредного вещества в приземном слое атмосферы не должна превышать максимально разовой предельно допустимой концентрации.

Таблица 6 - Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (зимний период)

	Наименование	ПДК мкг/м ³	Концентрации загрязняющих веществ в мкг/м ³					
			На границе малоэтажной жилой застройки	На границе малоэтажной жилой застройки	На границе участков усадебной жилой застройки	На границе участков усадебной жилой застройки	На границе колледжа	На границе колледжа
			с фоном	без фона	с фоном	без фона	с фоном	без фона
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	250	140,0	90,0	92,5	42,5	95,0	45,0
0330	Сера диоксид (сернистый газ, двуокись серы)	500	90,0	30,0	90,0	30,0	90,0	30,0
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	900,0	50,0	900,0	50,0	900,0	50,0
0703	Бенз(а)пирен	5 нг/м ³	0,25 нг/м ³	0,1 нг/м ³	0,2 нг/м ³	0,05 нг/м ³	0,2 нг/м ³	0,05 нг/м ³
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	123,0	42,0	108,0	45,0	108,0	45,0
2936	Пыль древесная	400	4,0	4,0	20,0	20,0	16,0	16,0

Как видно из таблицы по всем выбрасываемым загрязняющим веществам во всех расчетных точках в зимний период года при максимальной (пиковой) нагрузке превышений установленных санитарно-гигиенических нормативов для жилой зоны не наблюдается.

Таким образом, при внедрении проектных решений на объекте, воздействие химического загрязнения атмосферного воздуха на население в допустимых пределах.

По данным результатов рассеивания в расчетных точках расчетные концентрации в приземном слое, а также на территории жилой застройки всех веществ ниже ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

Загрязнение поверхностных и подземных вод

Источником водоснабжения проектируемой модульной котельной является существующая водопроводная сеть г. Ляховичи

Водоснабжение действующей котельной по ул. Чкалова, 5А осуществляется от городской сети водопровода Ø100мм (2 ввода в котельную).

Вода в котельной расходуется на подпитку теплосети, промывку оборудования водоподготовки и хоз-питьевые нужды обслуживающего персонала.

Суточное водопотребление котельной (существующее) – 538,39 м³/сут:

- на хоз-питьевые нужды – 5,79 м³/сут (в т. ч. на души – 4,50 м³/сут);
- на производственные нужды – 532,6 м³/сут.

Сточные воды котельной (после охлаждающего колодца) отводятся в канализационную сеть Ø200мм.

Суточное водоотведение котельной (существующее) составляет:

- бытовые сточные воды – 5,79 м³/сут;
- производственные сточные воды – 178,0 м³/сут.

Наружное пожаротушение котельной осуществляется от пожарных гидрантов (6шт), расположенных на территории котельной. Расход на наружное пожаротушение – 29,80 л/с.

Внутреннее пожаротушение котельной – существующее. Котельная оборудована внутренними пожарными кранами – 7 шт, из расчета 7,40 л/с, а также первичными средствами пожаротушения: огнетушители – 14 шт, ящики с порошковым составом (песок) – 2 шт., а также огнестойкая ткань – кошма (2шт).

Вода в проектируемой котельной расходуется на подпитку тепловой сети, промывку фильтров обезжелезивания, регенерацию установок умягчения, а также бытовые нужды обслуживающего персонала. Источником водоснабжения проектируемой котельной является существующая водопроводная сеть г. Ляховичи.

Водоснабжение котельной предусматривается от кольцевых водопроводных сетей Ø150 мм. Давление в точке врезки согласно технических условий составляет 0,25 МПа.

Для технологических нужд (заполнение и подпитка тепловой сети) в тепломеханической части проекта предусматривается установка водоподготовки, включающая станцию обезжелезивания и станцию умягчения. Т.к. исходная вода не соответствует СанПиН 10-124 РБ 99 «Вода питьевая», подача воды на бытовые нужды предусматривается после станции обезжелезивания.

Врезка в существующие сети водоснабжения предусматривается в существующем колодце с установкой запорной арматуры в сторону врезки. Проектом предусматривается вынос сетей водоснабжения, попадающих под пятно застройки. Также на сети предусматривается установка водопроводного колодца с пожарным гидрантом. Наружные водопроводные сети проектируются из полиэтиленовых напорных труб Ø160 мм по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение проектируемой котельной предусматривается от двух пожарных гидрантов (существующего и проектируемого), установленных на кольцевой водопроводной сети Ø150 мм и находящихся на расстоянии 15 и 30 м от проектируемой котельной.

Проектом предусматривается вынос сети хозяйственно-бытовой канализации Ø200 мм из-под пятна застройки. Врезка в сеть хозяйственно-бытовой канализации предусматривается в проектируемых колодцах.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от бытовых помещений самотечной сетью отводятся в проектируемый (выносимый) канализационный коллектор Ø200 мм. - Производственные сточные воды от производственных помещений самотечной сетью Ø150 мм отводятся в проектируемый (выносимый) канализационный коллектор Ø200 мм. В рамках подпроекта на выпуске производственной канализации предусматривается установка охлаждающего колодца.

Проектируемая котельная мощностью 10 МВт подключается к тепловой схеме существующей котельной параллельно существующим котлам. Для увязки гидравлических режимов котлов подключение проектируемых котлов К1 предусмотрено после существующих сетевых насосов, через пластинчатые теплообменники.

Удаление или повреждение объектов растительного мира, воздействия на биоразнообразие

Основными принципами в области обращения с объектами растительного мира являются:

- сохранение биологического разнообразия;
- предупреждение вредного воздействия на среду произрастания объектов растительного мира;
- ответственность за нарушение законодательства Республики Беларусь об охране и использовании растительного мира;
- возмещение вреда, причиненного объектам растительного мира, среде их произрастания, жизни и здоровью граждан, имуществу граждан и юридических лиц вследствие вредного воздействия на объекты растительного мира.

Генпланом предусмотрена рациональная схема транспортного обслуживания объекта с устройством проездов шириной 6м, обеспечен подъезд к зданию со всех сторон. Проезды выполнены с покрытием из монолитного бетона.

Вокруг здания выполняется отмостка с покрытием из бетона, шириной 1,0м.

Технико-экономические показатели:

- площадь участка в границах работ - 5364,0 м².
- площадь застройки - 1526,73 м²
- площадь покрытий - 1940,89 м².
- площадь озеленения - 1836,7 м².
- другие территории – 59,68 м².

Проектом предусматривается снятие плодородного грунта на площадке (88 м³), который складывается во временные бурты с последующим использованием для

благоустройства в полном объеме. Недостаток плодородного грунта для благоустройства (188 м³) подвозится из резервов города Ляховичи.

Проектом предусматривается снятие иного травяного покрова (879,13м²), находящегося в удовлетворительном качественном состоянии (согласно таксационного плана).

Согласно Положению о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира (далее Положение) (утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 г. в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016 г. №1020), абз. 7 п. 10 в случае удаления цветника, газона, иного травяного покрова компенсационной посадкой признаётся расположение газона (за удаляемый газон или иной травяной покров) на площади, которая составляет не менее площади удалённого газона и иного травяного покрова. Проектная площадь озеленения составляет 1836,7 м², что более площади удаляемого иного травяного покрова. Поэтому компенсационные мероприятия не предусмотрены.

Озеленение территории производится с устройством газона с внесением растительной земли толщиной 0,15 м и посевом трав.

Степень озеленения территории расчетной СЗЗ для совокупной котельной КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» составляет не менее 30% от ее площади.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

На стадии эксплуатации объекта возможно образование следующих видов отходов:

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные).

Данный отход вывозится на полигоны КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» для захоронения.

Отходы (смет) от уборки территории промышленных предприятий и организаций (код 9120800, 4 класс опасности). Данный отход передается на полигоны КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ».

Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров (код 3130601, 3 класс опасности). Данный отход вывозится на полигоны КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ» для захоронения.

Дополнительно могут образовываться отходы тары и упаковки различного типа (картонная, бумажная, пластмассовая, стеклянная и др.) в результате расстаривания сырья, материалов. Образующиеся отходы бумаги и картона, пластмасс, стекла собираются отдельно, хранятся и передают сторонним организациям.

Также следует планировать образование отходов ламп от применяемых источников света, вид которых будет зависеть от вида применяемых ламп (ртутные, светодиодные, лампы накаливания и т.д.). В зависимости от вида отработанных ламп будут применяться соответствующий порядок их временного хранения и направление передачи (отчуждения) – на использование, обезвреживание либо захоронение.

В зависимости от технических характеристик оборудования выбранного для комплектации котельной возможно образование следующих отходов: осадки от

очистки котлов, осадки химводоподготовки, качественный и количественный состав данных отходов определяют в соответствии с требованиями производителя к эксплуатации оборудования.

Воздействие физических факторов (шум, вибрация и др.)

Шумовое воздействие

Уровни звуковой мощности от всех источников шума не превысят допустимых уровней шума на границе расчетной санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой зоны в дневное и ночное время суток.

С целью контроля шумового воздействия на население в районе размещения предприятия должен быть организован производственный лабораторный контроль уровня шума. Контроль за уровнем шумового воздействия будет проводиться лабораторией Ляховичского центра гигиены и эпидемиологии согласно графика приложенного к проекту санитарно-защитной зоны.

Основными источниками шумового воздействия на территории в процессе эксплуатации объекта будут являться: вентиляционная установка дымососа от существующих и проектируемых котлов; котельное оборудование (горелка, насосы).

Для определения уровней звукового давления был проведен акустический расчет, который выполнялся в расчетных точках, расположенных на территории СЗЗ, а также в расчетных точках ближайшей жилой зоны.

В результате проведенных расчетов были сделаны выводы, что уровни звукового давления на территории жилой застройки ниже по сравнению с данными, полученными на границе расчетной СЗЗ, т.к. жилые дома находятся дальше от источников шума.

Воздействие вибрации

Допустимые значения вибрации, создаваемой автотранспортом, в жилых зданиях обеспечиваются при расстоянии от проезжей части ~ 20м. Можно сделать вывод, что вибрационное воздействие проектируемого объекта может быть оценено как незначительное и слабое.

Воздействие инфразвуковых колебаний

На территории предприятия отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

Воздействие электромагнитных излучений

На территории предприятия 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). Вклад имеющихся источников в электромагнитную нагрузку на население является незначительным.

Воздействие ионизирующих излучений

Установка оборудования, являющегося источником ионизирующих излучений, на территории проектируемого объекта не запланирована.

Воздействие планируемой производственной деятельности на окружающую среду по фактору ионизирующих излучений не прогнозируется.

Здоровье рабочего персонала

Вопросы регулирования общественных отношений в области охраны труда и реализация установленных прав граждан на здоровые и безопасные условия труда регулируется Законом Республики Беларусь от 23 июня 2008 года № 356-З Об Охране труда. Основными направлениями государственной политики в области охраны труда являются:

- приоритет сохранения жизни и здоровья работающих;
- ответственность работодателя за создание здоровых и безопасных условий труда;
- социальная защита работающих, возмещение вреда лицам, потерпевшим при несчастных случаях на производстве и (или) получившим профессиональные заболевания;
- установление единых требований по охране труда для всех работодателей;
- использование экономических методов управления охраной труда;
- информирование граждан, обучение работающих по вопросам охраны труда;
- взаимодействие республиканских органов государственного управления и иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, местных исполнительных и распорядительных органов, органов, уполномоченных на осуществление контроля (надзора), профессиональных союзов (далее - профсоюзы), работодателей;
- сотрудничество между работодателями и работающими;
- использование международного опыта организации работы по улучшению условий и повышению безопасности труда.

Несмотря на значительные усилия по управлению экологическими и социальными рисками, связанными с деятельностью Проекта, иногда могут происходить инциденты, возникающие в результате несоблюдения стороной-исполнителем требований национального законодательства и политики безопасности Банка, или же условий, возникающих из-за непредвиденных событий в ходе реализации проекта.

Примерами инцидентов могут быть: несчастные случаи, травмы; социальные последствия притока рабочей силы; сексуальная эксплуатация и надругательства или другие формы гендерного насилия; серьезное загрязнение окружающей среды; нарушение биоразнообразия; потеря культурных ресурсов; и потеря доступа к ресурсам сообщества.

Обо всех инцидентах необходимо сообщать в ГУП. ГУП должна сообщать об этом Всемирному банку в виде отчета. Форма отчета представлена в Приложении 7.

Прогноз и оценка возможных аварийных ситуаций

Аварийные ситуации на территории блочно-модульной котельной могут произойти вследствие возгорания. Для предупреждения пожарной опасности на территории котельной предусматривается ряд мероприятий:

- обучение работников требованиям пожарной безопасности;

-обеспечена организация и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратов защиты и электросетей и своевременное устранение нарушений;

-на видных местах будут вывешены инструкции о мерах пожарной безопасности,

-в помещениях на видных местах или входных дверях будут вывешены таблички с указанием фамилии, имени, отчества и должности лица, ответственного за пожарную безопасность,

-территория котельной, здания и сооружения будут обеспечены знаками безопасности (запрещающими использование открытого огня, предупреждающими о наличии воспламеняющихся и взрывчатых веществ), плакатами и наглядными пособиями по пожарной безопасности,

-здание котельной будут обеспечены первичными средствами пожаротушения, пожарные щиты будут оборудованы противопожарным инвентарем.

Пожарная безопасность предусматривает разработку политики предприятия по недопущению возникновения и развития пожара, направленную на решение следующего круга задач:

-реализацию комплекса мероприятий, направленных на ограничение распространения пожара;

-обеспечение объектов средствами пожарного контроля, оповещения сотрудников о возникновении нештатной ситуации и непосредственного пожаротушения;

-принятие организационных мер, направленных на контроль над соблюдением сотрудниками нормативных требований производственной безопасности;

-повышение уровня информированности работников и должностных лиц о мерах по обеспечению пожарной безопасности;

-организацию и проведение производственного контроля.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере техники безопасности и принятием инструкции по пожарной безопасности, действующей в рамках предприятия.

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

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

В соответствии с требованиями Всемирного Банка, Заказчик подпроекта ... ЖКХ, разработал ЭСОВиПУ, частью которого является "План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы". Выполнение мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы, направленных на предотвращение негативных воздействий Подпроекта (Приложение 5), является обязательным для Заказчика и Подрядчика, который будет выполнять работы.

Анализируя полученные данные по воздействию проектируемого объекта при его строительстве и эксплуатации на все компоненты окружающей среды и здоровье населения установлено:

-установлен ряд мероприятий, направленных на снижение или предотвращение загрязнения земельных ресурсов, подземных вод при строительстве (соблюдение сроков строительства, проведение строительных работ строго в границах отведённой территории, применение исправной строительной техники, восстановление нарушенных покрытий, систематическая уборка территории, своевременный вывоз отходов и др.).

При строительстве объекта будут применены машины и механизмы, создающие минимальный шум и вибрацию. При проведении строительных работ и дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта вырубка деревьев не производится.

Предусмотренные мероприятия по обращению с отходами, исключают возможность организации несанкционированных свалок и захламление территории в период строительства и эксплуатации объекта.

Выполняемые работы не смогут 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 коммуникационных услуг.

8. 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 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>Разработка Рамочного документа по экологическому и социальному управлению (РДЭСО), обнародование и организация общественных консультаций</p> <p>Определение категории подпроектов</p> <p>Предоставление заказчикам подпроектов рекомендаций относительно положений предупредительных политик ВБ, РДЭСО 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</p> <p>Поддержка диалога с ВБ, заказчиками подпроектов и общественностью</p>	<p>Разработка ЭСОВиПУ для подпроекта в соответствии с требованиями РДЭСО, политик ВБ и национального законодательства</p> <p>Обнародование ЭСОВиПУ, организация общественных 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 КУМПП ЖКХ «Ляховичское ЖКХ», разработал ЭСОВиПУ, частью которого является "План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы". Выполнение мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы, направленных на предотвращение негативных воздействий Подпроекта (Приложение 5), является обязательным для Заказчика и Подрядчика, который будет выполнять работы.

ГУП и Заказчик подпроекта несут 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 8. 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.

9. 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.

10. Общественные консультации и координация

Заказчик Подпроекта ЖКХ несет ответственность за обнародование документов по экологическим и социальным вопросам, разработанным для целей Проекта «Использование древесной биомассы для централизованного теплоснабжения» », а также за организацию общественных консультаций по этим документам.

ЖКХ будет нести ответственность за обнародование документов по экологическим и социальным вопросам, разработанным для целей Подпроекта. Такие документы включают в себя ЭСОВиПУ и "План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы". Консультации с заинтересованными сторонами проекта, на которых Проект окажет непосредственное воздействие, обязательное условие для разработки ЭСОВиПУ. Черновой вариант ЭСОВиПУ будет обнародован на русском языке на веб-сайтах Ивацевичского ЖКХ и ГУП и в иных средствах информации, а также будут обсуждены со всеми заинтересованными сторонами на открытом собрании. Процесс консультаций по каждому объекту проводится до начала работ на соответствующем объекте.

По результатам обсуждений заказчик проекта ГУПП «Ивацевичское ЖКХ» внесет, при необходимости, изменения в проект и/или ЭСОВиПУ и обнародует утвержденный окончательный текст ЭСОВиПУ на том же сайте, где был обнародован черновой вариант. Материалы общественных обсуждений будут внесены в Приложение 10 при подготовке окончательного текста ЭСОВиПУ.

Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

**БРЭСЦКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**

ад. Свабоды, 11, 224016, г. Брэст
Тэл. (8-0162) 26-77-42; факс (8-0162) 26-77-43
E-mail: prk@oblastpriroda.by

Р/с № 360480000270
Філіял 106 ААТ ААБ "Беларусбанк"
г. Брэст, код 246, УНН 200274296, АКПА 0212017



Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы
асяроддзя Рэспублікі Беларусь

**БРЭСЦКІ АБЛАСТВОЙ КОМІТЭТ
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАВ І АХРАНЫ
АКРУЖАЮЧЭЙ СРЕДЫ**

ад. Свабоды, 11, 224016, г. Брэст
Тэл. (8-0162) 26-77-42; факс (8-0162) 26-77-43
E-mail: prk@oblastpriroda.by

Р/с № 360480000270
Філіял 106 ААТ ААБ "Беларусбанк"
г. Брэст, код 246, УНН 200274296, АКПА 0212017

**РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

от 14.12.2018 года

№ 02120/01/00.0801

Выдано Коммунальное унитарное многоотраслевое производственное предприятие
жильно-коммунального хозяйства "Лиховичское ЖКХ"
225370, г.Лиховичи, ул. Южакона, 19 тел. 8/01633/2-21-46 e-mail lhvjkh@brest.by
Учетный номер плательщика 200069200

Местонахождение подразделений (филиалов), объектов воздействия на атмосферный
воздух, имеющих стационарные источники выбросов:
225370 Лиховичский р-н Брестская обл.

Разрешение на выбросы выдано на основании решения от 14.12.2018 г. № 801
сроком на Десять лет и действует с 01.01.2019 г. по 31.12.2028 г.

Разрешение на выбросы зарегистрировано в журнале учета разрешений на выбросы
загрязняющих веществ в атмосферный воздух за № 801

Всего источников 50, в том числе оснащенных газоочистными установками 2

Зам.председателя комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды



М.В. Маслобоев

М.П.





Министерства природных ресурсов и охраны
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

**БРЭСЦКІ АБЛАСТНЫ КАМІТЭТ
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**
пл. Свободы, 11, 224030, г. Брэст
Тэл. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43

E-mail: pryroda@rescom.brest.by
Р/с № 3604900000370
Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк"
00274296 А/КПА 0213057

Министерство природных ресурсов и охраны
окружающей среды Республики Беларусь

**БРЭСЦСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
пл. Свободы, 11, 224030, г. Брест
Тел. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43

E-mail: pryroda@rescom.brest.by
Р/с № 3604900000370
Филиал 100 ОАО АСБ "Беларусбанк"
г. Брест, код 246, УНН 200274296, ОКГФ 0213057

Брестский областной комитет природных
ресурсов и охраны окружающей среды
Исходный № 07/10/162
"11" апреля 2016 г.

**РАЗРЕШЕНИЕ
НА ХРАНЕНИЕ И ЗАХОРОНЕНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА**

от 11.04.2016 года № 401

Выдано: **Коммунальное унитарное многоотраслевое производственное предприятие
жилищно-коммунального хозяйства "Ляховичское ЖКХ"**
(наименование юридического лица, подразделение (филиал, цех), фамилия, собственное имя, отчество индивидуального предпринимателя)
225370, г. Ляховичи, ул. Южакова, 19 тел. 2-21-46 УНП 200069200
(юридический адрес, место жительства, телефон, факс, учетный номер налогоплательщика)

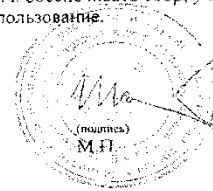
Срок действия с 11.04.2016 г. по 10.04.2021 г.

Приложение:

1. Перечень и количество отходов производства, разрешенных к хранению на объектах хранения отходов на 1 листе.
2. Перечень и количество отходов производства, разрешенных к захоронению на объектах захоронения отходов на 2 листах.

Особые условия: Разделять отходы на виды, в т.ч. обеспечивать сбор, учет и передачу вторичных материальных ресурсов на использование.

Зам. председателя комитета природных
ресурсов и охраны окружающей среды
(Руководитель территориального органа
Министерства природных ресурсов и охраны
окружающей среды Республики Беларусь)



С.В.Шилинчук
(инициалы, фамилия)

Внесены изменения и(или) дополнения

(дата)

(Руководитель территориального органа
Министерства природных ресурсов и охраны
окружающей среды Республики Беларусь)

(подпись)
М.П.

(инициалы, фамилия)

Рэспубліка Беларусь
 Міністэрства аховы здароўя
 Дзяржаўная ўстанова
 «Ляхавіцкі раённы
 цэнтр гігіены і эпідэміялогіі»
 225370, Брэсткая вобласць,
 г. Ляхавічы, вул. Пушкіна, 27
 тэл 8(01633) 6-56-24
 E-mail: regelhy@brest.by

Республика Беларусь
 Министерство здравоохранения
 Государственное учреждение
 «Ляховичский районный
 центр гигиены и эпидемиологии»
 225370, Брестская область,
 г. Ляховичи, ул. Пушкина, 27
 тел 8(01633) 6-56-24
 E-mail: regelhy@brest.by

Санитарно-гигиеническое заключение

23.03.2020
 (дата)

№ 02-59/1

Объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы:
«Проект санитарно-защитной зоны квартальной котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи».

Заявитель: совместное общество с ограниченной ответственностью «Промэнергокомплекс» г. Минск, ул. Карла Либкнехта, 68, УНН 190465012.

Документы, рассмотренные при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

- заявление ООО «Промэнергокомплекс» на проведение государственной санитарно-гигиенической экспертизы проекта санитарно-защитной зоны от 12.03.2020 (вх. в Ляховичский районный ЦГиЭ от 13.03.2020 №02-54/54);

- проект санитарно-защитной зоны квартальной котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи, выполненный ООО «ДелоПроект» (г. Брест, 2020), в котором представлены обоснования и предложения по сокращению базового размера санитарно-защитной зоны в следующих пределах:

- с севера – на расстоянии 65 м от источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 0004 до РТ2;

- с северо-востока - на расстоянии не менее 52 м от организованного стационарного источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 0001 до РТ4;

- с востока - на расстоянии не менее 39 м от организованного стационарного источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 0001 до РТ5;

- с юго-востока - на расстоянии не менее 26 м от источника шума 6 до РТ6;

- с юга -- на расстоянии не менее 18 м от источника шума 9 до РТ7;

- с юго-запада - на расстоянии не менее 89 м от источника шума 17 до РТ9;

- с запада - на расстоянии не менее 32 м от источника шума 18 до РТ10;

- с северо-запада - на расстоянии не менее 67 м от источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 0002 до РТ1.

Нормативные правовые акты, в том числе технические нормативные правовые акты, на соответствие которым проведена государственная санитарно-гигиеническая экспертиза:

- Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7 «О развитии предпринимательства»;

- специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющимися объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847;

- санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 №91;

- санитарные нормы и правила «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2016 №141;

- санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115;

- инструкция по применению «Гигиенические требования к составу проекта санитарно-защитной зоны», утвержденная Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь от 24.12.2010 №120-1210.

Заключение: по результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы: «Проект санитарно-защитной зоны квартальной котельной по ул. Чкалова, 5А в г. Ляховичи», ООО «ДелоПроект» (г. Брест, 2020г.) **соответствует** требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства.

Срок действия настоящего заключения: бессрочно.

Главный государственный
санитарный врач
Ляховичского района



В. Д. Тихонов

Экологические сертификаты, сертификаты соответствия на закупаемые товары, услуги



SGS

Certificate SGS-FM/COC-006682

The management system of

Brest State Forest Management Board Брестское государственное производственное лесохозяйственное объединение

53 Kobrinskaya Str.,
Brest, 224022,
Belarus

has been assessed and certified as meeting the requirements of a well managed forest



Forest Management

The company was assessed against the following standard
SGS Forest Management Standard (AD33) adapted for Republic of Belarus, version 05 of 26.08.2012
FSC-STD-50-001 V1.2 Requirements for use of the FSC trademarks
by Certificate Holders - November 2010

For those areas detailed in the attached schedule

This certificate is valid from 4 December 2014 until 3 December 2019
Issue 3, Certified since September 2009
SGS Ref #PL09/006682

Additional site details are listed on subsequent pages

Authorised by

SGS South Africa (Pty) Ltd, Qualitor Programme
PO Box 62562 Southdale 2135, 56 Melville Street Booysebaai Johannesburg 2091 South Africa
t +27 (0) 11 681-2537 f +27 (0) 11 681-2543 <http://www.sgs.com/sectors/agriculture-FoodForestry/>

The validity of this certificate shall be verified on www.fsc.org
For the full list of product groups covered by the certificate see www.fsc.org
This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is FSC-certified or FSC Controlled
Wood. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope of this certificate when the
required FSC claim is clearly stated on invoices and shipping documents.
This certificate remains the property of SGS and shall be returned upon request.



The mark of
responsible forestry

Page 1 of 2




This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Certification Services accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. The authenticity of this document may be verified at <http://www.sgs.com/sectors/agriculture-FoodForestry/Certified-Clients-Directory/Certified-Clients-Directory.aspx>. Any unauthorised alteration, forgery or falsification of the content of this document is strictly prohibited and may result in the null and void of the text.



FIRBY

Справки местных ГЛХУ, подтверждающие наличие достаточного объема доступных материалов, образующихся в результате деятельности существующих лесохозяйственных

<p>Міністэрства лясной гаспадаркі Рэспублікі Беларусь Дзяржаўная лесагаспадарчая установа "ЛЯХАВІЦКІ ЛЯСГАС" 225372 г. Ляхавічы, Брэсткая вобл., вул. Арлоўскага, 65 Тэл. (01633) 2-15-03, 2-45-74; Факс (01633) 2-31-85 р/с 3012608950038 у філіяле 802 АСБ "Беларусбанк" ЦБУ 117 г. Ляхавічы МФО 140501245 АРПА 28883691 УНН 200566132</p>		<p>Міністэрства леснаго хозяйства Рэспублікі Беларусь Государственное лесохозяйственное учреждение "ЛЯХОВИЧСКИЙ ЛЕСХОЗ" 225372 г. Ляховичи, Брестская обл., ул. Орловского, 65 Тел. (01633) 2-15-03, 2-45-74; Факс (01633) 2-31-85 р/с 3012608950038 в филиале 802 АСБ "Беларусбанк" ЦБУ 117 г. Ляховичи МФО 140501245 ОКПО 28883691 УНН 200566132</p>
--	---	--

04 09 2016 № 1511

КУМПП ЖКХ
«Ляховичское ЖКХ»

ГЛХУ «Ляховичский лесхоз» имеет возможность и обязуется поставлять в Ваш адрес, в течение года согласно Ваших потребностей, до 30 000 м3 дров топливных.

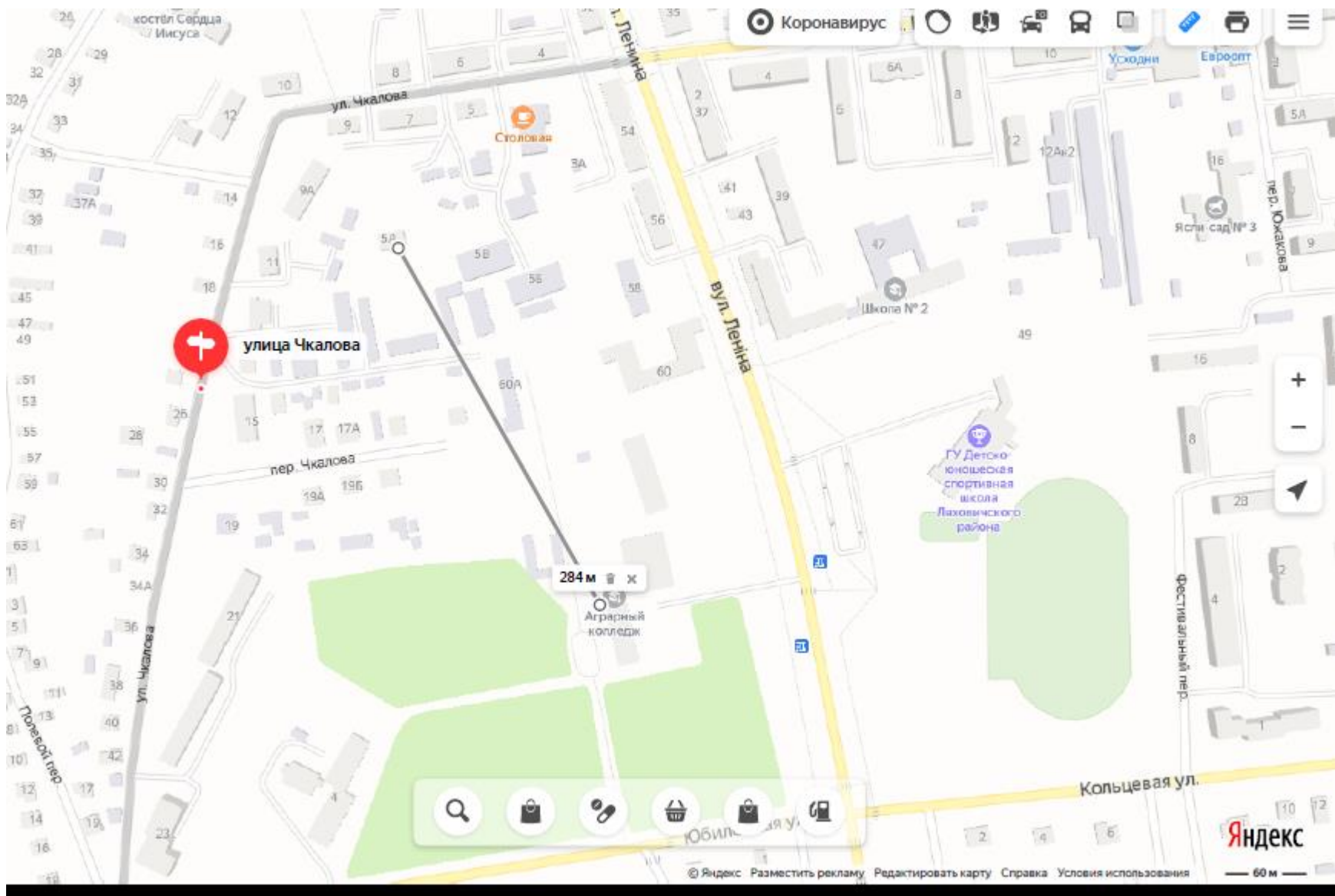
Главный инженер  А.И.Татаринович

Ситуационный план с нанесением границы СЗЗ(промплощадки)



Промплощадка котельной

Санитарно-защитная зона



План мероприятий по охране окружающей среды и социальной сферы

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
Здоровье строительного персонала	Травмы и несчастные случаи на участке производства работ при эксплуатации кранов/ экскаваторов/ бульдозеров	<p>Обеспечение строителей спецодеждой и СИЗ;</p> <p>Строгое соблюдение национальных регламентов о безопасной эксплуатации кранов/ экскаваторов/ бульдозеров;</p> <p>Вблизи воздушных линий электропередач под напряжением работы выполняются под контролем электриков;</p> <p>Установка и фиксация кранов и двигателя подъемного крана в устойчивом положении, чтобы предупредить их опрокидывание или произвольное перемещение под силой собственной тяжести;</p> <p>Проверка эксплуатационной надежности машин, наличия их ограждения и защитных устройств для механизированного управления земляными работами. Запрет работы с неисправными машинами;</p> <p>Инструктаж рабочих, обслуживающих машины: (а) инструкции по управлению машиной и уходу за рабочим местом; (б) требования к технике безопасности; (с) принципы сигнальной системы; (d) максимальная нагрузка и скорость работы машин; (е) требуемые меры, которые предпримет рабочий при несчастном случае или неисправности машин;</p> <p>Строгое соблюдение правил</p>	<p>Строительные рабочие носят спецодежду и адекватные СИЗ в ходе проверок;</p> <p>В ходе проверок не зафиксированы нарушения правил эксплуатации оборудования и инструкций и правил работы;</p> <p>Машины управляются только специально обученным персоналом, который имеет необходимую квалификацию.</p>	<p>Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ</p>	Строительная организация

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
		<p>безопасной эксплуатации соответствующей машины; Допуск к управлению машинами разрешается только специально обученному персоналу, который имеет необходимую квалификацию. Строгое соблюдение следующих основных требований к работе кранов и бульдозеров: (а) все вращающиеся части машин (зубчатые колеса, цепи, подвижные части, вентиляторы, маховые колеса и т.д.) должны быть в кожухе. Включение механизмов с открытым кожухом запрещено; (б) осмотр, регулировка, подтяжка болтов, смазка и профилактическое обслуживание оборудования при их эксплуатации запрещены; и (с) не допускается выполнение любых других работ и нахождение людей на участках работы данных машин. Если в вырытом грунте будут найдены крупные камни, пни и другие предметы, машина должна быть остановлена и объекты, которые могут привести к аварии, должны быть удалены.</p>			
	Травмы и несчастные случаи на участке при сварочных работах	<p>Строгое соблюдение национальных регламентов проведения сварочных работ; Оснащение сварщиков защитным оборудованием, резиновыми перчатками, специальными ботинками и шлемами; Обучение технике безопасности для всех работников до начала</p>	<p>Сварщики носят спецодежду и адекватные ИСЗ в ходе проверок; В ходе проверок не зафиксированы нарушения регламентов проведения сварочных работ; На участке доступны записи о проведении</p>	<p>Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ</p>	Строительная организация

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
		<p>сварочных работ; Строгое соблюдение правил использования защитного снаряжения, которые, как минимум, включает в себя: (а) респиратор / сварочные защитные маски; (b) защитную одежду: вся поверхность кожи должна быть защищена от попадания расплавленного металла и искр. Защитная одежда включает: рубашки с длинным рукавом; брюки, которые покрывают верхние части обуви; перчатки; ботинки или сапоги; (с) устройства для защиты глаз от мусора и от воздействия ультрафиолетового излучения; (d) шлемы; Строгое соблюдение требований пожарной безопасности: подготовка и применение огнетушителей, а также песка и воды.</p>	<p>обучения технике безопасности; На участке имеются основные средства пожаротушения.</p>		
Загрязнение атмосферного воздуха	Увеличение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	<p>Строительные отходы должны храниться на площадках для временного хранения отходов, определенных проектной документацией с последующим их вывозом на объекты использования, обезвреживания, захоронения. Не допускается сжигание строительных отходов на объекте; Строительная техника и машины должны быть в исправном состоянии (иметь сертификат прохождения технического осмотра) или иной документ, подтверждающий исправность работающей техники</p>	<p>Наличие отходов в установленных местах Наличие документации, подтверждающей передачу отходов на использование, обезвреживание или захоронение</p> <p>В ходе проверок строительная техника и машины находятся в исправном состоянии; Отсутствуют жалобы населения, проживающего в близлежащих участках.</p>	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
	Шум	Соблюдать установленные часы работы; Во время производства работ кожухи двигателей генераторов, воздушных компрессоров и иного силового механического оборудования должны быть закрыты, а оборудование должно быть размещено максимально удаленно от жилых зон; Профилактическое обслуживание оборудования для снижения шума; Выключение ненужного или неиспользуемого оборудования.	Строительная техника не работает во внерабочие часы; Строительное оборудование находится в исправном техническом состоянии в ходе проверок; В ходе проверок не обнаружено включенного ненужного или неиспользуемого оборудования; Отсутствуют жалобы населения, проживающего в близлежащих участках.	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация
Образование отходов	Поставки некачественных материалов способствуют увеличению образования дополнительных объемов отходов	Закупка строительных материалов у зарегистрированных поставщиков	Поставки качественных строительных материалов с соответствующими сертификатами происхождения продукции	Отсутствуют	Строительная организация
	Загрязнение территории нефтепродуктами	Исправное техническое состояние строительного оборудования;	- Наличие документации, подтверждающей прохождение технического осмотра - Отсутствуют жалобы населения, проживающего в близлежащих участках.	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация
	Загрязнение подземных вод и почв нефтепродуктами, вызванное эксплуатацией оборудования.	Мойка машин и строительного оборудования в специально установленных и разрешенных местах; Заправка или смазка строительного оборудования в заранее выбранных	- Вода от мойки машин не стекает в водоемы; - Розлива ГСМ не обнаружено на строительной площадке и вблизи нее;	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
		заправочных станциях / станциях обслуживания.	- На участке имеются основные средства пожаротушения.		
Удаление или повреждение объектов растительного мира	Повреждение деревьев.	Установка заградительных щитов для защиты корневой системы и предотвращения какие-либо повреждения деревьев.	Наличие защитного оборудования	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация
Образование отходов	Загрязнение почвы, поверхностных вод и подземных вод отходами; Инциденты на строительной площадке по причине разбросанных фрагментов строительных отходов; Ухудшение эстетического вида строительной площадки и близлежащей территории. Загрязнение поверхностных вод и подземных вод; Ухудшение санитарно-гигиенических условий на участке производства работ.	Размещение мест временного хранения отходов в местах, установленных в проектной документации	Хранение отходов осуществляется в установленных местах	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация
		Своевременный отходов	На объекте нет избыточного объема строительного мусора.	Подрядчик включит расходы на перевозку мусора /утилизацию в ведомость объемов работ.	Строительная организация
		Устройство и эксплуатация туалетов согласно санитарно-гигиеническим нормам на строительной площадке.	Туалеты расположены на строительной площадке и находятся в хорошем санитарном состоянии.	Без дополнительных затрат: общая ответственность подрядчика по выполнению работ	Строительная организация
Нарушение	Прямая или косвенная	Указатели, предупреждающие	Надлежащая охрана	Включены в	Строительная

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
организации дорожного движения	угроза безопасности дорожного движения и пешеходов в связи с осуществлением строительной деятельности	знаки, барьеры и объезд; Система управления дорожным движением и обучение сотрудников, особенно, в части въезда на площадку и интенсивного движения вблизи города Устройство безопасных проходов и переходов для пассажиров в местах преграждения дорожного движения. Корректировка часов работы с учетом местной нагрузки дорожного движения к примеру, избежание серьезной транспортировочной деятельности в часы пик; Активное участие в регулировании дорожного движения обученными сотрудниками в хорошо видимой одежде на участке строительства для обеспечения безопасного и удобного прохода населения.	строительного участка; Участок строительства должен быть обозначен. Регулирование дорожного движения, связанное со строительством.	проектные расходы.	организация

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
СТРОИТЕЛЬСТВО					
Социальные воздействия	Жалобы общественности	Разработка и внедрение, механизма рассмотрения жалоб; Проведение информационных кампаний посредством общественных собраний и распространения документов, касающихся планируемых мероприятий, а также планируемые меры, чтобы избежать и смягчить потенциальные воздействия строительных работ, включая меры безопасности в непосредственной близости от строительной площадки, перебои в теплоснабжении и ГВС, регулирование дорожным движением, возможности трудоустройства, механизмы рассмотрения жалоб и другие меры, выявленные в процессе разработки ППМ (при наличии жалоб).	Механизм рассмотрения жалоб действует; Проведены информационные кампании посредством общественных собраний и распространения документов (при наличии жалоб)	Включены в проектные расходы.	ЖКХ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Компонент	Отрицательное воздействие	Меры по смягчению воздействия	Показатель смягчения	Затраты на меры по смягчению	Лицо, ответственное за меры по смягчению
Загрязнение атмосферного воздуха	Увеличение концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	Обеспечение своевременного обслуживания оборудования по очистке отходящих газов и наличие документации подтверждающей эффективность работы газоочистного оборудования	Бесперебойная работа очистного оборудования	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ
		Организация и проведение мониторинга выбросов загрязняющих веществ в соответствии с требованиями, установленными разрешительными документами	Наличие разрешительной документации	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ
Загрязнение подземных и поверхностных вод	Увеличение концентрации загрязняющих веществ в сточных водах	Организация аналитического контроля сточных вод	Наличие документации, подтверждающей проведение аналитического контроля	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ
Удаление или повреждение объектов растительного мира, воздействие на биоразнообразие	Повреждение объектов растительного мира	Проведение инвентаризации объектов растительного мира	Наличие документации	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ
Образование отходов	Увеличение количества отходов, направляемых на захоронение	Организация работ по управлению отходами	Наличие разрешительной документации	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ
Готовность к аварийным ситуациям в случае выхода из строя котельной	Перерыв в теплоснабжении и ГВС вызывает беспокойство потребителей; Опасность для здоровья общественности и персонала в связи с утечкой горячей воды.	Регулярное профилактическое обслуживание котельной; План готовности к аварийным ситуациям и ликвидации последствий; Оборудование и материалы, необходимые для применения Плана готовности к аварийным ситуациям имеется на местах; Персонал обучен мерам по ликвидации аварийных ситуаций.	Бесперебойная работа котельной и срочное сокращение утечек воды	Эксплуатационные затраты ЖКХ	ЖКХ

План мониторинга выполнения мероприятий по охране окружающей среды

Компонент	Параметр компонента, подлежащий мониторингу	Место осуществления мониторинга	Способ осуществления мониторинга	Сроки и частота осуществления мониторинга	Цель мониторинга	Ответственные за мониторинг
СТРОИТЕЛЬСТВО						
Обращение с отходами	Все требующиеся по закону разрешительные документы; параметры предписаны в разрешении на строительство – все специальные условия строительства, предъявляемые различными органами	Проектная документация; Разрешение на строительство	Часть регулярных проверок,	Во время строительства /монтажа и до выдачи разрешения на эксплуатацию	Регулярные проверки предписаны в разрешении на строительство, чтобы обеспечить соблюдение природоохранных требований согласно законам и нормативно-правовым актам РБ и ППМ	Строительная организация
	Закупка строительных материалов у зарегистрированных поставщиков	На складе предприятия поставщика	Проверка этикеток на материалах и (или) сертификатов, если таковые имеются	Во время заключения контрактов на поставку	Обеспечить хорошее качество строительных материалов и их безопасность для здоровья людей	Строительная организация
	Техническое состояние транспортных средств и техники; Защита груза в транспортном средстве при помощи специальной обивки; Соблюдение установленного времени и маршрутов перевозки	- Строительный участок; - Маршруты перевозки строительных материалов и мусора	Проверка качества дорог, прилегающих к котельной, тепловым пунктам и тепловой сети, в направлении движения согласно маршруту	Выборочные проверки в рабочие часы	Ограничить загрязнение почвы и воздуха выхлопными газами; Ограничить беспокойство местного населения, вызываемое шумом и вибрацией; Минимизировать остановки дорожного движения	Строительная организация
Воздействие физических факторов	Вентиляция воздуха на объекте	Строительная площадка и подъездная дорога	Визуальный осмотр	На повторяющейся основе	Сократить риски для рабочих и населения, проживающего вблизи строительной площадки	Строительная организация
	Соблюдение графика рабочего времени; Техническое состояние транспортных средств и	Строительный участок	Визуальный осмотр; Измерение уровней шума с	На повторяющейся основе В течение 2	Сократить негативное воздействие на рабочих и население, проживающее вблизи	Строительная организация

	техники; Уровни шума (в случае жалоб)		помощью приборов (в случае жалоб)	недель с момента жалобы	строительной площадки	
Ремонт и содержание строительного оборудования	Мойка машин и строительного оборудования за пределами строительного участка или на максимальном расстоянии от естественных водотоков; Дозаправка или смазка строительного оборудования на заранее утвержденных заправочных станциях/ в сервисных центрах	Строительная площадка	Проверка работ	Выборочные проверки в рабочие часы	Не допустить загрязнение воды и почвы нефтепродуктами в результате работы оборудования; Своевременно локализовать пожар и снизить возможный ущерб	Строительная организация
Удаление или повреждение объектов растительного мира	Удаление почвенно- растительного слоя и временное хранение для рекультивации земли; Временное хранение вырытой почвы в специальных местах; Обратная засыпка вырытого грунта, по мере необходимости, и перемещение излишнего остатка в места, утвержденные в письменном виде; Инвентарный учет больших деревьев по соседству со строительными работами, маркировка и ограждение больших деревьев, защита их корневых систем; Ограничение обрезки деревьев там, где это возможно	Строительная площадка	Проверка работ	Во время земляных работ	Ограничить утрату вегетации в результате снятия растительного слоя и минимизация загрязнения поверхностных водоемов частицами; Ограничить попадание загрязненной почвы в поверхностные и подземные воды	Строительная организация
Образование отходов	Размещение контейнеров для сбора мусора на строительном участке и строительной базе (если таковая имеется);	Строительная площадка и строительная база (если таковая имеется)	Визуальное наблюдение	Весь период строительства	Предотвратить загрязнение почвы и воды бытовыми отходами	Строительная организация
	Временное хранение строительного мусора в специально отведенных	Строительная площадка; Мусорная свалка	Проверка работ	Периодически, в ходе строительства и	Предотвратить загрязнение почвы, поверхностных и	Строительная организация

	места; Своевременный вывоз мусора в официально разрешенные места			после его завершения	подземных вод; Не допустить инциденты на участке строительства котельной из-за разбросанных фрагментов строительных материалов и строительного мусора; Сохранить эстетический вид участка и прилегающей территории	ЖКХ
	Организация и содержание туалетов в соответствии с санитарными нормами на строительном участке	Строительная площадка	Проверка работ	Весь период строительства	Сократить загрязнение поверхностных и подземных вод	Строительная организация
	Временное хранение демонтированного оборудования и материалов на специально выделенных участках; Перевозка демонтированного оборудования и материалов на металлоперерабатывающий завод.	Строительная площадка и прилегающая территория	Проверка работ	Периодически, в ходе строительства и после его завершения	Предотвратить загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод; Не допустить несчастные случаи на строительном участке из-за разбросанных списанных материалов и оборудования; Сохранить эстетический вид котельной и прилегающей территории	Строительная организация ЖКХ
Образование отходов	Окончательная очистка строительной площадки.	Строительная площадка	Проверка работ	Заключительный период строительства	Сократить потерю эстетической ценности ландшафта	Строительная организация ЖКХ
Здоровье строительного персонала	Строительные рабочие, использующие специальную одежду и индивидуальные средства защиты; Строгое соблюдение правил эксплуатации строительного оборудования и использование	Строительная площадка	Визуальное наблюдение и анализ представленной документации	Весь период работ	Сократить вероятность травм и несчастных случаев для строителей	Строительная организация

	индивидуальных средств защиты; Строгое соблюдение законов и нормативно-правовых актов РБ, регулирующих строительные работы; Наличие основных противопожарных средств; Наличие записей о прохождении обучения и получении инструкций по безопасности труда					
ЭКСПЛУАТАЦИЯ						
Здоровье строительного персонала	Рабочие используют специальную одежду и индивидуальные средства защиты; Строгое соблюдение правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования котельной, а также использование индивидуальных средств защиты; Наличие записей о прохождении обучения	На котельной	Периодические проверки	Периодически, согласно предписаниям государственных нормативов и процедур	Не допустить несчастные случаи и причинение вреда здоровью сотрудников технического обслуживания	ЖКХ
Возникновение аварийных ситуаций	Проведение регулярного технического обслуживания котельной	На котельной	Регулярно, раз в год	Весь период работы объекта	Не допустить сбоев в работе котельной	ЖКХ
	Регулярное превентивное техническое обслуживание котельной; Наличие Плана готовности к чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий; Наличие на объекте оборудования и материалов, необходимых для реализации Плана готовности к чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий	На котельной	Изучение Плана готовности к чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий; Визуальный осмотр объекта	Весь период работы теплотрассы	Не допустить сбоев в работе котельной; Защитить здоровье и безопасность рабочих и населения, проживающего вблизи котельной.	ЖКХ Инспекция отдела по чрезвычайным ситуациям.

	Рабочие обучены ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций					
Загрязнение атмосферного воздуха	Содержание NO ₂ , CO, CO ₂ на границе СЗЗ	Ранее установленные места контроля качества воздуха	Проведение замеров	Первый раз – после ввода котельной в эксплуатацию затем один раз в год.		ЖКХ
Воздействие физических факторов	Уровень шума	На котельной	Проведение замеров	Первый раз – после ввода котельной в эксплуатацию, затем один раз в год.	Сократить негативное воздействие на рабочих и население, проживающее вблизи котельной	ЖКХ

Приложение 9

Форма отчета об инцидентах

Дата	Предмет инцидента (что случилось)	Ущерб здоровью (нет, госпитализация, летальный исход) или окружающей среде (потеря растительности, загрязнение и т. д.)	Информированные стороны, № и дата протокола и иного документа, полученного от властей (в зависимости от происшествия)	Информация представлена	Не решенные вопросы

Отчет о соблюдении требований по охране природной и социальной среды за
 _____ квартал 202____ года.

№	Наименование объекта/участка	Подрядчик	Контрактная стоимость, долларов США	Нарушения, выявленные органами охраны окружающей среды. Принятые меры (с датами)	Нарушения, выявленные органами охраны труда. Принятые меры (с датами)	Наличие обращений граждан (жалоб), Принятые меры (с датами)	Замечания ОРП/Инженера Заказчика, Принятые меры (с датами)	Ожидаемый срок сдачи объекта/участка	Другая информация (вырубка/посадка деревьев, рекультивация, проблемы при обращении с отходами и т.п.)

Материалы общественных обсуждений

(Это Приложение будет заполнено после проведения общественных обсуждений)

Механизм рассмотрения 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 подачи жалоб

В рамках Проекта определены следующие способы, посредством которых граждане/ бенефициары/ лица, на которых распространяется Проект, могут подавать жалобы касательно мероприятий, финансируемых Проектом:

- на специальный адрес электронной почты: uzbies@tut.by;
- на веб-сайт проекта: <http://www.bies.by/>;
- письма направляются по адресу: Республика Беларусь, 220037 г. Минск, ул. Долгобродская, 12, пом. 2Н, ГУП «Расширение устойчивого энергопользования»;
- по факсу: +375 17 360 46 83;
- письменные жалобы предоставляются в ГУП (посредством проведения встречи).

В рамках Проекта ГУП должна быть обеспечена гибкость в использовании доступных способов любыми лицами, желающими подать письменную жалобу.

К рассмотрению принимаются жалобы, связанные с текущими подпроектами, финансируемыми посредством предоставления валютных ресурсов Всемирного банка в рамках Проекта «Расширение устойчивого энергопользования». Рассмотрению подлежат любые обращения, в том числе и анонимные.

При подаче жалобы, подающий может также предложить приемлемые с его точки зрения способы разрешения проблемы.

ГУП принимает жалобы, связанные с текущими подпроектами, финансируемыми посредством предоставления валютных ресурсов Всемирного банка в рамках Проекта «Расширение устойчивого энергопользования», только в период действия инвестдоговора.

Конфиденциальность и конфликт интересов

Жалобы могут быть поданы анонимно, и конфиденциальность должна обеспечиваться во всех случаях, в том числе, когда личность лица, подающего жалобу, известна. По этой причине, были созданы несколько способов подачи жалоб во избежание конфликтов заинтересованных сторон.

Сбор/получение жалоб

Лицо, принимающее жалобу, должно заполнить Лист регистрации жалоб/запросов (Приложение 14) или предоставить форму заявителю для самостоятельного заполнения и незамедлительно предоставить ее в ГУП. Затем жалоба должна быть немедленно отправлена в общую систему регистрации для сортировки и перенаправления в соответствующий отдел, ответственный за расследование и рассмотрение жалоб, или непосредственно в ГУП, если обращение связано с конкретной деятельностью по Проекту. Директор РУП «Белинвестэнергосбережение» несет ответственность за определение того, кому направлять жалобу, требует ли жалоба расследования (или нет) и сроков ответа на нее.

При определении того, кто будет сотрудником по расследованию, директор РУП «Белинвестэнергосбережение» обеспечивает отсутствие конфликта интересов, то есть все лица, участвующие в процессе расследования, не должны иметь какой-либо материальной, личной или профессиональной заинтересованности в результатах и никакой личной или профессиональной связи с заявителями или свидетелями.

Лицо, ответственное за управление отчетами МРЖ, вводит эти данные в Реестр жалоб.

Количество и тип предложений и вопросов также должны регистрироваться и сообщаться, чтобы их можно было анализировать для улучшения взаимодействия с Проектами.

Расследование

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 18 июля 2011 года N 300-3 (издание от 15 июля 2015 года) «Об обращении граждан и юридических лиц» с дальнейшими изменениями, жалобы рассматриваются в течение 15 рабочих дней с момента получения жалобы, а жалобы, требующие дополнительного изучения и проверки документов, рассматриваются в течение одного месяца. Лицо, ответственное за расследование жалобы, соберет факты, чтобы получить четкое представление об обстоятельствах, связанных с жалобой. Расследование/последующее наблюдение может включать посещение участка строительства, рассмотрение документов и встречу с теми, кто может решить проблему.

Результаты расследования и предлагаемый ответ заявителю будут представлены на рассмотрение директору РУП «Белинвестэнергосбережение»,

который примет решение о ходе работы. После того, как было принято решение, и по заявлению заявителя, специалист по расследованию описывает действия, которые должны быть приняты в Листе регистрации жалоб/запросов, а также подробные сведения о расследовании и заключениях и представляет ответ директору РУП «Белинвестэнергосбережение» для подписания.

Ответ заявителю

Если заявитель известен, информация о предлагаемых мерах сообщается ему/ей посредством письма, электронного письма, в устной форме, по мере получения. Ответ должен быть основан на материалах расследования, и, если необходимо, содержать ссылки на национальное законодательство.

Крайний срок для рассмотрения жалобы может быть увеличен на 30 рабочих дней, и заявителю необходимо сообщить об этом факте в случае если:

– необходимы дополнительные консультации для обеспечения ответа на жалобу;

– жалоба носит серьезный характер и необходимо изучить дополнительные материалы для ответа.

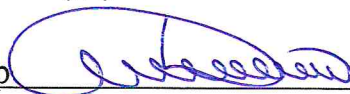
Публикация

После того, как дело разрешено, жалоба и меры, предпринятые для ее разрешения, будут опубликованы на сайте: <http://www.bies.by/>.

Прозрачность

Политика, процедуры и регулярные обновления МРЖ, а также поданные и разрешенные жалобы будут доступны в Интернете на сайте: <http://www.bies.by/>, а также (по возможности) на местных/министерских интернет-платформах и других постоянных стендах. Они будут обновляться ежеквартально.

Главный инженер



А.С.Павловский