

ООО «Теория света»

Инв. №

Утверждаю
Директор филиала
«Климовичские электрические сети»

Разработан
Директор ООО «Теория света»

_____ **В.К.Новиков**
_____ **2021 г**

_____ **Д.М.Гринкевич**
_____ **2021 г**

«РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЛ-0,4КВ ОТ ТП №4007 Г.КРИЧЕВ»

ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

41.1-20-ОВОС

КНИГА I

Брест 2021

Имя №	
Подпись и дата	
Взлм шма	

Содержание

	Введение.....	5
	Общие сведения о заказчике планируемой деятельности	6
	Общие сведения о проектировщике планируемой деятельности.....	6
	Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды	7
	Общественные обсуждения.....	9
	Термины и определения	9
1	Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности	11
1.1	Обоснование необходимости и целесообразности намечаемой хозяйственной деятельности	11
1.2	Характеристика площадки размещения объекта	11
1.3	Описание планируемой хозяйственной деятельности. Технологические решения	14
2	Оценка существующего состояния окружающей среды.....	17
2.1	Характеристика географического расположения района намечаемой хозяйственной деятельности	17
2.2	Компоненты и объекты природной среды	17
2.2.1	Климат и метеорологические условия.....	17
2.2.2	Атмосферный воздух.....	18
2.2.3	Подземные воды	19
2.2.4	Поверхностные воды.....	21
2.2.5	Геологическое строение. Рельеф	24
2.2.6	Почвы. Земельные ресурсы	24
2.2.7	Растительный мир.....	25
2.2.8	Животный мир	26
2.2.9	Природные комплексы. Природные объекты.....	28
2.2.10	Природно-ресурсный потенциал. Природопользование	34
2.3	Социально-экономические условия в регионе	34
3	Воздействие планируемой деятельности на компоненты природной среды.....	42
3.1	Воздействие на атмосферный воздух.....	42
3.2	Воздействие на подземные воды.....	43
3.3	Воздействие на поверхностные воды.....	43
3.4	Воздействие на геологическое строение, рельеф, почвы и земельные ресурсы.....	43
3.5	Воздействие на растительный мир.....	44
3.6	Воздействие на животный мир	46
3.7	Воздействие на природные комплексы, природные объекты	47
3.8	Воздействие физических факторов	47
3.9	Воздействие при обращении с отходами производства.....	54
3.10	Воздействие на объекты недвижимых материальных историко-культурных ценностей	56
4.	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....	56
4.1	Прогноз и оценка изменения состояния компонентов природной среды.....	56
4.2	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	57
4.3	Прогноз и оценка изменения природных территорий, подлежащих специальной охране	57
4.4	Прогноз и оценка изменения объектов недвижимых историко-культурных ценностей (объект ОВОС)	57
5	Мероприятия по предотвращению, минимизации воздействия неблагоприятных воздействий на окружающую среду.....	59
6	Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности	61
7	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	61
8	Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	61
9	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	62

		3
10	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	62
11	Условия для проектирования объекта в целях экологической безопасности планируемой деятельности.....	64
	Список использованных источников.....	66

Приложения

- Приложение 1. Акт выбора места размещения земельных участков от 16.09.2020
- Приложение 2. Задание на проектирование, утвержденное главным инженером РУП «Могилевэнерго» от 16.06.2020
- Приложение 3. Архитектурно-планировочное задание №45 от 16.07.2020
- Приложение 4. Проектируемая трасса 0,4кВ
- Приложение 5. Генеральный план (таксация 2 листа)

Список исполнителей

В разработке отчета принимали участие:

<p>Научный руководитель:</p> <p>Шмигельская Т.А.</p>	<p><u>29.03.2021</u></p> <p>подпись, дата</p>	<p>Руководство НИР. Проведение полевых исследований. Описание альтернативных вариантов планируемой деятельности.</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p><u>30.03.2021</u></p> <p>подпись, дата</p>	<p>Оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий.</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p><u>01.04.2021</u></p> <p>подпись, дата</p>	<p>Сбор сведений о заказчике планируемой деятельности. Общая характеристика планируемой деятельности Оценка существующего состояния окружающей среды</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p><u>15.04.2021</u></p> <p>подпись, дата</p>	<p>Изучение воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p><u>29.04.2021</u></p> <p>подпись, дата</p>	<p>Анализ литературных и ведомственных источников</p>

Введение

Настоящая оценка воздействия на окружающую среду произведена на основании договора между ООО «Теория света» и Филиалом «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» №41.1-20 и Акта выбора места размещения земельных участков по объекту «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» от 16 сентября 2020 года.

Проектом «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» предусмотрено:

1. Замена трансформатора в существующей ТП-4007 на ТМГ33 400кВА/6/0,4кВ, замена вводного прибора в РУ-0,4кВ на рубильник 630А, автоматический выключатель 630А и трансформаторов тока 600/5

2. Замена существующей ошиновки в РУ-0,4кВ АДО 5x50 (Идоп.=645А) - не требуется.

3. Замена вводного кабеля 0,4кВ от силового трансформатора 400кВА до РУ-0,4кВ ТП-4007 яч. №2 (ААШвб 3x95) на кабель с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена 2АПвПу 4x(1x120) с Идоп.=313x2=626А.

4. Реконструкция сетей 0,4кВ от ТП-4007.

Сеть наружного уличного освещения выполнена отдельной цепью с силовыми проводами на двух- и трехцепных опорах ВЛИ-0,4кВ, выполненных на базе стоек СВ110-35-1э и СВ110-49-1э. Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками LED-043-50W-КС. Управление уличным освещением выполнено автоматически в ШНО. Учет в ШНО выполнен при помощи электронного счетчика э/э со встроенным контактором, GSM/GPRS, с возможностью управлением наружным управлением АИСТ-1-W3-A1-S-RF433-G-KLOQ1V3, расположенном на первой опоре ВЛИ-0,4кВ Л-3 существующей ТП-4007.

Строительство ВЛИ-0,4кВ предусмотрено с применением конструкций опор по СТП 33240.20.186-19.

Реализация планируемой хозяйственной деятельности проводится - проектирование и строительно-монтажные работы из собственных средств Заказчика (Филиал «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго»).

Все работы будут производиться в г.Кричеве Могилевской области в южной части города в районе усадебной жилой застройки.

Работы будут выполняться на землях г.Кричева, Отдела по образованию Кричевского районного исполнительного комитета, гражданки Мазок Людмилы Владимировны.

В районе реконструкции преобладают преимущественно одноэтажные строения. Непосредственно в месте строительства отсутствуют памятники, железные дороги и аэродромы.

Проектирование ведется в охранной зоне электрических сетей напряжением до 1000В (0,4кВ), на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки Сож), в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина).

При разработке проектной документации для объектов, размещение которых предусматривается в охранных зонах недвижимых материальных историко-культурных ценностей, требуется проведение оценки воздействия на окружающую среду (Закон Республики Беларусь от 15 июля 2019 г № 218-3 «О внесении изменений в Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» - статья 7, п. 1.33 - объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, за исключением объектов, указанных в подпункте 2.5 пункта 2 статьи 5 настоящего Закона).

Проводимая оценка воздействия на окружающую среду не рассматривает проектируемый объект с архитектурной, культурно-исторической или иной, отличной от экологической, точки зрения.

Цели проведения настоящей оценки воздействия на окружающую среду:

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

- поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия

планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- принятие эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- определения возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

В рамках проведения ОВОС проведены следующие виды работ:

- произведен анализ исходных данных реализации проектного решения, характеристик проектируемого и существующего объектов и места (площадки) реализации проектного решения;

- произведена оценка существующего состояния окружающей среды, сложившиеся социально-экономические и иные условия в месте реализации проектного решения;

- произведена оценка проектных решений с точки зрения их экологической безопасности в рамках соблюдения основных нормативных требований природоохранного и иного законодательства;

- определены основные источники и виды возможного значительного вредного воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду при реализации проекта хозяйственной деятельности;

- проанализированы вероятные запроектные аварии и достаточность предлагаемых мер по их предупреждению и ликвидации последствий, устойчивость проектируемого объекта в условиях техногенных и природных катастроф.

Общие сведения о заказчике планируемой деятельности

ЗАКАЗЧИК планируемой деятельности:

Филиал «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» в лице директора Новикова В.К.

213635 г.Климовичи, ул 50 лет СССР,25

УНП 700007066

Контактный телефон со стороны Заказчика в случае возникновения вопросов и обращений:

Бубенщиков Алексей Николаевич (8022)4479395

Адрес электронной почты: ban@kes.mogilevenergo.by

Общие сведения о проектировщике планируемой деятельности

ПРОЕКТИРОВЩИК планируемой деятельности:

ООО «Теория света» г. Брест, ул. Воровского, 31, оф.77.

Тел.8-0162-59-24-73

УНП: 290962905

Дата регистрации в ЕГР: 22.10.2010

Контактные телефоны:

ГИП Воробьев Андрей Валерьевич МТС 8029 7296311

E-mail: teoriasveta@yandex.ru

Сведения об аттестации проектировщика:

0002362-ПР (третья категория) с 18.05.2018 по 18.05.2023

Зарегистрирован в реестре аттестатов соответствия: 18.05.2018 - Разработка разделов проектной документации для объектов строительства первого-четвертого классов сложности
3.3. сметная документация

3.5. внутреннее инженерное оборудование, внутренние сети и системы

3.5.4. электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение

3.6. наружные сети и системы

3.6.3. электроснабжение

0001031-ГП (третья категория) с 18.05.2018 по 18.05.2023

Зарегистрирован в реестре аттестатов соответствия: 18.05.2018 - Выполнение функций генерального проектировщика

Свидетельство о повышении квалификации №2856302 инженера-проектировщика Шмигельской Татьяны Александровны, выполняющей данный отчет:

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2856302

Настоящее свидетельство выдано Шмигельской
Татьяне Александровне

в том, что он (она) с 19 июня 20 17 г.

по 30 июня 20 17 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования
"Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов" Министерства
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики
Беларусь

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О
государственной экологической экспертизе, стратегической
экологической оценке и оценке воздействия на окружающую
среду" (подготовка специалистов по проведению оценки
воздействия на окружающую среду)

Шмигельская Т.А.

выполнил а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 90 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
2. Экономические обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
3. Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	3
4. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
5. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
6. Мероприятия по обращению с отходами	6
7. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
8. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
9. Применение наилучших доступных технологий, методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и получил авторскую аттестацию

в форме 3 (объем)

Руководитель М.С.Симонович

М.П. М.В.Монит

Город Минск

30 июня 20 17 г.

Регистрационный № 938

Контактный телефон эколога: +37529 208-50-08 (МТС) - Шмигельская Татьяна Александровна

Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды

В ходе выполнения оценки воздействия использованы следующие нормативно-правовые акты, определяющие общие требования при осуществлении заявленной хозяйственной деятельности:

Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» (в ред. Закона Республики Беларусь от 29 декабря 2020 г. № 73-3);

Закон Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 18 июня 2019 г. № 201-3);

Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-3 (в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 201-3);

Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 № 271-3 «Об обращении с отходами» (в редакции Закона от 10 мая 2019 г. № 186-3);

Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Закон Республики Беларусь от 15 июля 2019 г. № 218-3 «О внесении изменений в Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 ноября 2019 г. № 754);

Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире» в редакции Закона от 18.12.2018 №153-3;

Закон Республики Беларусь от 10.07.2007 № 257-3 «О животном мире» в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 201-3;

Закон Республики Беларусь 15 ноября 2018 г. № 150-3 «Об особо охраняемых природных территориях»;

Кодекс Республики Беларусь «О земле» от 23 июля 2008 г. № 425-3 в редакции Закона

Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 439-З;

Указ Президента Республики Беларусь от 28.02.2011 №81 «О принятии поправки к конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;

Указ Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 №349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности»;

Указ Президента Республики Беларусь от 14.12.1999 №726 «Об утверждении Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (Орхусской конвенции);

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь» в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571;

Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Технический кодекс установившейся практики (ТКП 17.02-08-2012 (02120)) с изменениями от 01.01.2019;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.10.2010 № 1592 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественной экологической экспертизы» в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571;

Постановление Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду», в редакции Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №29 от 30.12.2020;

Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г №113;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. № 174 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ и о признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 76» в редакции Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2017 г. №99;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»;

Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод. СТБ 17.06.02–02-2009;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;

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;

Положение о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.10.2011 №1426 (в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь 26.04.2019г.№265)

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»

Пастанова Міністэрства Культуры Рэспублікі Беларусь ад 9 верасня 2013 г. № 63 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы гісторыка-культурнай каштоўнасці – «Былы палац Пацёмкіна (1778–1787 гады) па вул. Ленінская, 59 у г. Крычаў Магілёўскай вобласці».

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС;
- документирования всех высказанных замечаний и предложений по отчету об ОВОС;
- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Информирование общественности о начале процедуры общественных обсуждений проводится путем публикации уведомления в средствах массовой информации. В уведомлении приводится информация о том, где можно ознакомиться с отчетом об ОВОС и куда направить замечания и предложения по отчету об ОВОС.

Если общественность выражает заинтересованность в проведении собрания по обсуждению отчета об ОВОС, она должна в течение 10 рабочих дней со дня опубликования уведомления об общественных обсуждениях направить соответствующее заявление в местные исполнительные и распорядительные органы (их контактные данные приводятся в уведомлении).

По результатам общественных обсуждений оформляется протокол общественных обсуждений и сводка отзывов, в которую включаются все замечания и предложения по отчету об

ОВОС, поступившие в процессе общественных обсуждений в соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы, заказчику и в проектную организацию, указанные в уведомлении об общественных обсуждениях. Материалы общественных обсуждений прилагаются к отчету об ОВОС.

Термины и определения

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие термины и определения:

Вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды.

Водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения.

Прибрежная полоса – часть водоохранной зоны, непосредственно примыкающая к поверхностному водному объекту, на которой устанавливаются более строгие требования к осуществлению хозяйственной и иной деятельности, чем на остальной территории водоохранной зоны.

Гигиенический норматив – технический нормативный правовой акт, устанавливающий допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания человека, продукцию с позиций их безопасности и безвредности для человека.

Допустимый уровень шума – такой уровень шума, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

Загрязнение окружающей среды – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды

Воздействие на окружающую среду – единовременный, периодический или постоянный процесс, последствиями которого являются отрицательные изменения в окружающей среде;

Загрязняющее вещество – химическое и (или) биологическое вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды).

Запроектная авария – авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающимися дополнительными, по сравнению с проектными авариями, отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала);

Изменения в окружающей среде – обратимые или необратимые перемены в состоянии природных объектов и комплексов в результате воздействия на них;

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ - нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов. Основными природными компонентами окружающей среды являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир.

Обращение с отходами – деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов;

Общественные слушания — комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учёта в процессе оценки воздействия.

Охрана окружающей среды (природоохранная деятельность) – деятельность предприятия, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) - деятельность, осуществляемая на стадии проведения предпроектных и проектных работ и направленная на определение видов воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на определение соответствующих изменений в окружающей среде и прогнозирования ее состояния;

Планируемая хозяйственная и иная деятельность – строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение, модернизация, изменение профиля производства, его ликвидация и другая деятельность, которая может оказывать воздействие на окружающую среду;

Природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения - состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов среды его обитания и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности;

Среда обитания человека - окружающая человека среда, обусловленная совокупностью объектов, явлений и факторов, определяющих условия его жизнедеятельности;

Фактор среды обитания человека - любой химический, физический, социальный или биологический фактор природного либо антропогенного происхождения, способный воздействовать на организм человека;

Чрезвычайная ситуация – обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате промышленной аварии, иной опасной ситуации техногенного характера, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, причинение вреда здоровью людей или окружающей

среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей.

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие сокращения:

- ОВОС** – оценка воздействия на окружающую среду;
- ПДК** – предельно допустимая концентрация;
- ПДКм.р.** – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;
- ОДК** – ориентировочная допустимая концентрация;
- ОБУВ** – ориентировочно безопасный уровень воздействия;
- ДУ** – допустимый уровень;
- ЗСО** – зона санитарной охраны;
- СЗЗ** – санитарно-защитная зона;
- ГН** – гигиенический норматив;
- ТП** – трансформаторная подстанция;
- ШНО** – шкаф наружного освещения.

1 Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности

Проектом предусмотрена реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев.

Реконструкция объекта предусмотрена планом развития электроэнергетической сферы до 2025 года, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.03.2016 №169 «Об утверждении Комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции»

Проектом предусматривается устройство линии с проводом с изолирующей оболочкой для воздушных линий электропередачи до 1кВ типа СИП-4. Провод состоит из токопроводящей сталеалюминиевой жилы (неизолированного провода), покрытой изолирующей оболочкой из сшитого полиэтилена.

Воздушные линии электропередачи с самонесущими изолированными проводами имеют следующие преимущества:

- 1) Высокая надежность и бесперебойное обеспечение потребителей электроэнергией;
- 2) Сокращение эксплуатационных расходов за счет исключения систематической расчистки трасс, замены поврежденных изоляторов;
- 3) Снижение энергопотерь в линии вследствие уменьшения реактивного сопротивления (0,1 Ом/км по сравнению с 0,35 Ом/км для неизолированных проводов);
- 4) Возможность совместной подвески на опорах проводов с разным уровнем напряжения и с телефонными линиями;
- 5) Простота монтажа и ремонта, особенно при работах под напряжением;
- 6) Сокращение объемов аварийно-восстановительных работ;
- 7) Отсутствие или незначительное обрастание гололедом и мокрым снегом изолированной поверхности проводов;
- 8) Исключение опасности возникновения пожаров в случае падения проводов на землю;
- 9) Исключение возможности короткого замыкания между фазными проводами или на землю;
- 10) Высокая безопасность обслуживания и отсутствие риска поражения при касании фазных проводов, находящихся под напряжением;
- 11) Безопасность работ вблизи ЛЭП.

1.2 Характеристика площадки размещения объекта

Все работы будут производиться в г.Кричеве Могилевской области.

Линия электропередачи проходит участками по улицам Пионерская, Куйбышева, Ленинская – район усадебной жилой застройки в южной части г.Кричева.

Объект, в соответствии с регламентом градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Кричева» находится в зоне модернизации – улучшения качества существующей усадебной жилой застройки.

Работы будут выполняться на землях г.Кричева, Отдела по образованию Кричевского районного исполнительного комитета, гражданки Мазок Людмилы Владимировны.

Объект относится к инженерной инфраструктуре.

Рельеф местности ровный, без резких перепадов высот. В районе реконструкции преобладают преимущественно одноэтажные строения. Непосредственно в месте реконструкции отсутствуют памятники, железные дороги и аэродромы, заповедники, заказники, памятники природы, зоны отдыха, санатории, курорты.

Проектирование ведется в охранной зоне электрических сетей напряжением до 1000В (0,4кВ), на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки), в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина).

Работы будут вестись в границах улиц Пионерская, частично ул.Куйбышева, частично ул.Ленинская г.Кричева. С северной стороны от ТП 4007 расположена территория памятника архитектуры XVIII века- Дворец потемкина.Трасса от ТП 4007 до ул.Пионерская расположена в зоне охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности – Дворца Потемкина.

Земельный участок общей площадью 0,4554 га на землях населенного пункта на момент проектирования сроком на 6 месяцев на время проектирования изымается во временное пользование

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	0,4554
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	
	пахотные земли	га	
	залежные земли	га	
	земли под постоянными культурами	га	
	луговые земли	га	
	другие виды земель	га	
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,4554



- Ш- 4 м
 [Red box] земельный участок, испрашиваемый во временное пользование, сроком на 6 месяцев
 [Green line] границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРНИ
 I номер контура
 452 код вида земель
 [Circle 5.2] в охранных зонах электрических сетей
 0,4 кВ существующая линия электропередачи на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема)
 [Circle 2.4] в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей
 [Circle 6] в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей

Непосредственно ГП с проектируемой трассой 0,4кВ – см Приложение 4
 Проектируемые протяженности трассы 0,4кВ с учетом реконструкции:

п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1.1	Строительная длина ВЛИ-0,4кВ:	км	1,23
	- одноцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,423
	- двухцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,375
	- трехцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,432
1.2	Строительная длина КЛ-0,4кВ:	км	0,722

2.1	Провод:		
2.1.1	- СИП-4х95	км	1,381
2.1.2	- СИП-4х35	км	1,185
2.1.3	- СИП-4х16	км	0,133
2.1.4	- СИП-2х16	км	0,96
2.2	Кабель:		
2.2.1	- АВБШв-1 4х150	км	0,108
2.2.2	- АВБШв-1 4х120	км	0,47
2.2.3	- АВБШв-1 2х35	км	0,152
2.2.4	- АВВГ-1 2х35	км	0,007
2.2.5	- АВВГ-1 2х16	км	0,007
2.2.6	- АПвПу-1 1х120	км	0,04
2.2.7	- ВВГнг(А)LS-1 3х2,5	км	0,005
3	Светильники LED-043-50W-КС	шт	32
4.1	Количество опор ВЛИ-0,4кВ	шт	59
4.1.1	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-95-20-1Э	шт	28
4.1.2	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-110-35-1Э	шт	26
4.1.3	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-110-49-1Э	шт	8
4.1.4	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СТ-108.7-4.3		6
5	УЗ ВЛИ	шт	11
6	Трансформатор силовой ТМГ33-400/6/0,4кВ (см. ОЛ6)	шт	1

1.3 Описание планируемой хозяйственной деятельности

Электроснабжение

Проектом «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» предусмотрено:

1. Замена трансформатора в существующей ТП-4007 на ТМГ33 400кВА/6/0,4кВ, замена вводного прибора в РУ-0,4кВ на рубильник 630А. автоматический выключатель 630А и трансформаторов тока 600/5

2. Замена существующей ошиновки в РУ-0,4кВ АДО 5х50 (Идоп.=645А) - не требуется.

3. Замена вводного кабеля 0,4кВ от силового трансформатора 400кВА до РУ-0,4кВ ТП-4007 яч. №2 (ААШвб 3х95) на кабель с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена 2АПвПу 4х(1х120) с Идоп.=313х2=626А.

4. Реконструкция сетей 0,4кВ от ТП-4007.

Сеть наружного уличного освещения выполнена отдельной цепью с силовыми проводами на двух- и трехцепных опорах ВЛИ-0,4кВ, выполненных на базе стоек СВ110-35-1э и СВ110-49-1э. Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками LED-043-50W-КС. Управление уличным освещением выполнено автоматически в ШНО. Учет в ШНО выполнен при помощи электронного счетчика э/э со встроенным контактором, GSM/GPRS, с возможностью управлением наружным управлением АИСТ-1-W3-A1-S-RF433-G-KLOQ1V3, расположенном на первой опоре ВЛИ-0,4кВ Л-3 существующей ТП-4007.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии – проектируемый и выполнен счетчиками: однофазные многотарифные CE-208BY S7 145.1.JPR.UKVFLZ (5-60А) со встроенным радиомодулем, трехфазные многотарифные CE-301BY S31 146 JR1QVZ (5-100А) со встроенным радиомодулем, установленными в проектируемых щитках учета ЩУ, CE-301by R33 с интерфейсом RS-485 с трансформаторами тока ТТ 600/5, установленными в существующем РУ-0,4кВ в ТП-4007 и счетчиком АИСТ-1-W3-A1-S-RF433-G-KLOQ1V3 установленным в проектируемом ШНО.

Электротехнические решения

Количество, марки и сечения проводов, выбраны согласно нагрузкам по минимуму приведенных затрат. Выбранные провода проверены по допустимым потерям напряжения в линии, исходя из нормируемых напряжений у потребителей.

Провода проверены на термическую устойчивость, которая зависит от времени срабатывания защиты.

С целью повышения безопасности эксплуатации уставки защиты должна осуществляться с минимально возможным временем отключения коротких замыканий. Для этого, перед пуском установки и периодически в процессе эксплуатации должны уточняться уставки защит по фактическим нагрузкам.

Строительные решения

Трасса проектируемой ВЛИ-0,4кВ намечалась камерально в масштабе М 1:500 и уточнена на местности путем рекогносцировочного обследования и визуального трассирования. Принятые варианты трасс согласованы со всеми заинтересованными организациями.

Строительство ВЛИ-0,4кВ предусмотрено с применением конструкций опор по СТП 33240.20.186-19.

Закрепление опор в грунте выполняется согласно рекомендациям стандартам в пробуренные котлованы путем послойной засыпки и трамбовки. Согласно технических условий, на линии 0,4кВ, используется провод СИП-4. Сортимент проводов принят в соответствии с СТП 33240.20.186-19.

Заземление и зануление

Заземление и защита от перенапряжений выполнена согласно ТКП 339-2011 и арх.№15256тм-т1, разработанным БГЭК «Белэнерго».

Удельное сопротивление грунта условно принято 250 Ом·м и при строительстве необходимо уточнить.

Проектом предусматривается заземление проектируемых опор ВЛИ-0,4кВ.

В начале и конце линии ВЛИ-0,4кВ устанавливается устройство заземления типа УЗ ВЛИ.

Все необходимые данные о типах опор, марках и сечениях проводов, местах установки грозозащитных и заземляющих устройств и удельное сопротивление грунта приведены на чертежах основного комплекта.

Автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов

Разделом "АСУ" предусматривается оборудование существующей трансформаторной подстанции 6/0,4кВ ТП-4007 автоматизированной системой контроля и учета энергоресурсов бытового потребителя (АСКУЭ-быт).

Для построения системы АСКУЭ принято оборудование производства ОАО "Концерн Энергомера":

- микропроцессорные счетчики активной электрической энергии: однофазные многотарифные – CE-208BY S7 145.1.JPR.UKVFLZ (5-60A) со встроенным радиомодулем, трехфазные многотарифные – CE-301BY S31 146 JR1QVZ (5-100A) со встроенным радиомодулем и CE301-R33 с интерфейсом RS-485 – балансный на вводе в РУ-0,4кВ существующей ТП-4007 и счетчик АИСТ-1-W3-A1-S-RF433-G-KLOQ1V3, установленный в проектируемом ШНО;

- шкаф АСКУЭ в комплекте с устройствами, необходимыми для построения АСКУЭ-быт.

ТП-4007

В РУ-0,4кВ существующей трансформаторной подстанции установить шкаф АСКУЭ. От шкафа АСКУЭ до счетчика, установленного на вводе в РУ-0,4 кВ проложить групповую линию кабелем типа "экранированная витая пара" с волновым сопротивлением 100 ± 15 Ом с сечением и числом жил 2x2x0.52 открыто в ПВХ гофротрубе $\phi 25$.

УСПД 164-01Б1 получает информацию автоматически от 69 счетчиков типа CE-208BY S7 145.1.JPR.UKVFLZ (5-60A) через радиомодуль, от 10 счетчиков типа CE-301BY S31 146 JR1QVZ (5-100A) через радиомодуль, от 1 счетчика CE301-R33 через разветвитель интерфейсов RS-485 и 1 счетчика АИСТ-1-W3-A1-S-RF433-G-KLOQ1V3, установленный в проектируемом ШНО по каналу GSM. Сбор информации с УСПД164-01Б1 производится по каналу GSM.

Перед счетчиком, непосредственно включенным в сеть, для его безопасной замены, в щите со счетчиком установлен коммутационный аппарат с устройством для опломбирования.

Питание оборудования АСКУЭ учтено в разделе "ЭС".

Приборы должны обслуживаться персоналом, имеющим квалификационную группу не ниже II.

К работе с техническими средствами АСКУЭ допускаются лица, изучившие техническое описание и инструкцию по эксплуатации, инструкцию по технике безопасности при работе на данном оборудовании, а также прошедшие местный инструктаж по безопасности труда.

Монтаж инженерного оборудования выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства, ПУЭ "Правила устройства электроустановок", ПТЭ электроустановок потребителей и ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей.

Все внешние элементы технических средств АСКУЭ, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства иметь зануление или защитное заземление в соответствии ГОСТ 12.1.030-81 "Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление" и "Правилами устройства электроустановок". На опорах предусмотреть установку опознавательных знаков в виде табличек.

Технико-экономические показатели по проекту

п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	Районные климатические условия		
1.1	Район по гололеду-2		
1.2	Район по ветру-2		
2.1	Строительная длина ВЛИ-0,4кВ:	км	1,23
	- одноцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,423
	- двухцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,375
	- трехцепных ВЛИ-0,4кВ;	км	0,432
2.2	Строительная длина КЛ-0,4кВ:	км	0,722
3.1	Провод:		
3.1.1	- СИП-4х95	км	1,381
3.1.2	- СИП-4х35	км	1,185
3.1.3	- СИП-4х16	км	0,133
3.1.4	- СИП-2х16	км	0,96
3.2	Кабель:		
3.2.1	- АВБбШв-1 4х150	км	0,108
3.2.2	- АВБбШв-1 4х120	км	0,47
3.2.3	- АВБбШв-1 2х35	км	0,152
3.2.4	- АВВГ-1 2х35	км	0,007
3.2.5	- АВВГ-1 2х16	км	0,007
3.2.6	- АПвПу-1 1х120	км	0,04
3.2.7	- ВВГнг(А)LS-1 3х2,5	км	0,005
4	Светильники LED-043-50W-КС	шт	32
5.1	Количество опор ВЛИ-0,4кВ	шт	59
5.1.1	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-95-20-1Э	шт	28
5.1.2	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-110-35-1Э	шт	26
5.1.3	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СВ-110-49-1Э	шт	8
5.1.4	Количество стоек ВЛИ-0,4кВ СТ-108.7-4.3	шт	6
6	УЗ ВЛИ	шт	11
7	Трансформатор силовой ТМГ33-400/6/0,4кВ (см. ОЛБ)	шт	1
10	Сроки строительства	мес.	2,0
11	Расчетная мощность, всего:	кВт	340,86
11.1	- ТП-4007	кВт	340,86
12	Удельный вес работ по строительству ВЛ, обороты по реализации которых освобождаются от обложения НДС	%	94,2

13	Класс сложности		К3
14	Материалоемкость: - сталь, всего - бетон, всего	т т	0,736 73,23
15	Протяженность сетей до реконструкции	км	0,72
16	Категория надежности электроснабжения		3

2 Оценка существующего состояния окружающей среды

2.1 Характеристика географического расположения района планируемой хозяйственной деятельности

Все работы будут производиться в г.Кричеве Могилевской области.

Линия электропередачи проходит участками по улицам Пионерская, Куйбышева, Ленинская – район усадебной жилой застройки в южной части г.Кричева.

Кричев — город на востоке Могилёвской области, административный центр Кричевского района.

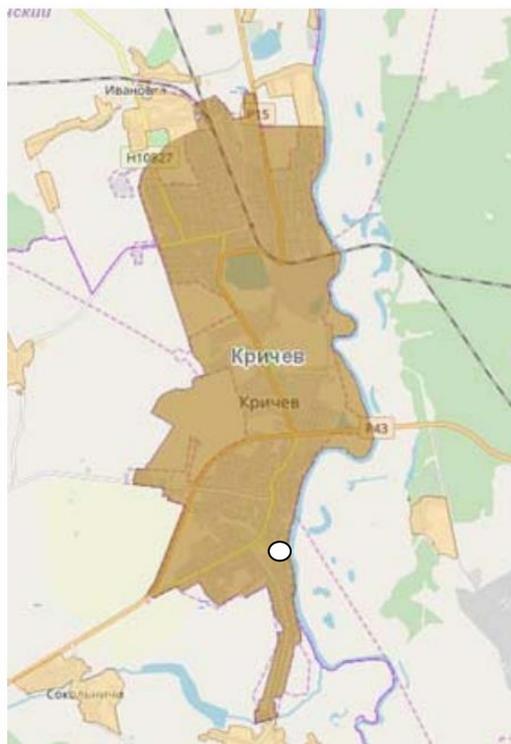


Рисунок 2. Карта-схема г. Кричева.

Расположен на реке Сож (приток Днепра) в 104 км от г. Могилева, на автомобильной дороге Р-43 граница Российской Федерации – Кричев – Бобруйск – Ивацевичи. Кричев с населением 27,3 тысячи человек.

2.2 Компоненты и объекты природной среды

2.2.1 Климат и метеорологические условия

Территория города принадлежит к Горецко-Костюковичскому агроклиматическому району, который входит в Центральную теплую умеренно влажную область, и практически целиком расположен на Оршанско-Могилевской равнине. Господствующее направление ветров – западное, юго-западное. Город относится к зоне с умеренно-континентальным, неустойчиво влажным климатом.

Район входит в Центральную теплую умеренно влажную область, и практически целиком расположен на Оршанско-Могилевской равнине. В течение всего года господствует западный перенос воздушных масс, однако, часто отмечается вторжение арктических и тропических воздушных масс. Средняя температура воздуха в январе составляет минус 7,8°С, июля – 18,2°С. Из-за незначительной протяженности района с севера на юг резких отличий в температурном

режиме не отмечается. Последний заморозок в воздухе наблюдается в среднем 3 мая, первый – 2 октября. Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0 °С составляет 226 суток, вегетационный период длится 185 суток, безморозный – 142 суток. По средним многолетним данным количество осадков на рассматриваемой территории составляет 595 мм в год. Число дней с осадками достигает в среднем 100–110 дней. Наибольшее количество осадков выпадает в виде дождя и приходится на летний период. Гидротермический коэффициент, характеризующий степень увлажнения и определяемый как отношение количества осадков к возможности испарения, равен 1,0, что свидетельствует об оптимальных условиях увлажнения изучаемой территории. В зимний период средняя скорость ветра составляет 4,0 м/с, атмосферное давление 1018,0–1018,5 гПа, в июле средняя скорость ветра 3,0 м/с, атмосферное давление 1012,5–1013,0 гПа. Преобладающими являются ветры преимущественно южного и юго-западного направлений, изменяющихся в зависимости от сезона года. В зимние месяцы преобладают юго-западные (22 %) и южные (16 %) ветры, в летние – северо-западные (18 %). Важное практическое значение имеет оценка степени насыщения воздуха водяным паром. Для Беларуси характерна повышенная влажность воздуха в течение всего года. Максимальных значений относительная влажность воздуха на территории Кричевского района достигает в холодное время года, минимальных – в весенний период. Снежный покров снижает температуру воздуха и повышает его влажность и влажность почвы. Средняя максимальная высота снежного покрова за зиму составляет 36 см, в отдельные годы до 50 см. Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит в первой неделе декабря, а разрушение – в конце марта. Число дней со снежным покровом достигает 135. Вероятность зим без устойчивого снежного покрова около 2 %.

Исходя из данных письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 01.10.2019 г. № 9-2-3/1281 район расположения проектируемого объекта характеризуется следующими климатическими условиями:

- средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца в году: $T_{\text{вт}} = + 21,4^{\circ}\text{C}$;
 - средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца года: $T_{\text{вх}} = - 5,3^{\circ}\text{C}$;
 - значение скорости ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения, которой составляет 5%: $U^* = 8 \text{ м/с}$;
 - коэффициент рельефа местности: 1;
 - коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы: $A = 160$.
- Преобладающее направление ветров в районе расположения объекта:
- в январе – юго-западное (22 %);
 - в июле – северо-западное (19 %);
 - среднее за год – юго-западное (17 %).

Среднегодовая роза ветров в районе расположения объекта

Период года	Повторяемость ветров для рассматриваемого румба, %								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	9	9	11	9	16	22	13	11	4
Июль	16	13	9	5	10	14	15	18	9
Год	11	11	11	10	15	17	13	12	6

2.2.2 Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы. Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников. К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта является автотранспорт, движущийся по близрасположенным автодорогам – ул.Пионерская, ул.Ленинская. Согласно письму ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 01.10.2019 г. № 9-2-3/1281 ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта составляют:

Наименование загрязняющего вещества	Код загрязняющего вещества	Значение фоновых концентраций, мкг/м ³
Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	56
Твердые частицы (до 10 микрон)	0008	29
Диоксид серы	0330	48
Диоксид азота	0301	32
Оксид углерода	0337	570
Аммиак	0303	48
Фенол	1071	3,4
Формальдегид	1325	21
Бенз(а)пирен	0703	0,5 нг/м ³

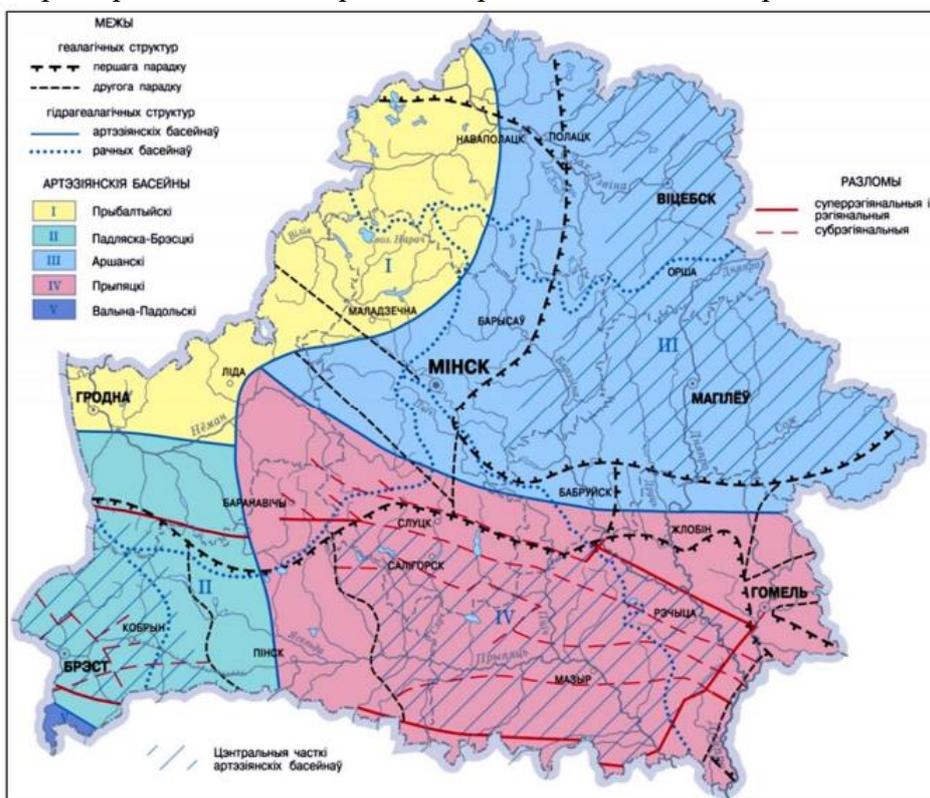
2.2.3 Подземные воды

Могилевская область, как и республика в целом, благодаря ее географическому расположению достаточно обеспечена подземными водами питьевого качества.

Для хозяйственных нужд жители области используют только артезианскую воду, качество которой в целом намного выше, чем вода поверхностных водных объектов.

В Могилевской области имеется 45 месторождений пресных подземных вод, из которых 27 эксплуатируется. Эксплуатационные запасы подземных вод составляют 837,506 тыс. м³/сут., из которых 543,946 тыс. м³/сут. используются.

Территория города расположена в пределах Оршанского водонапорного бассейна.



Гидрогеологические массивы (ГГМ) и районы (ГГР) (по Ю.А. Гледко)

На территории Беларуси
выделяются

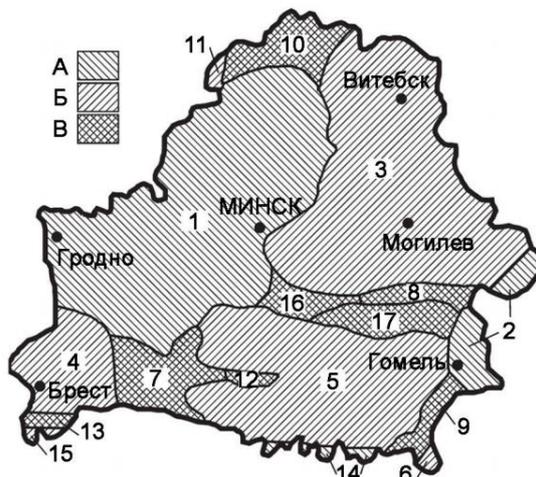
А - гидрогеологические массивы:

Белорусский (1), Воронежский
(2) и Украинский (3);

Б - гидрогеологические бассейны:

Оршанский (3), Брестский (4),
Припятский (5), Днепровско-
Донецкий (6); Балтийский
(11);

**В - гидрогеологические
районы:** Полесский (7),
Жлобинский (8), Брагинско-
Лоевский (9), Латвийский
(10), Микашевичско-
Житковичский (12),
Луковско-Ратновский (13),
Бобруйский (16),
Городокско-Хатецкий (17).



РАДОВІШЧЫ ПРЭСНЫХ ПАДЗЕМНЫХ ВОД



ПРАГНОЗНЫЯ ЭКСПЛУАТАЦЫЙНЫЯ ЗАПАСЫ ПРЭСНЫХ ПАДЗЕМНЫХ ВОД



Водоснабжение хоз-питьевое г.Кричева согласно данным Филиала «Костюковичиводоканал» УПКП «Могилевоблводоканал» (письмо от 20.04.2021 г №285) централизованное.

В состав водозаборных сооружений входят:

- водозахватные устройства, т.е. сооружения для отбора воды из водоносного горизонта;
- водоводы для сбора воды из водоприемных устройств и последующей подачи ее, если это необходимо, на сооружения по подготовке и улучшению качества воды или сразу в резервуары для дальнейшей транспортировки к потребителям;
- сооружения по подготовке и улучшения качества воды;
- магистральные водоводы для транспортировки воды потребителям;
- сооружения, регулирующие напор и расход воды, подаваемой в водопроводную сеть потребителя.

Централизованное водоснабжение затрагиваемых проектом улиц г.Кричева решается от скважины с инв №15039/67, которая расположена в южной части города. Территория первого пояса ЗСО 30x30 м, ограждена, граница второго пояса радиусом 40 м, граница третьего пояса 269 м. Перед подачей воды в сеть производится очистка воды на «Станции обезжелезивания по ул.Московская (р-н СТО)».

Отвод хоз-бытовых стоков рассматриваемого проектом участка г.Кричева осуществляется на городские очистные сооружения в д.Калинино с проектной мощностью 12,5 тыс. м³/год.

Заявленные на ОВОС работы не проводятся в пределах поясов ЗСО действующей скважины.

Целевые гидрогеологические изыскания непосредственно площадки проектируемого строительства трассы электроснабжения 0,4 кВ не выполнялись.

2.2.4 Поверхностные воды

Исследуемая территория относится к Верхнеднепровскому гидрологическому району, согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь. Гидрография г.Кричева представлена р. Сож, пруд без названия № 11 (53,75186N 031,70987E), пруд без названия 12 (53,73219N 031,71133E), пруд без названия 13 (53,70430N 031,69916E).

р.Сож – берет начало в 12 км южнее г. Смоленска, впадает в р. Днепр с левого берега на 1080 км от устья у г.п. Лоев, течет по территории России, Могилевской и Гомельской областей Республики Беларусь. Длина реки (без учета отдельных спрямлений) – 648 км из них на территории Лоевского района 35 км

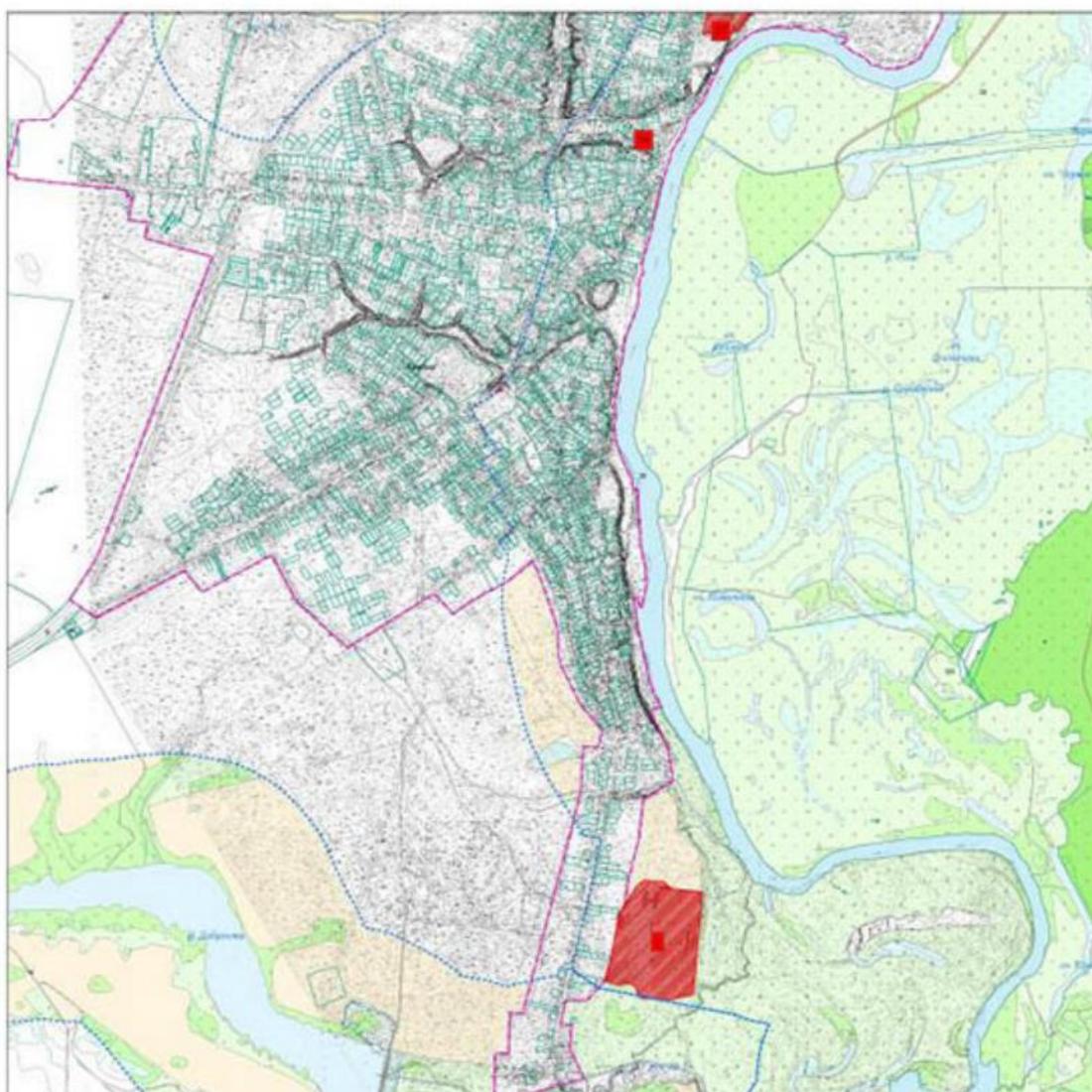


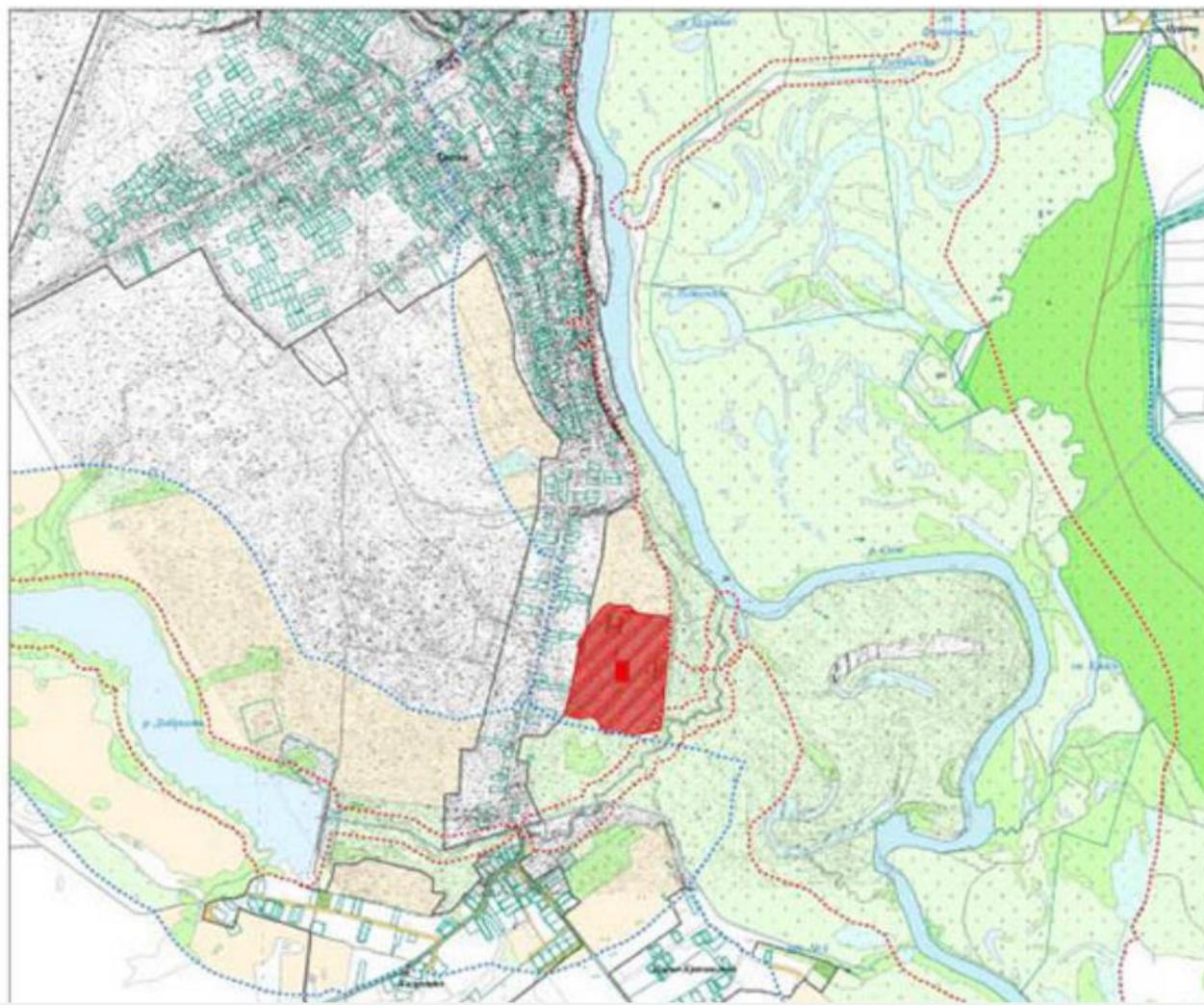
Современное состояние реки Сож

Интенсивная хозяйственная деятельность внесла существенные изменения в естественную гидрографическую сеть. Гомель, расположенный на р. Сож в его нижнем течении, к настоящему времени занимает площадь, превышающую 100 км², причем площадь водосбора рек бассейна р. Сож в черте города составляет 95 км². В ходе урбанизации изменены очертания некоторых естественных водотоков, зачастую изменено местоположение их истоков, устьев, водораздельных линий, нарезана сеть каналов, созданы искусственные водоемы, в том числе на базе естественных озер и заливов на р. Сож. Лесистость водосбора около 15 %. Наиболее крупные лесные массивы сосредоточены ниже г. Гомеля. Заболоченность водосбора 12 %. По механическому составу почвы водосбора у Гомеля: глинистые и суглинистые – 36 %, супесчаные – 27 % и песчаные – 37 %. Долина реки у г. Гомель имеет трапецеидальную форму, шириной до 5 км. Правый склон

высотой до 10–20 м, крутой, местами покрыт растительностью. Левый берег пологий и умеренно пологий, высотой 2–4 м с песчаными пляжами, умеренно размываемый. В долине реки протекают такие процессы, как болотообразование, оврагообразование. Пойма реки преимущественно левобережная, ниже г. Гомель до устья правобережная. Ширина изменяется от 0,7 до 6 км, преобладающая ширина 2,5–4 км. Русло р. Сож на своем протяжении свободно меандрирующее, слабо разветвленное, шириной 90–125 м, местами до 230 м, коэффициент извилистости составляет 1,09. Острова длиной 30–300 м, шириной 11–50 м, песчаные, затопляемые и заросшие кустарником встречаются только до г. Гомель. Преобладающие глубины 2–3,5 м, наибольшие до 8 м. Перекаты вследствие поддержания судоходных глубин до г. Гомель 0,8 м, ниже 1 м. Скорость течения изменяется от 0,3 до 1 м/сек. Подъем уровня весной начинается обычно в третьей декаде марта, реже в начале февраля или середине апреля, продолжается 10–15 дней. Наивысшие уровни наблюдаются, как правило, в период ледохода. Летне-осенняя межень наступает в мае–июне, часто нарушается летне-осенними паводками, повышающими уровень воды в реке до 1–2 м на период 25–35 дней. Самые низкие уровни отмечаются в августе–сентябре. Сток весеннего периода в среднем составляет 62 %, летне-осеннего около 26 %, зимнего – 12 % годового.

В соответствии с Решением Кричевского районного исполнительного комитета 18.08.2020 № 17-10 «Проект водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов Кричевского района Могилевской области» водоохранные зоны и прибрежные полосы ближайшего поверхностного водного объекта – р.Сож представлены ниже:





Условные обозначения	
	Граница водоохранной зоны
	Граница прибрежной полосы
	Административно-территориальное деление
	Источники загрязнения
	Границы земельных участков
	Информационные знаки

Проектируемая трасса 0,4 кВ попадает в водоохранную зону реки Сож

Согласно статье 53 Водного кодекса Республики Беларусь п.3 в границах водоохраных зон не допускаются:

1.1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

1.2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

1.3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

1.4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

1.5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных

сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

1.6. мойка транспортных и других технических средств;

1.7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организованного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания);

1.8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без лесорубочного билета, ордера, разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов, об охране и использовании растительного мира, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Размещение проектируемого объекта 0,4 кВ не противоречит режиму использования водоохранной зоны реки Сож.

Существующие на территории водоохранной зоны населенные пункты, промышленные, сельскохозяйственные и иные объекты должны быть благоустроены, оснащены централизованной системой канализации или водонепроницаемыми выгребными, другими устройствами, обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, с организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств, системами дождевой канализации.

Данное условие выполнено, в населенном пункте г.Кричев имеется централизованная система канализации, отвод хозяйственно-бытовых стоков в централизованную сеть и далее на очистные сооружения, исключая загрязнение подземных вод.

2.2.5 Геологическое строение. Рельеф

В тектоническом отношении рассматриваемый район приурочен к южной части Оршанской впадины. С поверхности распространены антропогенные породы, мощность которых от 10 до 60 м. Представлены они в основном моренными и флювиогляциальными отложениями сожского ледника. Под антропогенными отложениями повсеместно залегают породы верхнего мела и юры.

По геоморфологическому районированию город относится к району Костюковичской моренно-водно-ледниковой равнины с краевыми ледниковыми образованиями геоморфологической области равнин и низин Предполесья. Город расположен на правом берегу р. Сож. Город находится в пределах субгоризонтальной поверхности моренной равнины сожского оледенения. Рельеф преимущественно пологоволнистый с общим уклоном в восточном направлении к долине р. Сож. Поверхность имеет платообразный характер с небольшим количеством изометрических или вытянутых положительных и отрицательных форм. Среди положительных форм рельефа преобладают невысокие холмы. Основные отрицательные формы – долина р. Сож, долины ее канализированных (спрямленных) притоков, а также привязанные к речным долинам малые эрозионные формы (балки, ложбины).

В пределах земельных участков, испрашиваемых Филиалом «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» для строительства заявленными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Целевые инженерно-геологические условия площадки строительства проектируемых опор и трассы не выполнялись.

2.2.6 Почвы, земельные ресурсы

В соответствии с почвенно-географическим районированием город расположен на границе двух почвенно-географических провинций – Северной и Центральной (Белорусской) и на границе двух районов, соответственно: Шкловско-Чауского района дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв и Рогачевско-Славгородско-Климовичского района дерново-подзолистых супесчаных почв. В районе планируемой деятельности получили развитие различные почвообразовательные процессы, в результате которых образовались дерновоподзолистые, дерновые заболоченные с разной степенью выраженности болотного процесса почвы. Почвы региона характеризуются различным гидроморфизмом (от автоморфных до глеевых), изменение которого связано с особенностями рельефа территории. Автоморфные почвы получили развитие в пределах субгоризонтальной поверхности моренной равнины, ее повышенных холмистых участков. Полугидроморфные характерны для территорий с ослабленным дренажем и, соответственно, режимом временного избыточного увлажнения, тяготеющим к долинам рек и ручьев. Гидроморфные – для пониженных территорий в условиях

постоянного избыточного увлажнения.

Трасса планируемой деятельности проходит по территории населенного пункта, что обуславливает наличие участков с нарушенным почвенным покровом вследствие строительства, проложения инженерных коммуникаций. На указанной территории получили развитие антропогенных почвы. Частично на участках проектируемой трассы имеется плодородный слой грунта толщиной 0,15 м.

2.2.7 Растительный мир

Главный тип растительности Кричевского района – леса, которые занимают 24 процента территории района. Общая площадь лугов – 30,6 тыс. га, суходольные занимают 30,8 процента, низинные – 33,3 процента, заливные – 35,9 процента.

Лесная растительность района представлена, преимущественно, сосновыми (сосна обыкновенная *Pinus sylvestris*), а также мелколиственными породами (береза бородавчатая – *Bétula péndula*, береза пушистая – *Betula pubescens*, осина обыкновенная – *Pópulus trémula*) и широколиственными породами (дуб черешчатый – *Quercus robur*, клен остролистный – *Ácer platanoídes*). Типичными представителями сеgetальной флоры на сельхозугодиях являются пырей ползучий (*Elytrigia repens*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), щетинник сизый (*Setaria glauca*), куриное просо (*Echinochloa crus-galli*), хвощ полевой (*Equisetum arvense*) и росичка линейная (*Digitaria linearis*).

В структуре древесной растительности земель лесного фонда района на хвойные породы приходится около 70%, мягколиственные – 27%, твердолиственные – 3%. Доминирующее положение имеют насаждения естественного происхождения – 56,3 %. Основной лесообразующей породой в лесном фонде района является сосна (68,5% покрытых лесом земель). По возрастной структуре преобладают средневозрастные древостои (49,2%). На молодняки приходится 34,4%.

Растительность селитебной территории представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно созданными или произрастающими в естественных условиях. Данная растительность не представляет особой ценности для сохранения биоразнообразия. В части луговой растительности основным ценозообразователем является осока острая, которая часто сочетается с манником большим (9,8 %), реже с калужницей болотной (4,8 %). Иногда она формирует чистые заросли монодоминантного типа.

Практически вся трасса будет проходить вдоль дорог, в отдельных местах с твердым (гравийным) покрытием. По обочинам дороги и между дворовыми участками преобладает залежная луговая растительность, которая в отдельных местах поддерживается в режиме прокашиваемого газона.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, непосредственно на трассе реконструкции линии электропередачи не выявлены.

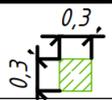
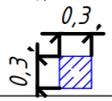
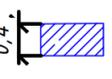
Места обитания и места произрастания видов грибов, растений и животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в ходе планируемой деятельности не будут изменены.

Смотри таксационный план:

Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м² х 0,25 базовых за м² х 27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х 2 (на территории, подлежащей спец охране) х 1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

Условные обозначения объектов
растительного мира

Обозначение	Наименование
	Иной травяной покров, подлежащий удалению в местах установки проектируемых опор на новых местах (всего 56 опор)
	Посев газона обыкновенного в месте демонтируемых опор (всего 33 опоры)
	Иной травяной покров, подлежащий сносу и восст. при прокладке проектируемой кабельной линии

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м ²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
	Иной травяной покров	-	5,04 56 шт x 0,3x0,3	2,97 м ² в местах демонт. опор (33 шт x 0,3x0,3) + 27,95 бел. руб.	В местах проектируемых опор
	Иной травяной покров	-	95	95 м ² - газон обыкновенный	В местах проектируемых кабельных линий (восстанавливается в полном объеме)

В качестве элементов озеленения проектом предусмотрен засев газон обыкновенным лунок в местах демонтируемых опор (2,97 м²) с внесением плодородного грунта от вновь устанавливаемых опор, восстановление в полном объеме благоустройства при прокладке кабельной линии (95 м²) с внесением плодородного грунта, полученного при прокладке данной кабельной линии в полном объеме.

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Газон обыкновенный (снятие с последующим восстановлением, высев семян трав) по сети кабельной канализации	-	95	м ² (см. прим. 2) толщ. раст. грунта 0,15 м
2	Газон обыкновенный (высев семян трав) на месте демонтируемых опор	-	2,97	м ² (см. прим. 2)

- +
- Озеленение в натуре выполнять после окончания всех видов дорожно-строительных работ, очистки территории от мусора.
 - Норма высева семян трав 105 кг на 1 га. Состав травосмеси для устройства газона обыкновенного: мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 30%, овсяница красная - 40%.

Помимо иного травяного покрова, иные объекты растительного мира удалению не подлежат.

2.2.8 Животный мир

Объект планируется к размещению в населенном пункте, вдали от крупных лесных массивов.

Учитывая расположенность участков планируемой деятельности в пределах г. Кричева, где преобладает усадебная жилая застройка, на изучаемой территории распространение получили представители фауны влажных и суходольных лугов, пустошей, населенных пунктов.

Общая характеристика орнитофауны на территории исследований			
Вид		Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название		
Жаворонок полевой	<i>Alaudaarvensis</i>	—	LC
Славка серая	<i>Sylvia communis</i>	—	LC
Синица большая	<i>Parus major</i>	—	LC
Сорока	<i>Pica pica</i>	—	LC

Ворона серая	<i>Corvus cornix</i>	–	LC
Овсянка обыкновенная	<i>Emberizacitrinella</i>	–	LC
Прим.: LC – таксон минимального риска			
Общая характеристика териофауны на территории исследований			
Вид	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)	
Русское название	Латинское название		
Отряд Землеройкообразные (Soricomorpha)			
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	LC
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	–	LC
Отряд Грызуны (Rodentia)			
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	–	LC
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	–	LC
Прим.: LC – таксон минимального риска			

В городе многочисленные популяции крысы (черная и серая), мыши (домовая, полевая, лесная), полевки (рыжая, обыкновенная).

По числу пернатых особей первое место принадлежит воробьям (полевой, домовый), часто встречаются грачи, галки, вороны, сороки, синицы, скворцы, голуби. Зимой в город прилетают сойки, снегири, свиристели. В парках и садах обитают: дрозд-рябинник, зяблик, мухоловка-перстуха, соловей, коноплянка, зеленушка, садовая славка, щегол, горихвостка. В окрестностях города гнездятся белый аист, полевой жаворонок, кукушка, вертишейка.

Линии электропередач представляют существенную угрозу для популяций гнездящихся и мигрирующих птиц. Наибольший риск представляют опоры высоковольтных линий электропередач, расположенных среди естественных или мелиорированных лугов, лесных массивов и роц, вблизи водотоков и водоемов, на окраинах населённых пунктов.

Присады на опорах линий электропередач для птиц крупной и средней величины или птиц, образующих плотные стаи (скворец), представляют угрозу поражений от короткого замыкания. Кроме того, линии электропередач и прилегающие зоны проводов представляют для птиц определенный риск из-за вероятности прямых столкновений в условиях плохой видимости в туманную погоду или темное время суток.

Планируемая деятельность частично окажет положительный эффект на животный мир в зоне реализации объекта, т.к. планируется частичный демонтаж старой линии с неизолированными проводами.

Существенный положительный эффект ожидается в связи с использованием на опорах не открытых, а изолированных проводов. Что существенно снизит риск поражения птиц электротоком.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по реконструкции объекта в особый сезон: с октября по март.

Проведение работ после сентября обеспечит минимальное вредное воздействие на кладки и выводковые местообитания насекомых, птиц и млекопитающих, обитающих в зоне прямого уничтожения. К этому сроку заканчивается период размножения позвоночных животных. Значительная часть беспозвоночных мигрирует в места зимней спячки или погибает по естественным причинам. Это мероприятие особенно актуально для земноводных и пресмыкающихся. Данное мероприятие позволит существенно снизить фактор беспокойства, прежде всего, в отношении подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих.

В соответствии с информацией, предоставленной Кричевской районской инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды, в месте расположения проектируемого объекта, а также на при

легающих к участку строительства территориях отсутствуют дикорастущие растения и животные, включенные в Красную книгу Республики Беларусь.

2.2.9 Природные комплексы. Природные объекты

По данным Могилевского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды территории Могилевской области имеются следующие ООПТ:

Памятники природы местного значения:

Ботанические				
№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	Вековое дерево дуб	18.02.2004 №2-36 РИК г.Могилева	г.Могилев	0,02
2	Вековое дерево дуб	18.02.2004 №2-36 РИК г.Могилева		0,008
3	"Дашковский парк"	24.02.2006 №4-24 РИК Могилевского района	Могилевский	3,40
4	«Клевский дуб 1»	02.11.2018 № 30-21	Бельничский	0,0254
5	«Клевский дуб 2»	02.11.2018 № 30-21		0,0254
6	«Клевский дуб 3»	02.11.2018 № 30-21		0,0154
7	«Островная дубрава на болоте Великое»	02.11.2018 № 30-21		25,00
8	Дубрава	16.04.2003г. № 4-43	Бобруйский	29,6
9	Пойменная дубрава	04.06.07г. № 6-18		629
10	дуб-великан	04.06.07г. № 6-18		0,0625
11	Вековая сосна	от 20.06.2014 №12-32		0,009
12	Дубовая роща в урочище "Дубки"	26.09.2007г. №9-54	Быховский	5
13	дубовая роща	26.09.2007г. №9-55		3
14	Дуб-гигант	26.09.2007г. №9-54		0,007
15	Дубрава	11.12.06г. № 33-36	Глусский	25,4
16	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		18,53
17	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		19,46
18	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		9,85
19	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		5,5
20	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		19,4
21	Дубрава	11.12.06г. № 33-36		9

22	Поляницкая роща	22.12.2016 г. № 31-44	Горецкий	17,9
23	Каменский бор	26.02.03г. №2-32	Дрибинский	12,10
24	Лесные богатыри	26.02.03г. №2-31		20,00
25	Трилесинские исполины	26.02.03г. №2-29		3,30
26	Гонтовля	26.02.03г. №2-28		3,20
27	Дубовая роща	18 января 2012 № 1-18	Кировский	19,3
28	"Дубрава"	30.03.2011 №9-20	Кличевский	18,00
29	"Участко дубово-ясеневого леса"	16.10.06г. № 22-5		80,50
30	«Дендрологический сад имени И.И.Зотова»	23.02.2017 г. № 6-3	Краснопольский	2,71
31	Селище	22.05.02г. № 5-15		1,6
32	Жорновский дендросад	26.02.2003 г. №5-81, изм. 25.08.2009 г. №18-35	Осиповичский	1,4
33	Притерпа	26.03.2003 г. №6-70		1,4
34	Эталонное насаждение сосны	26.03.2003 г. №6-71		5,7
35	Дуброва	21.09.2018 №20-26		21,3
36	Лиственница вековая	27.12.02г. № 15-39	Славгородский	0,02
37	Эталонное насаждение сосны	29.10.2003 №10-41	Хотимский	15
38	Эталонное насаждение сосны	29.10.2003 №10-41		17
39	Эталонное насаждение сосны	29.10.2003 №10-41		24,2
40	Эталонное насаждение сосны	29.10.2003 №10-41		30
41	Эталонное насаждение сосны	29.10.2003 №10-41		24,4

42	Боханская березовая роща	30.10.02г. № 10-58	Хотимский	7,5	
43	Зайцев угол	30.10.02г. № 10-58		93,8	
44	Ивановская роща	12.08.2011г. № 8-7		15	
45	Отдельно стоящий дуб	12.08.2011г. № 8-8		0,0006	
46	Отдельно стоящая лиственница	от 30.10.2002 № 10-58		0,0004	
47	Два отдельно стоящих дуба	от 28.09.1994 № 9-12	0,0006		
48	дуб-великан	14.11.2007 №22-29	Чауский	0,02	
49	Роща в урочище "Елово"	27.11.2002 №22-36		54,00	
50	Городской парк	22.02.2006 №4-26		3,06	
51	"Дуб Великан"	09.12.03г. № 15-5	Чериковский	0,02	
52	"Дубрава"	28.11.02г. № 16-76	Шкловский	132,00	
53	"Городской парк"	28.11.02г. № 16-76		20,00	
54	"Отдельно стоящие Дубы"	26.07.06г. № 9-45		107,40	
ИТОГО:				54	1554,14

Геологические

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га	
1	"Валуи"	27.11.2002 №22-36	Чауский	0,05	
2	"Лысяя гора"	09.05.2018 № 10-2	Шкловский	36,15	
ИТОГО:				2	36,20

Гидрологические

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	Каскад криниц	26.09.2007г. № 9-54	Быховский	0,15
2	"Криница совхоза "Долговский"	16.10.06г. № 22-5	Кличевский	0,01
3	"Криница колхоза им.Ленина"	16.10.06г. № 22-5		0,01
4	"Криница колхоза им.Ленина"	16.10.06г. № 22-5		0,01
5	"Криница совхоз "Кличевский"	16.10.06г. № 22-5		0,01
6	Гремячая криница	26.02.03г. №2-27		дрибинский
7	Криница д. Студенец	04.12.02 г. № 12-8	Костюковичский	0,01
8	Криница д. Тупичино	04.12.02 г. № 12-8		0,02
9	криница	22.05.02г. № 5-16	Краснопольский	0,0004
10	"Хотомле"	28.10.03г. № 10-56	Круглянский	8,4
11	"Криница"	28.10.03г. № 10-56		0,0004
12	"Криница-2"	28.10.03г. № 10-56		0,0004
13	Криница Белково	29.01.03г. № 1-45	Мстиславский	0,01
14	Кагальный колодец	29.01.03г. № 1-45		0,01
15	Святое озеро	30.10.02г. № 10-58	Хотимский	10
16	Святая криница	30.10.02г. № 10-58		0,0004
17	родники Байково	22.02.2006 №4-26	Чаусский	0,25
18	"Криница "Езерская"	09.12.03г. № 15-5	Чериковский	0,02
19	"Криница "Берзгун"	09.12.03г. № 15-5		0,02
20	"Криница "Горки"	09.12.03г. № 15-5		0,01
21	"Родник Серебрянка"	28.11.02г. № 16-76		Шкловский
ИТОГО:			21	19,1416

Всего памятников:

77

1609,4859

Заказники местного значения:

Гидрологические

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га	
1	"Романьки", "Корчевка"	24.02.2006 №4-24	Могилевский	620	
2	"Воротей"	24.02.2006 №4-24		470	
3	"Прибережье"	24.02.2006 №4-24		120	
4	Бреньковское	22.11.2006 № 23-53	Бельничский	391	
5	Заболотье	22.11.2006 № 23-53		513	
6	Калиновское	22.11.2006 № 23-53		173	
7	Мокровичско-Мощанское	22.11.2006 № 23-53		296	
8	Эсьмониский мох	22.11.2006 № 23-53		3793	
9	Ушловское	22.11.2006 № 23-53		881	
10	Ясень	22.11.2006 № 23-53		589	
11	Великое	04.06.2007г. №5-18		Бобруйский	136
12	Липняки	04.06.2007г. №5-18			379
13	Тажилевичский мох	04.06.2007г. №5-18			240
14	Дубовский каскад озер	19.12.2007г. №19-48	Быховский	191	
15	Клетное	26.09.2007г. №9-54		126	
16	Болоновка-Черногрязь	26.09.2007г. №9-54		32	

17	«Березовка»	11 января 2019 № 1-9	Глусский	373,42
18	«Болото бассейна реки Доколька»	11 января 2019 № 1-9		799,44
19	«Великий мох»	11 января 2019 № 1-9		2865,33
20	«Пойма реки Бежица»	11 января 2019 № 1-9		410,97
21	«Староречье реки Птичь»	11 января 2019 № 1-9		134,13
22	Кукшинский мох	19.11.03 № 11-16	Горецкий	108
23	Братство	28.01.04г. № 1-11	Дрибинский	78,1
24	Голомуцкое	28.01.04г. № 1-11		153
25	Белые речки	18.12.06г. № 12-35	Кировский	113
26	Любин Бор	18.12.06г. № 12-35		392

27	"Застарье"	16.10.06г. № 22-5	Кличевский	255
28	"Упухольское1"	16.09.08г. №31-38		686
29	"Песчаное"	16.10.06г. № 22-5		112
30	"Ваньковщина"	16.10.06г. № 22-5		520
31	"Вязень"	16.10.06г. № 22-5		425
32	"Христы"	16.10.06г. № 22-5		455
33	"Сосновка"	16.10.06г. № 22-5		237
34	"Большой мох"	16.10.06г. № 22-5		129
35	"Лежая-Хвощев"	16.10.06г. № 22-5		292
36	"Ореховка"	16.10.06г. № 22-5		710
37	"Дуброва"	16.10.06г. № 22-5		111
38	"Лазовица"	16.10.06г. № 22-5		329
39	"Поддубье"	16.10.06г. № 22-5		255
40	"Звонница"	16.10.06г. № 22-5		167
41	"Мокрое-1"	30.03.2011 №9-20		80
42	"Гончанское"	16.10.06г. № 22-5		929
43	"Лютино-1"	16.09.08г. №31-38		234
44	"Мокрое-2"	30.03.2011 №9-20		60
45	"Долина реки Остер"	27.12.2016 №28-27	Климовичский	3011,34
46	"Мохи"		Костюковичский	112
47	"Пойма р.Друть"	15.12.03г. № 12-18	Круглянский	349
48	"Щиток"	15.12.03г. № 12-18		2850
49	Закружье	27.09.2006 № 20-31	Мстиславский	152
50	Ширина и подьречье	27.09.2006 № 20-31		231

51	"Тагиное"	реш.от 21.09.2018 № 20-27	Осиповичский	274,8
52	"Сетище"	реш.от 21.09.2018 № 20-27		524
53	"Ляжанка"	реш.от 21.09.2018 № 20-27		398
54	Журавель	27.12.2006 №28-45	Славгородский	528
55	Лобня	30.10.02г. № 10-58	Хотимский	200
56	Озерище		Чаусский	93
57	"Бордиловское Кременец"	22.02.2006 №4-28		626
58	"Королевщина"	22.02.2006 №4-28		466
ИТОГО:		58		30178,53

Биологические

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	Ряснянский	28.01.04г. № 1-11	Дрибинский	2650
2	Домановский	28.01.04г. № 1-11		1364
3	Ерашовщина	30.10.02г. № 10-58	Хотимский	1560
4	"Заказник"	22.02.2006 №4-28	Чауский	105
5	"Чериковский"	02.02.2018 № 4-14	Чериковский	30899,81
ИТОГО:		5		36578,81

Ландшафтные

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	Луковая гора	19.04.94 № 67 -37	Бобруйский	30,5
2	Костел	28.06.96г. № 9-20	Краснопольский	4,3
ИТОГО:		2		34,8

Всего заказников : 65 66792,14

всего ООПТ местного значения : 68401,63

**ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ**

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	"Польковичская криница"	31.07.2006г. №48 Минприр.	Могилевский	1,42
2	Сосны-гиганты	26.04.2007г. №40 Минприр.	Быховский	3,3
3	Грудиновский парк	08.05.2007г. №47 Минприр.		10
4	Дендрологический парк	08.05.07г. № 47 Минпр.	Горецкий	14,5
5	Жиличский парк	28.12.04г. №112-62 Минприр.	Кировский	18
6	насаждение сосны веймутовой "Чигиринский"	05.05.07г. №41 Минприр.		3,9
7	Биордовское лесонасаждение "Участок Дубово-Грабового леса"	05.05.07г. № 41 Минпр.	Кличевский	54,1
8	Дубрава Лютня	21.05.96 г. №5/2	Мстиславский	78,4
9	"Вековой дуб Брицаловичский"	26.04.07г. № 40 Минпр.	Осиповичский	0,0016
10	"Вековой дуб Октябрьский"	26.04.07г. № 40 Минпр.		0,0016
11	"Голубая криница"	31.07.06г. №48	Славгородский	0,0314
12	"Вепринская дубрава"	05.05.07г. №41	Чериковский	15
13	"Межледниковые отложения"	31.07.06г. №48		0,15
14	Нижинский ров	31.07.06г. №48	Шкловский	7,7
ИТОГО:		14		206,50

**ЗАКАЗНИКИ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ**

№ п/п	Наименование	кем создан, номер и дата решения	район	площадь, га
1	старица	Пост. СовМина от 27.02.1997 №143	Быхов	2033
2	заозерье	Пост. СовМина от 27.12.2007 №1833	белынич	4172,1
3	острова дулебы	Пост. СовМина от 12.11.2008 №947	белынич- кличев	26600
4	Свислочно-Березинский	Пост. СовМина от 4.02.2015 №71	Осиповичский, Кировский, Кличевский	17480
5	Славгородский	Пост. СовМина от 4.11.2017 №825	Славгородский	14779,3
ИТОГО:		5		65064,4

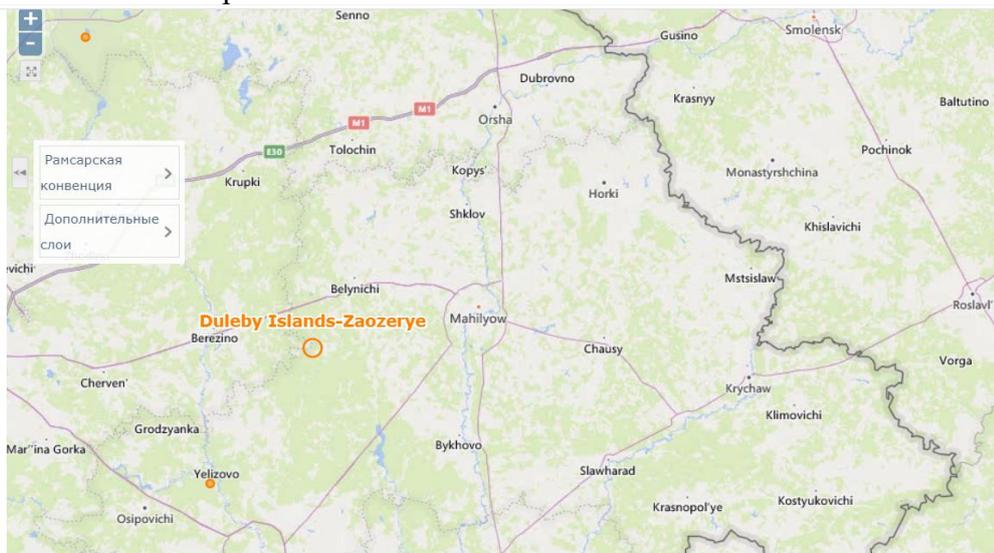
Проектные решения по прокладке трассы электроснабжения осуществляются на территории населенного пункта г.Кричев и не затрагивают ООПТ.

Рамсарские водно-болотные угодья

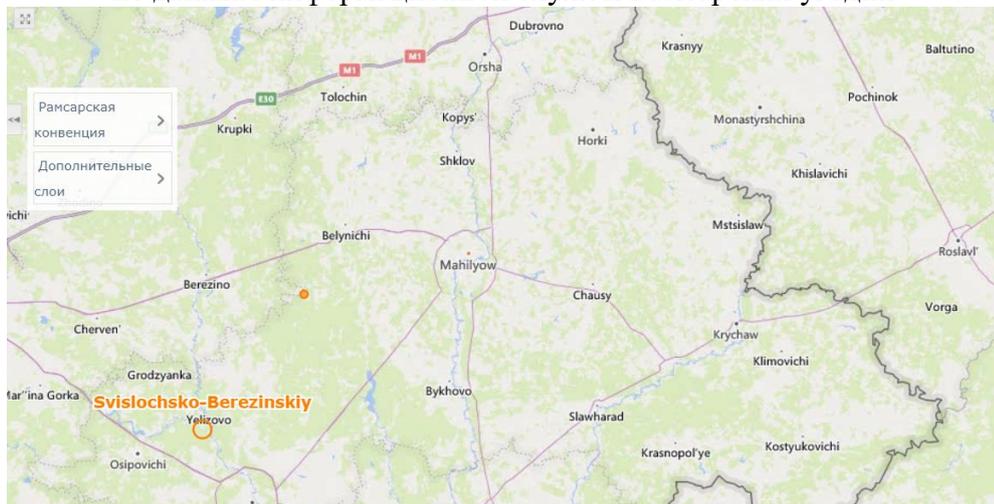
Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция), является межправительственным договором, основная миссия которого – «сохранение и разумное использование водно-болотных угодий путем национальных действий и международного сотрудничества для достижения устойчивого мирового развития». Была подписана в иранском

городе Рамсар в 1971 году. На сегодняшний день к Рамсарской конвенции присоединилось 168 стран, в том числе Республика Беларусь (в 1999 году).

Беларусь является стороной Рамсарской конвенции (Конвенции о водно-болотных угодьях) с 1999 года, когда заказник «Споровский» первым из белорусских водно-болотных угодий был включён в Рамсарский список.



Граница ближайших Рамсарских угодий Острова Дулебы – Заозерье по данным информационной службы Рамсарских угодий



Граница ближайших Рамсарских угодий Свислочско-Березинский по данным информационной службы Рамсарских угодий

Проектирование не осуществляется ни в границах ближайших Рамсарских водно-болотных угодий, ни в двухкилометровой зоне Рамсарских водно-болотных угодий.

2.2.10 Природно-ресурсный потенциал. Природопользование

Уровень загрязнения компонентов природной среды на изучаемой территории обусловлен наличием антропогенной нагрузки (создаваемой населением города, в том числе миникотельными и легковым автомобильным транспортом) на все объекты и компоненты природной среды, имеющиеся в наличии в данном регионе (прилегающие реки, озера).

Планируемая хозяйственная деятельность строительства и эксплуатации участка линии электропередач 0,4кВ относится к инженерному обеспечению жилой зоны, что не противоречит существующему сложившемуся профилю природопользования в данных районах.

Планируемый объект не предполагает масштабных, в дополнение к имеющимся, как качественных, так и количественных изменений в использовании природно-ресурсного потенциала района размещения объекта и сопредельных территорий.

2.3 Социально-экономические условия в регионе

Непосредственно проектные работы, заявленные на ОВОС, выполняются в г.Кричев.

Промышленность

За январь-сентябрь 2020года промышленными организациями района произведено

промышленной продукции в фактических отпускных ценах на сумму 185,3 млн. рублей, или 112,3% к январю-сентябрю 2019 года.

Индекс физического объема производства промышленной продукции по установленному набору товаров-представителей за январь-сентябрь 2020 года составил 104,5% к январю-сентябрю 2019 года, в том числе по предприятиям: ОАО «Кричевцементношифер» — 105,1%, ООО «КМБ-Восток» — 113,8%.

За январь-сентябрь 2020 года по отношению к уровню аналогичного периода 2019 года увеличены объемы производства: цемента (темп роста — 102,2%), шифера (темп роста — 113,8%), растворов и смесей строительных (темп роста — в 9,2 раза), окон и дверей деревянных (темп роста — 150,0%).

Организациями, подчиненными республиканским органам государственного управления, сформировано 28,3% запасов района.

По итогам работы за январь-сентябрь 2020 года уровень использования производственных мощностей по производству цемента составил 100,4%, хлебобулочных изделий — 52,9%, конструкций и изделий сборных железобетонных — 26,5%, бетона товарного — 6,7%.

Основу экономического потенциала района составляет промышленный сектор экономики, который представлен следующими предприятиями:

- ОАО «Кричевцементношифер»
- Производство резиновых изделий ОАО «Белшина»
- ОАО «Кричевский завод железобетонных изделий»
- Кричевский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай»
- СООО «ЦСП БЗС»

Сельское хозяйство

По итогам работы за январь-сентябрь 2020 г. темп роста валовой продукции в сопоставимых ценах 2019 года в сельскохозяйственных организациях Кричевского района составил 104,6%.

Производство молока за январь-сентябрь 2020 года составило 9738,2 т или 103,3% к уровню прошлого года (плюс 315,6 т).

Удой молока на одну фуражную корову по району за январь-сентябрь 2020 года составил 2310 кг или 105,1% к соответствующему периоду прошлого года.

По всем каналам сбыта за январь-сентябрь 2020 г. реализовано 8307,7 т молока, что составляет 105,5% к уровню соответствующего периода прошлого года.

Сельскохозяйственными организациями района за 9 месяцев текущего года произведено (выращено) 1028,1 т скота в живом весе.

Получено приплода телят за январь-сентябрь 2020 года 3252 головы, что составляет 108,7% к уровню 2019 года (плюс 261 голова).

В сельскохозяйственных организациях Кричевского района в 2020 году произведено зерновых и зернобобовых культур (с гречихой) в амбарном весе 31094,0 т (101,8% к 2019 г.) при урожайности 31,7 ц/га (2019 год — 27,0 ц/га).

Собрано 2988 т (в 3,26 раза более 2019 г.) маслосемян рапса в амбарном весе при урожайности 16,6 ц/га (2019 г. — 13,5 ц/га).

Наименование хозяйства
ОАО «Кричеврайагропромтехснаб»
КСУП «Бель»
КСУП «Малятичи-АГРО»
СПК «Колхоз имени Суворова»
КСУП «Доброполье»

Строительство

За 2020 год ввод общей площади жилых домов по Кричевскому району составил 10280 м.кв. Из них многоквартирные жилые дома — 7900 м.кв., индивидуальные застройщики — 2380 м.кв., в том числе:

— «80-квартирный жилой дом № 43 по ул. Микрорайон Комсомольский в г. Кричеве» I-ая очередь строительства (по Указу Президента Республики Беларусь от 4 июля 2017 г. № 240 «О государственной поддержке граждан при строительстве (реконструкции) жилых помещений») и «80-квартирный жилой дом № 43 по ул. Микрорайон Комсомольский в г. Кричеве» II-ая очередь строительства (40 квартир) (арендное жильё);
 — «60-квартирный жилой дом № 44 по ул. Микрорайон Комсомольский в г. Кричеве» (42 квартиры — по Указу Президента Республики Беларусь от 4 июля 2017 г. № 240 «О государственной поддержке граждан при строительстве (реконструкции) жилых помещений», 18 квартир — арендное жильё).

В декабре 2020 года начато строительство объекта «40-квартирный жилой дом № 37 по ул. Щорса в г. Кричеве» (30 квартир — по Указу Президента Республики Беларусь от 4 июля 2017 г. № 240 «О государственной поддержке граждан при строительстве (реконструкции) жилых помещений», 10 квартир — арендное жильё).

В настоящее время в районе имеется 4 транспортные организации, осуществляющие грузовые и пассажироперевозки: Кричевский филиал Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс», ЧТУП «ЧМВ», Станция Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги», локомотивное депо Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги».

Пассажирские автобусные перевозки осуществляют Кричевский филиал Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс» и 28 индивидуальных предпринимателей.

В настоящее время автомобильная маршрутная сеть района охватывает 100 процентов центральных усадеб сельскохозяйственных организаций, сельсоветов и населенных пунктов с количеством дворов свыше 10-ти, что полностью соответствует системе государственных стандартов в области пассажирских перевозок.

Для обслуживания населения города и района Кричевским филиалом Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс» организовано 10 городских, 11 пригородных, 3 междугородних и 1 международный маршруты.

За 9 месяцев 2020 года Кричевским филиалом Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс» перевезено 1208,3 тыс. пассажиров или 81,3 % к уровню прошлого года, пассажирооборот выполнен в объеме 11484,0 тыс. пасс./км или 67,9 % к соответствующему периоду прошлого года.

6 августа 2018 г. принято решение Кричевского районного исполнительного комитета № 19-30 «Об определении оператора городских, пригородных и междугородних внутриобластных автомобильных перевозок пассажиров в регулярном сообщении на территории Кричевского района», где единым оператором на территории Кричевского района определено ОАО «АТЭК-Могилев».

11 августа 2018 г. между Кричевским райисполкомом и ОАО «АТЭК-Могилев» заключен договор об оказании услуг оператора автомобильных перевозок пассажиров.

Вышеуказанные нормативные акты прошли юридическую экспертизу и регулируют вопросы, касающиеся организации автомобильных перевозок пассажиров на территории Кричевского района в соответствии с решением Могилевского облисполкома, а также служат пониманию создания «единого» оператора автомобильных перевозок пассажиров на территории Могилевской области.

В настоящее время договор об оказании услуг оператора автомобильных перевозок пассажиров заключил ОАО «Кричевский рынок» и 100% индивидуальных предпринимателей, работающих в этой сфере.

Торговля

По итогам работы за январь-сентябрь 2020 года розничный товарооборот в действующих ценах составил 93,5 млн. руб. или 103,1% при задании на 9 месяцев 2020 года 103,0% к соответствующему периоду прошлого года. Розничный товарооборот торговли через все каналы реализации на душу населения по району за январь-сентябрь 2020 года составил 3005,5 руб. — второе место среди районов (область без г. Могилева и г. Бобруйска — 2542,2 руб.).

За январь-сентябрь 2020 года удельный вес непродовольственной группы товаров в товарообороте района составил 31,5%, продовольственной — 68,5%.

Удельный вес товаров отечественного производства в розничном товарообороте за январь-

сентябрь 2020 г. составил 71,8%.
 За 9 месяцев 2020 года введено в эксплуатацию 1231,6 кв. м торговых площадей, прирост торговых площадей по району составил 111,4 кв. м. Открыто одиннадцать объектов торговли: ИП Гаврилова И.П. по ул. Мстиславское шоссе, ИП Качанов В.В. по ул. Тимирязева, ООО «ФиксМаркет» по ул. Ленинская, ЧТУП «ШарханОтта» по ул. Парковая, ООО «ФиксПрайсЗапад» по ул. Комсомольская, ООО «Самуни-торг» по ул. Микрорайон Комсомольский, ЗАО «Агрокомбиат «Заря» по ул. Микрорайон Комсомольский, ИП Кодунова Е.Ю. по ул. Микрорайон Сож, ТУП «Сож Инвест» по ул. Ленинская, а также 2 магазина «Мясная лавка» УТП «Торговый дом ЗАО «Витебсагропродукт» по ул. Советская и ул. Тимирязева с реализацией продукции отечественного производства.

По состоянию на 01.07.2020 показатель государственного социального стандарта по обеспеченности населения торговыми площадями составляет 787,15 кв. метров на 1 тыс. жителей при нормативе 600 кв.м., показатель обеспеченности населения посадочными местами в общедоступных объектах общественного питания на 1 тыс. жителей составляет 37,3 при нормативе не менее 22 мест.

Образование

Учреждения дошкольного образования

Учреждение образования	Ф.И.О. заведующего	Номер телефона, электронный адрес	Адрес учреждения
ГУО «Ясли – сад № 1 г. Кричева»	Нестеренко Наталья Викторовна	8 (02241) 54-453 sad1@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Тимирязева, 13а
ГУО «Ясли – сад № 2 г. Кричева»	Колбасова Анна Михайловна	8 (02241) 54-434 sad2@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Заслонова, 7а
ГУО «Ясли – сад № 3 г. Кричева»	Жлоба Наталья Анатольевна	8 (02241) 34-363 sad3@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Комсомольская, 86а
ГУО «Ясли – сад № 4 г. Кричева»	Шамрина Лилия Александровна	8 (02241) 34-913 sad4@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. К. Маркса, 19а
ГУО «Ясли – сад № 5 г. Кричева»	Шевелёва Ольга Павловна	8 (02241) 64-463 sad5@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Микрорайон Сож, д. 25
ГУО «Ясли – сад № 7 г. Кричева»	Иванькова Валентина Леонидовна	8(02241) 34-364 sad7@krichev.edu.by	г. Кричев, м-н Сож, 6а
ГУО «Ясли – сад № 9 г. Кричева»	Готовчик Наталья Владимировна	8 (02241) 34-863 sad9@krichev.edu.by	г. Кричев, м-н Сож, 7а
ГУО «Ясли – сад № 10 г. Кричева»	Богачёва Наталья Петровна	8 (02241) 54-515 sad10@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Гагарина, 5
ГУО «Ясли – сад № 11 г. Кричева»	Курочкина Анна Владимировна	8 (02241)60-096 sad11@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Артиллерийская, 8
ГУО «Ясли – сад № 13 г. Кричева»	Швархалева Ирина Сергеевна	8 (02241) 54-738 sad13@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Космонавтов, 9
ГУО «Ясли – сад № 19 г. Кричева»	Максимова Елена Вячеславовна	8 (02241) 64-303 sad19@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Микрорайон Комсомольский, 14а

Учреждения общего среднего образования

Учреждение образования	Ф.И.О. директора	Телефон	Электронный ресурс (адрес сайта, e-mail)	Адрес учреждения
ГУО «Средняя школа № 1 г. Кричева»	Журовская Татьяна Алексеевна	8 (02241) 26-400	http://sch1.krichev.edu.by/ sch1@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Супрунова, 7
ГУО «Средняя школа № 3 г. Кричева»	Савченко Светлана Борисовна	8 (02241) 26-501	http://sch3.krichev.edu.by/ sch3@krichev.edu.by	г. Кричев, мр-н Сож, 26а
ГУО «Средняя школа № 5 г. Кричева»	Познякова Нина Александровна	8 (02241) 26-463	http://sch5.krichev.edu.by/ sch5@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Гагарина, 5
ГУО «Средняя школа № 7 г. Кричева»	Марусев Михаил Афанасьевич	8 (02241) 26-503	http://sch7.krichev.edu.by/ sch7@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Тимирязева, 17
ГУО «Средняя школа № 8 г. Кричева»	Панталева Галина Олеговна	8 (02241) 23-872	http://sch8.krichev.edu.by/ sch8@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Микрорайон Комсомольский, 26

Учреждение дополнительного образования детей и молодёжи

Учреждение образования	Ф.И.О. директора	Телефон	Электронный ресурс (адрес сайта, e-mail)	Адрес учреждения
ГУО «Центр творчества детей и молодёжи «Крэчут» г. Кричева»	Евдокименко Юрий Николаевич	8 (02241) 20-128	http://krechut.krichev.edu.by/ kkrechut@krichev.edu.by	г. Кричев, м-н Сож, 18
ГУО «Кричевский районный центр туризма, краеведения и экскурсий детей и молодёжи»	Студнева Наталья Васильевна	8 (02241) 64-990	http://turizm.krichev.edu.by/ turizm@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Ленинская, 54

Учреждения специального образования

Учреждение образования	Ф.И.О. руководителя, заместителей	Телефон	Электронный ресурс (адрес сайта, e-mail)	Адрес учреждения
ГУО «Кричевский районный социально-педагогический центр»	Новикова Ольга Михайловна	8 (02241) 21-564	Страница на сайте ОпО spc@krichev.edu.by	г. Кричев, ул. Ленинская, 54
ГУО «Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации г. Кричева»	Мамусева Юлия Викторовна	8 (02241) 23-587	Страница на сайте ОпО ckro@krichev.edu.by	г. Кричев, м-н Сож, 22а

Здравоохранение

В лечебно-профилактических учреждениях Кричевщины трудятся 87 врачей и 398 средних медработников.

Квалифицированная и специализированная помощь оказывается по 24 врачебным специальностям. В районе также функционируют 6 аптек и сеть аптечных киосков.

Постоянно проводится работа по улучшению материально-технической базы лечебных учреждений; уделяется особое внимание современным диагностическими и лечебными аппаратами.

Культура

Сеть учреждений культуры

ГУК «Централизованная клубная система Кричевского района»:

клубных учреждений — 10

в том числе: автоклуб — 1

ГУК «Библиотечная сеть Кричевского района»

библиотек — 16

из них: 4 в городе, 12 на селе

библиотеки — клубы — 4

библиотека-музей — 1

библиобус — 1

ГУО «Детская школа искусств» с 2-мя филиалами

ГУК «Исторический музей г. Кричева» — 1

Ведомственные клубы — 1

Районный центр культуры является координационным центром при проведении широкомасштабных театрализованных мероприятий, проводимых в городе Кричеве, а также фольклорно-обрядовых программ, посвященных праздникам белорусского народного календаря. Районный центр культуры осуществляет концертное обслуживание филармонических площадок агрогородков «Бель», «Молятичи», «Ботвиновка», «Костюшковичи», «Красная Буда».

14 коллективов в районе имеют звание «Народный», «Образцовый»:

1. Народный ансамбль народной песни и танца «Вітанне» Кричевского районного центра культуры
2. Народный хор ветеранов труда Кричевского районного центра культуры
3. Детская народная студия ДПИ «Свистулька» Кричевского районного центра культуры
4. Народный коллектив Кричевской народной ИЗО-студии Кричевского районного центра культуры
5. Образцовый ансамбль народной песни «Ващилки» ГУО «Детская школа искусств г.Кричева
6. Народный ансамбль народных инструментов «Спадчына» ГУО «Детская школа искусств г.Кричева»
7. Народный ансамбль цимбалистов «Славяночка» ГУО «Детская школа искусств г.Кричева»
8. Народный ансамбль народной музыки, песни и танца «Чабарок» (Могилевский центр культуры и досуга, сектор Кричев Могилевского отделения белорусской железной дороги)
9. Народная вокально-эстрадная группа «Белые крылы» Кричевского районного центра культуры
10. Народный ансамбль белорусской песни и музыки «Крэчуты» Кричевского районного центра культуры
11. Образцовый хореографический ансамбль «Мечта» ГУО «Детская школа искусств г.Кричева»
12. Детская эстрадная студия «Мозаика» ГУО Центр творчества детей и молодежи «Крэчут»
13. Народный оркестр духовых инструментов Кричевского районного центра культуры
14. Народная студия декоративно-прикладного искусства «Доброць» Кричевского районного центра культуры
15. Образцовый хореографический ансамбль «El Gato» ГУО «Детская школа искусств г.Кричева»

Памятники историко-культурного наследия Кричевского района

На территории г. Кричева и Кричевского района находится **7 памятников** историко-культурного наследия, включенных в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. №578 «Аб статусе гісторыка-культурных каштоўнасцей».

1 Бывший Дворец Потемкина (г. Кричев, ул. Ленинская, 59) 2-я категория ценности



Дворец князя Потемкина в Кричеве – памятник архитектуры (18 в.) в стиле русского классицизма с позднейшими напластованиями элементов псевдоготики.

В 1772 году состоялся первый раздел Речи Посполитой, в результате которого Кричевское староство вошло в состав Российской империи. Некоторые польские шляхтичи отказались присягнуть на верность Екатерине II, за что лишались своего имущества. Это произошло и с прежним владельцем Кричевского староства – Ежи Мнишеком. В 1775 году староство вошло во владения Российской империи. Нужна была сильная рука, чтобы держать новые территории под контролем и Екатерина II придумала, как решить проблему, начав раздавать города, поселки, области тем, кто отличился в недавней Крымской войне. Так 11 января 1776 года Кричевское староство с населением 14274 крепостных душ получил фаворит Екатерины II – генерал-аншеф светлейший князь Г.А. Потемкин-Таврический.



Потемкин быстро оценил выгоду такого подарка, т.к. река Сож, протекающая через Кричев была судоходной, то здесь можно было организовать различные производства. Для того чтобы Потемкину в Кричеве было удобно находиться, в городе начали возводить прекрасный дворец. Строительство велось с 1778-1787 гг. Проект выполнил архитектор Иван Егорович Старов (автор Таврического дворца в Санкт-Петербурге). С высоты птичьего полета здание имеет вид букв «П» и «Е» (инициалы графа и императрицы). Работами по строительству дворца руководил полковник Нефедьев. Рядом с дворцом был разбит парк (сейчас есть лишь отдельные деревья). Архитектуру парка придумывал знаменитый садовник Уильям Гульд, которого пригласил Потемкин.

В 1787 году Потемкин продал Кричевское староство с дворцом за 900 тысяч польских злотых Яну Голыньскому. Род Голыньских владел староством 130 лет до 1917 года.



В 1849 году внук Яна Голынского – Стефан решил обновить свою резиденцию в неоготическом стиле, в соответствии с архитектурной модой того времени. Для этих целей он пригласил архитектора Бернара Симона – швейцарца по происхождению, окончившего Императорскую Академию художеств в Санкт-Петербурге.

Таким образом, с главного фасада исчезает классический декор оконных обрамлений, над окнами второго этажа появляются неоготические стрельчатые сандрики (ныне не сохранившиеся). Наибольшие изменения коснулись входа во дворец (первоначально центральный вход украшал 4-х колонный портик с балконом): появляется неоготический ризалит с гранеными пилонами, угловые пилоны украшены зубцами и напоминают башни. Позже построены въездные каменные ворота-брама в виде четырех египетских пирамид.

В 1898 году дворец пострадал от пожара. Попытки Стефана Голынского, последнего владельца Кричева, привести имение в надлежащий вид, были прерваны Первой мировой войной (1914г.) и Октябрьской революцией 1917 года в России.

Летом 1918 года уроженка города Черикова – Евдокия Гордеева, организовала ремонт за свои средства заброшенного здания дворца. 11 сентября 1918 года ею открыта частная гимназия имени Гордеевой. В январе 1919 года гимназия реорганизована в третью Кричевскую трудовую школу 2-ой степени. Первый директор – Галковский, впоследствии ставший профессором математики в Московском государственном университете. Сначала школа носила имя А.П. Чехова, а с 1924 года – имя В.И. Ленина. С 1932-1941гг. – в здании дворца параллельно размещался дошкольный педагогический техникум.

В 1941 году – началась Великая Отечественная война, и школа прервала свою работу, так как в здании разместились службы гитлеровских оккупантов. В 1943 году после освобождения Кричева от гитлеровцев, школа и педтехникум возобновили свою работу. В 1959 году школа переехала в новое здание.

С 1960 года – в здании дворца разместились школа-интернат. В сентябре 1961 года рядом с дворцом построен учебный корпус, который соединялся с дворцом переходом-галереей.

В начале 1980-х годов дворец находился в плачевном состоянии. 3 июня 1988 года были начаты работы по реконструкции, но из-за материальных проблем объект был законсервирован.

В 2003 году дворец Потемкина был внесен в Государственный список историко-культурных ценностей Беларуси. Была возобновлена его реставрация, которая успешно закончилась в 2008 году.

16 февраля 2008 года состоялось торжественное открытие дворца.

Сейчас дворец Потемкина – главная достопримечательность Кричева. На первом этаже дворца располагается ЗАГС, где в овальном зале проходят торжественные церемонии. Остальные помещения занимает ГУК «Исторический музей г. Кричева».

2. Здание бывшей почтовой станции, построенное в середине XIX в. (г. Кричев, ул. Ленинская, 76) 3-я категория ценности.
3. Братские могилы 1941, 1943 гг. (г. Кричев, ул. Набережная) 3-я категория ценности.
4. Николаевская церковь, построенная в конце XIX – начале XX вв. (г. Кричев, ул. Сожевая, 45), 3-я категория ценности.
5. Братская могила 1941-1943 гг. (г. Кричев, сквер им. 60-летия Октября), 3-я категория ценности.
6. Городище «Городец», 3-я категория ценности.
Расположено: г. Кричев, ул. Комсомольская, на левом берегу реки Кричевки, 0,5 км. выше устья реки Кричевки, 20 метров на запад от ул. Ленинской, 06 км. от автодороги Р-43 «Граница Российской Федерации (Звенчатка)—Кричев—Бобруйск-Ивацевичи (от автомобильной дороги Р-2/Е-85)
7. Городище «Замковая гора», 3-я категория ценности.
Расположено: г. Кричев ул. Сожевая, на правом берегу р. Сож, 60 м. от р. Сож, 0,2 км. на северо-запад от устья ручья Ставок, 0,8 км. на юг от городища «Городец».

Проектируемая трасса 0,4 кВ не прокладывается непосредственно на объекте недвижимой историко-культурной ценности, какое-либо воздействие непосредственно на Бывший Дворец Потемкина проектом не предусматривается.

Проектирование ведется в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина).

3. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на компоненты природной среды

3.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферу планируемого объекта будет проходить на стадии строительства объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- строительная техника, автомобильный транспорт, используемые в процессе производства строительно-монтажных работ.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух при проведении строительных работ на основании типовых технологий являются: летучие органические соединения, пыль неорганическая, твердые частицы суммарно, сварочные аэрозоли, углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C₁-C₁₀, углеводороды предельные C₁₁-C₁₉.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным, непостоянным, расчет выбросов не производится.

Постоянные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не проектируются.

Анализ воздействия по приземным концентрациям. Зона воздействия

В процессе эксплуатации электрических сетей 0,4 кВ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух не предусматриваются. Расчет приземных концентраций и определение зоны воздействия не выполнялись.

Определение размеров санитарно – защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» п 15.2. - в целях защиты населения от воздействия электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц, создаваемых ВЛЭП, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не должна превышать 1 кВ/м, а напряженность магнитного поля не должна превышать 8 А/м. Для ВЛЭП, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛЭП с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического и магнитного полей тока промышленной частоты 50 Гц по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛЭП:

- 20 м – для ВЛЭП с напряжением 330 кВ;
- 30 м – для ВЛЭП с напряжением 500 кВ;
- 40 м – для ВЛЭП с напряжением 750 кВ;
- 55 м – для ВЛЭП с напряжением 1150 кВ.

Данный основной санитарный документ не регламентирует санитарный разрыв для линии электропередач с напряжением 0,4 кВ.

Согласно Правилам устройства электроустановок:

п.2.4.56. Расстояние от проводов ВЛ в населенной и ненаселенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6 м.

п.2.4.57. Расстояние по горизонтали от СИП при наибольшем их отклонении до элементов зданий и сооружений должно быть не менее:

- 1,0 м — до балконов, террас и окон;
- 0,2 м — до глухих стен зданий, сооружений.

п.2.4.58. Расстояние по горизонтали от проводов ВЛ при наибольшем их отклонении до зданий и сооружений должно быть не менее:

- 1,5 м — до балконов, террас и окон;
- 1,0 м — до глухих стен.

Данные расстояния при проектировании на территории населенного пункта г.Кричев учтены и выдержаны.

3.2 Воздействие на подземные воды

Проектными решениями по объекту «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования сточных вод. Образование производственных и ливневых сточных вод в период строительства, а также в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

3.3 Воздействие на поверхностные воды

Проектными решениями по объекту «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования сточных вод. Образование производственных и ливневых сточных вод в период строительства, а также в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

3.4 Воздействие на геологическое строение и рельеф, почвы и земельные ресурсы

Воздействия на почвы и земельные ресурсы при реализации проектного решения будут оказываться при производстве строительных работ.

Порядок обращения с плодородным слоем грунта:

Под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев.

План организации рельефа выполнен в соответствии с высотным положением существующей благоустроенной территории населенного пункта и существующих зданий и сооружений, а также на основании задания заказчика, с учетом максимального приближения к существующему рельефу.

Воздействие на геологическое строение и рельеф, дополнительно к имеющемуся, не является значительным и находится в пределах, обусловленных вертикальной планировкой территории строительства.

Работы на глубину свыше 5 м не предусмотрены, горный отвод не требуется.

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека.

Значительная часть промышленных выбросов непосредственно из воздуха, с растений или окружающих предметов попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести. В условиях непрерывного загрязнения в вегетативной массе растений в фазе их созревания сохраняется 2-10 % атмосферных примесей, поступивших на поверхность растительного покрова за вегетационный период; все остальное попадает в почву.

Промышленные загрязнения оказывают заметное влияние на состав почв, создают неблагоприятные условия для развития естественных почвенных процессов, в том числе процессов трансформации и миграции органического вещества. Почва обладает определенной буферностью к изменениям поступления веществ из атмосферы, способностью к самоочищению от загрязняющих веществ. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются: высокая относительная влажность воздуха; температурная инверсия; штиль; сплошная облачность; туман; морозящий обложной дождь. При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани. Кроме промышленных выбросов в атмосферу, отрицательно сказываются на состоянии почвы и механические нарушения почвенного покрова: снятие плодородного слоя, расчистка территории от растительности, что в свою очередь нарушает экологическое равновесие почвенной системы.

Негативное влияние на почвы оказывают загрязненные нефтепродуктами дождевые и талые воды, а также, нарушение правил сбора и утилизации промышленных отходов.

Анализируя основные решения проектные решения можно сделать следующее заключение:

- после проведения строительных работ, нарушенные земли максимально восстанавливаются;

- под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев;

- после окончания строительно-монтажных работ земли, отводимые во временное пользование, рекультивируются и возвращаются землепользователям, в последующем по завершению СМР Филиалом «Климовичские электрические сети» будет оформлен акт в постоянное пользование под новые проектируемые опоры с передачей земли под опоры Филиалу «Климовичские электрические сети»;

- при строительстве будут применяться методы работ, исключая ухудшение свойств грунтов неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории.

3.5 Воздействие на растительный мир

Воздействия на растительный мир при реализации проектного решения будут оказываться при производстве строительных работ.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, непосредственно на трассе линии электропередачи не выявлены.

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м ²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
1	Иной травяной покров	-	5,04 56 шт x 0,3x0,3	2,97 м ² в местах демонт. опор (33 шт x 0,3x0,3) + 27,95 бел.руб.	В местах проектируемых опор
2	Иной травяной покров	-	95	95 м ² - газон обыкновенный	В местах проектируемых кабельных линий (восстанавливается в полном объеме)

Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м² x 0,25 базовых за м² x 27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) x 2 (на территории, подлежащей спец охране) x 1 (собственные средства) x 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел.руб.

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Газон обыкновенный (снятие с последующим восстановлением, высев семян трав) по сети кабельной канализации	-	95	м ² (см. прим. 2) толщ. раст. грунта 0,15 м
2	Газон обыкновенный (высев семян трав) на месте демонтируемых опор	-	2,97	м ² (см. прим. 2)

- +
- Озеленение в натуре выполнять после окончания всех видов дорожно-строительных работ, очистки территории от мусора.
 - Норма высева семян трав 105 кг на 1 га. Состав травосмеси для устройства газона обыкновенного: мятник луговой - 30%, райграс пастбищный - 30%, овсяница красная - 40%.

Помимо иного травяного покрова, иные объекты растительного мира удалению не подлежат.

Косвенное воздействие будет оказано выбросами загрязняющих веществ от строительной техники.

Критериями оценки устойчивости растительного мира и ландшафтов в целом к техногенным воздействиям через воздушный бассейн служат следующие показатели:

- аккумуляция загрязняющих примесей (характеристики инверсий, штилей, туманов);
- разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от общей и ультрафиолетовой радиации, температурного режима, числа дней с грозами;
- вынос загрязняющих веществ (ветровой режим), отсутствие застойных зон, обусловленных рельефом или многоэтажной застройкой;
- степень разбавления и окисления загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода зеленым покровом в зависимости от % относительной лесистости.

Выбросы от автомобильного транспорта вызывают нарушение регуляторных функций биомембран, разрушение пигментов и подавление их синтеза, инактивацию ряда важнейших ферментов из-за распада белков, активацию окислительных ферментов, подавление фотосинтеза, нарушение синтеза полимерных углеводов, белков, липидов, изменение соотношения форм воды в клетке. Это ведет к сокращению прироста, усилению процессов старения у многолетних и древесных растений. Степень повреждения зависит как от концентрации загрязнения, так и от продолжительности его воздействия.

Наибольшее значение имеет величина максимальной концентрации загрязнений, воздействовавшей на растение. Эффект продолжительных воздействий выражен менее сильно, чем эффект максимальных пиковых концентраций, даже если такие концентрации поддерживаются в атмосфере только в течение короткого времени (порядка 1 часа). Большое значение имеет также частота воздействий пиковых концентраций загрязнений.

Справочно.

Хроническое физиологическое нарушение деятельности растений может возникать при неоднократном воздействии диоксида азота в концентрации $0,25 \text{ млн}^{-1}$ в течение 1 часа, появление видимых симптомов, в этом случае, маловероятно. При концентрациях 1 млн^{-1} , как правило, появляются первичные симптомы избытка в атмосфере окислов азота – тускло-зеленые водянистые пятна на листьях растений. Повреждение наиболее чувствительных видов растений могут вызвать концентрации диоксида серы и диоксида азота равные $0,75 \text{ млн}^{-1}$ при совместном воздействии. Вблизи крупных промышленных предприятий в ассимиляционных органах растений увеличивается содержание питательных элементов и некоторых микроэлементов.

В таблице приведены допустимые нормы содержания в воздухе диоксидов азота и серы в выбросах котельной для различных растений.

Чувствительность растений	Средняя за 30 минут концентрация при разовом воздействии, $\text{мг}/\text{м}^3$		Средняя за период роста растений концентрация (7 месяцев вегетации), $\text{мг}/\text{м}^3$	
	NO_2	SO_2	NO_2	SO_2
Очень чувствительные	-	0,25	-	0,05
Чувствительные	6,0	0,40	0,35	0,08
Устойчивые	-	0,60	-	0,12

При одинаковых экологических условиях под влиянием идентичных загрязнителей каждому виду растений свойственна своя степень устойчивости к воздействию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Строительные работы характеризуются кратковременным воздействием на объекты растительного мира. Воздействие длительного характера на растительный мир при реализации проектного решения будет не оказываться при отсутствии проектируемых источников выбросов.

3.6 Воздействие на животный мир

Животные испытывают прямое воздействие техногенных и антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животных связано с непосредственным изъятием особей, токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов.

Непосредственно в зоне прокладки трассы электроснабжения отмечены животные лугов и населенных пунктов – мыши-полевки, кроты и многочисленные птицы: жаворонки, кулики, куропатки, луговые коньки, чайки-черноголовки, галки, грачи, серые вороны, сороки, воробьи,

синицы, ласточки, совы. При проектировании на территории населенного пункта, диких животных на рассматриваемом участке не выявлено.

Проектными решениями не предусмотрено прямое изъятие и перемещение особей.

Воздействие загрязнений, обусловленных работой строительного объекта и качественными характеристиками применяемых сложнхимических материалов, на животных можно оценить исходя из применимости ПДК населенных мест. Результатами длительной работы гигиенистов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стала разработка ПДК для человека, определенные на базе эксперимента над животными. Если придерживаться научной объективности, действующие у нас и во всем мире ПДК являются пороговым уровнем биологической безопасности животных, экстраполированным на человека. Речь идет о резорбтивных реакциях организма и соответствующих им среднесуточных ПДК, т.е. реакциях, контролирующих здоровье любого живого организма.

Применительно к рассматриваемому объекту, среднегодовые концентрации стандартного перечня фоновых загрязняющих веществ (фоновые концентрации) в воздухе г.Кричев и района размещения проектируемого объекта ниже установленных пороговых величин, что свидетельствует о безопасности загрязнения для животного мира исследуемого района по данным (фоновым) видам загрязнений.

Проектируемые технологические выбросы и долгосрочное воздействие загрязняющих веществ проектом не предусматривается.

При строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники. Данное воздействие будет носить временный непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия.

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, шума, вибрации, источники инфразвука и ультразвука.

Одним из факторов, который может оказывать потенциально негативное воздействие на состояние окружающей среды и животных при проектировании трассы электроснабжения является воздействие электромагнитных волн. При эксплуатации электроэнергетических установок – открытых распределительных устройств и воздушных ЛЭП напряжением выше 330 кВ – в пространстве вокруг токоведущих частей работающих электроустановок возникает мощное электромагнитное поле, влияющее на здоровье живых организмов. В электроустановках напряжением ниже 330 кВ появляются менее интенсивные электромагнитные поля, не оказывающие отрицательного влияния на биологические объекты.

На основании проектных данных установлено, что на территории проектируемой линии 0,4 кВ отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше) и негативное воздействие по данному фактору оказываться не будет.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по реконструкции объекта в особый сезон: с октября по март.

Проведение работ после сентября обеспечит минимальное вредное воздействие на кладки и выводковые местообитания насекомых, птиц и млекопитающих, обитающих в зоне прямого уничтожения. К этому сроку заканчивается период размножения позвоночных животных. Значительная часть беспозвоночных мигрирует в места зимней спячки или погибает по естественным причинам. Это мероприятие особенно актуально для земноводных и пресмыкающихся. Данное мероприятие позволит существенно снизить фактор беспокойства, прежде всего, в отношении подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих.

Существенный положительный эффект ожидается в связи с использованием на опорах не открытых, а изолированных проводов. Что существенно снизит риск поражения птиц электротоком. Планируемая деятельность частично окажет положительный эффект на животный мир в зоне реализации объекта, т.к. планируется частичный демонтаж сетей с неизолированными проводами.

Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет

отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

В целом, при отсутствии значительных источников негативного воздействия на животных, компенсационные выплаты не рассчитывались.

3.7 Воздействие на природные комплексы, природные объекты

Трасса планируемой прокладки линии электропередач расположена в типичных биотопах на землях населенных пунктов.

Трасса 0,4 кВ не проходит непосредственно по территории, определенной в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г.Рамсаре 2 февраля 1971 года непосредственно, не расположена в ее двухкилометровой зоне.

Проектируемая трасса 0,4 кВ попадает в водоохранную зону реки Сож, размещение проектируемого объекта 0,4 кВ не противоречит режиму использования водоохранной зоны реки Сож.

Проектные решения по прокладке трассы электроснабжения осуществляются на территории населенного пункта г.Кричев и не затрагивают ООПТ.

В соответствии с информацией, предоставленной Кричевской районской инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды, в месте расположения проектируемого объекта, а также на прилегающих к участку строительства территориях отсутствуют дикорастущие растения и животные, включенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Места обитания и места произрастания видов грибов, растений и животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в ходе планируемой деятельности не будут изменены.

В пределах земельных участков, испрашиваемых Филиалом «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» для строительства заявленными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Воздействие на растительный мир: Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м² х 0,25 базовых за м² х 27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х 2 (на территории, подлежащей спец охране) х 1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

Воздействие на животных: Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

3.8 Воздействие физических факторов

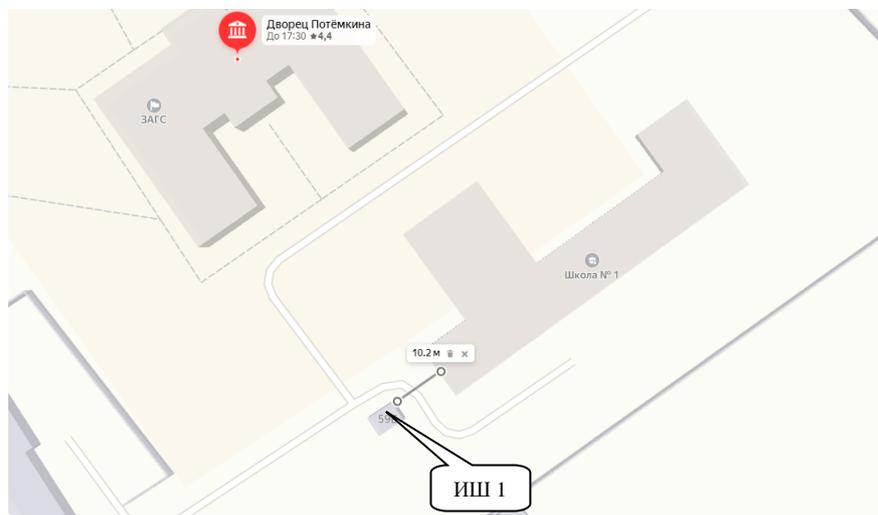
Источниками возможного физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта являются:

- при строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники. Данное воздействие будет носить временный непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия.

Существующая ТП 4007

Проектом предусмотрена замена трансформатора в существующей ТП-4007 на ТМГ33 400кВА/6/0,4кВ, замена вводного прибора в РУ-0,4кВ на рубильник 630А, автоматический выключатель 630А и трансформаторов тока 600/5

Расположение рассматриваемой ТП 4007 – см ниже – северо-восточнее от ТП расположено здание школы №1



Расчет-обоснование возможности размещения существующей ТП с учетом замены трансформатора с точки зрения шумового воздействия

Подраздел выполнен на основании:

- Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115, СНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- СН 2.04.01-2020 «Защита от шума»;

Целью данного подраздела является подтверждение возможности размещения ТП 4007 с точки зрения соблюдения нормативов по физическому фактору воздействия – шуму для учащихся школы №1

Источники шума, их влияние на человека

Шум – всякий неприятный, нежелательный звук или совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов и нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее воздействие на организм человека, снижающих его работоспособность.

Шум звукового диапазона приводит к снижению внимания и увеличению ошибок при выполнении различных видов работ. Шум замедляет реакцию человека на поступающие от технических устройств сигналы. Шум угнетает центральную нервную систему (ЦНС), вызывает изменения скорости дыхания и пульса, способствует нарушению обмена веществ, возникновению сердечно-сосудистых заболеваний, язвы желудка, гипертонической болезни. При воздействии шума высоких уровней (более 140 дБ) возможен разрыв барабанных перепонок, контузия.

Среди профессиональных заболеваний заболевания органов слуха находятся на 3-ем месте после заболеваний органов дыхания и опорно-двигательного аппарата.

Основная причина причинения вреда слуху и угроза его утраты заключается в длительном пребывании в местах с высоким уровнем шума. Статистика свидетельствует, что результат влияния шума на органы слуха человека обнаруживается крайне поздно. Только спустя 6-10 лет человек осознает, что у него есть проблемы со слухом. Статистика утверждает, что в 95% случаев люди не предполагают о том, что шум наносит вред. В случае утраты слуха медицина предлагает только малозначительные улучшения. Порог, при котором шум оборачивается во вред, очень низок 80 дБ. Простейший признак губительного воздействия повышенного шума на человека следующий: если при разговоре вы повышаете голос.

Шум через проводящие пути звукового анализатора влияет на различные центры головного мозга, изменяет взаимоотношения процессов высшей нервной деятельности, нарушает равновесие процессов возбуждения и торможения. При этом изменяются рефлекторные реакции, выявляются патологические фазовые состояния. Продолжительное действие шума активизирует структуры ретикулярной формации, в результате чего происходит стойкое нарушение деятельности разных систем организма.

Вредное воздействие шума на человеческий организм можно коротко свести к следующему:

- функциональные расстройства центральной нервной системы,
- повреждения нервных структур,
- сердечно-сосудистой системы,
- органов дыхания,
- органов пищеварения,
- иммунной системы,

- системы кроветворения,
- к невротическому и астеническому синдромам,
- раздражительности,
- общей слабости, головной боли, головокружению, повышенной утомляемости, расстройством сна, ослаблением памяти.

Шумовые характеристики источников шума

Трансформаторная подстанция -400-10/0.4кВ

ТП предназначена для приема, преобразования и распределения электроэнергии трехфазного переменного тока частотой 50Гц. Технические данные рассматриваемой ТП - 400-10/0,4:

- Мощность силового трансформатора - 400 кВА;
- Количество силовых трансформаторов - 1;
- Номинальное напряжение на стороне ВН - 6кВ;
- Номинальное напряжение на стороне НН - 0.4кВ;
- Схема и группа соединения обмоток силового трансформатора - Y/Zn-11;
- Ток термической стойкости:
-на стороне ВН - 6,3кА;
- Ток электродинамической стойкости:
-на стороне ВН - 16кА;
- Выполнение высоковольтного ввода - воздушный;
- Выполнение низковольтных выводов - воздушные;
- Климатической исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 - У1.

Технические характеристики трансформаторов ТМГЗЗ

Номинальная мощность, кВ·А	Схема и группа соединения обмоток	Напряжение, кВ		Потери, Вт		Напряжение к.з., %	Коррект. уровень звуковой мощности, дБА	Масса, кг	
		ВН	НН	х.х.	к.з.			масла	полная
63	Y/Zn-11	6; 10	0,4	150	1265	4,0	51	105	435
100	Y/Zn-11, Д/Ун-11, У/Ун-0			210	1580	4,5	53	125	560
160	Y/Zn-11, Д/Ун-11, У/Ун-0			295	2135	4,5	55	165	755
250	Y/Zn-11, Д/Ун-11, У/Ун-0			420	2950	4,5	55	230	1150
400	Д/Ун-11, У/Ун-0			565	4175	4,5	58	315	1330
630	Д/Ун-11, У/Ун-0			680	6135	5,5	60	422	2000
1000	Д/Ун-11, У/Ун-0			955	9540	5,5	63	594	2715
1250	Д/Ун-11, У/Ун-0			1330	13100	6,0	67	675	3030
1600	Д/Ун-11, У/Ун-0			1460	14000	6,0	68	850	3750
2500	Д/Ун-11, У/Ун-0			2130	23180	6,0	71	1340	5800

Мощность силового трансформатора - 400 кВА - Источник шума №1 (ИШ 1) - уровень шумового воздействия согласно паспортным данным завода-изготовителя – 58 дБ

Нормируемые параметры и допустимые уровни шума

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора «Медленно».

Нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

- уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;
- уровни звука в дБА.

Оценка постоянного шума на соответствие ДУ должна проводиться как по уровням звукового давления, так и по уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей должно квалифицироваться как несоответствие вышеуказанным Санитарным правилам.

Проектируемый трансформатор будет работать круглосуточно.

ДУ звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентные по энергии и максимальные уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам в дневное (7–23 ч) и ночное время (23–7ч), нормируются согласно СНПиГН «Шум на рабочих

местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115.

– на территории, непосредственно прилегающей в нашем случае к жилым домам в дневное и ночное время исходя из круглосуточного режима работы проектируемого трансформатора, допустимые значения октавных уровней звукового давления $L_{\text{доп}}$, дБ, уровней звука L_A , дБА должны составлять:

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные по энергии уровни звука непостоянного шума, дБА	Максимальные уровни звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек	С 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	С 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Расчет шума

На основании представленных выше исходных данных произведен расчет шума согласно СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», пункт 7.4, формула 7.8

Октавные уровни звукового давления L , дБ (уровни звука, дБА) определяются:

а) при точечном источнике шума (отдельная установка на территории, трансформатор, вентилятор и т. п.)

$$L = L_p - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega; \quad (7.8)$$

L_p – октавный уровень звуковой мощности источника шума (уровень звуковой мощности), дБ (дБА);

r – расстояние между акустическим центром источника шума и расчетной точкой, м;

Φ – фактор направленности источника шума (безразмерная величина); определяют по технической документации на источник шума или по опытным данным. Для источников шума с равномерным излучением звука принимают $\Phi = 1$. Если данные отсутствуют, то ориентировочно также принимают $\Phi = 1$. Для расчетных точек на расстоянии $r < 2l_{\text{макс}}$ от акустического центра источника следует принимать $\Phi = 1$ для любого источника;

β_a – коэффициент затухания звука в атмосфере, дБ/км; определяют по таблице 7.4.

Таблица 7.4 – Коэффициент затухания звука в атмосфере β_a , дБ/км

Среднегеометрическая частота октавной полосы f , Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
β_a , дБ/км	0	0	0,7	1,5	3	6	12	24	48

Примечание – При расстоянии $r \leq 50$ м затухание звука в атмосфере не учитывают.

Ω – пространственный угол излучения, величина которого зависит от месторасположения источника шума. Когда он размещен в пространстве (на колонне в цехе), тогда $\Omega = 4\pi$; на

поверхности земли, стены, пола – $\Omega = 2\pi$; в двугранном углу, образованном ограждающими конструкциями, – $\Omega = \pi$; в трехгранном углу, образованном ограждающими конструкциями – $\Omega = \pi/2$.

Расчет производился для дневного (7 – 23 ч) и ночного (23 – 7 ч) времени АНАЛОГИЧНО в одной расчетной точке - РТ 1 – граница здания школы №1 (10 м северо-восточнее от ТП 4007)

Характеристика уровня акустического воздействия в расчетных точках

РТ 1 – граница здания школы №1 (10 м северо-восточнее от ТП 4007)

Октавные уровни звукового давления

$$L_{31,5}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (0 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 30,02 \text{ дБ}$$

$$L_{63}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (0 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 30,02 \text{ дБ}$$

$$L_{125}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (0,7 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 30,01 \text{ дБ}$$

$$L_{250}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (1,5 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 30,01 \text{ дБ}$$

$$L_{500}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (3 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 29,99 \text{ дБ}$$

$$L_{1000}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (6 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 29,96 \text{ дБ}$$

$$L_{2000}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (12 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 29,90 \text{ дБ}$$

$$L_{4000}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (24 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 29,78 \text{ дБ}$$

$$L_{8000}, \text{ дБ} = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (48 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 29,54 \text{ дБ}$$

$$\text{Уровень звука, дБА} - L = 58 - 20\lg 10 + 10\lg 1 - (0 \times 10 / 1000) - 10\lg (2 \times 3.14) = 30,02 \text{ дБА}$$

Анализ результатов расчета шума

Результаты расчета шума показывают, что уровень звука, создаваемый проектируемым силовым трансформатором ТМГ33 400кВА в трансформаторной ТП 4007, на границе здания школы №1 не превышает допустимые уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к зданиям учреждений образования в дневное и ночное время, что позволяет располагать проектируемый трансформатор с точки зрения соблюдения нормативов по физическому фактору воздействия – шуму.

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, источники инфразвука и ультразвука.

Одним из таких факторов, который оказывает потенциально негативное воздействие на состояние окружающей среды и здоровье населения, является **воздействие электромагнитных излучений**. Основными параметрами, характеризующими электромагнитное поле, являются: частота, длина волны и скорость распространения. Эффект действия электромагнитного поля на биологический объект принято оценивать количеством электромагнитной энергии, поглощаемой этим объектом при нахождении его в поле.

При эксплуатации электроэнергетических установок – открытых распределительных устройств и воздушных ЛЭП напряжением выше 330 кВ – в пространстве вокруг токоведущих частей работающих электроустановок возникает мощное электромагнитное поле, влияющее на здоровье людей. В электроустановках напряжением ниже 330 кВ появляются менее интенсивные электромагнитные поля, не оказывающие отрицательного влияния на биологические объекты.

Основанием для оценки воздействия электромагнитного излучения служат:

- санитарные нормы и правила и гигиенические нормативы «гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденное постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 г. № 68, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67;

- санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения РБ от 21.06.2010 № 68;

- санитарные правила и нормы «Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека», Гигиенического норматива "Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений радиочастотного диапазона при их

воздействии на человека", утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.03.2015 № 23.

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам:

- по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений и временем его воздействия на человека;
- по значениям интенсивности электромагнитных излучений;
- по электрической и магнитной составляющей;
- по плотности потока энергии.

Линии электропередач при работе создают в прилегающем пространстве электрическое и магнитное поля промышленной частоты. Расстояние, на которое распространяются электромагнитные поля от проводов линии достигает десятков метров. Дальность распространения электромагнитного поля зависит от величины напряжения ЛЭП, чем выше напряжение - тем больше зона повышенного уровня электромагнитного поля, при этом размеры зоны не изменяются в течении времени работы ЛЭП.

Электромагнитные поля ЛЭП являются сильными факторами влияния на состояние всех биологических объектов, попадающих в зону их воздействия. Например, в зоне наибольшего действия электрического поля, вблизи высоковольтных опор ЛЭП и траверс ЛЭП у насекомых проявляются изменения в поведении: так у пчел фиксируется повышенная агрессивность, беспокойство, снижение работоспособности и продуктивности, склонность к потере маток; у жуков, комаров, бабочек и других летающих насекомых наблюдается изменение поведенческих реакций, в том числе изменение направления движения в сторону с меньшим уровнем поля. У растений часто встречаются аномалии развития - меняются формы и размеры цветков, листьев, стеблей, появляются лишние лепестки.

Специфическая особенность эксплуатации ЛЭП связаны с действием на окружающую среду комплексом биологических факторов электромагнитной природы, включающей в себя:

- переменных электромагнитный потенциал на проводе;
- электрические токи утечки;
- электрические токи заземления в почве;
- коронный разряд;
- ионизирующее излучение;

Влияние электромагнитного поля на организм человека

На организм человека влияет длительное пребывания в зоне ЛЭП. Кратковременное облучение в течение нескольких минут способно повлиять только на гиперчувствительных людей или у больных некоторыми видами аллергии. Например, хорошо известны работы английских ученых в начале 90-х годов показавших, что у ряда аллергиков под действием электромагнитного поля ЛЭП развивается реакция организма по типу эпилептической. При продолжительном пребывании (месяцы - годы) человека в электромагнитном поле ЛЭП могут развиваться заболевания преимущественно сердечно-сосудистой и нервной систем организма человека. В последние годы в числе отдаленных последствий часто называются онкологические заболевания людей.

Наибольшее влияние электрическое поле ЛЭП оказывает на человека в обуви, изолирующей его от земли. В этом случае на изолированном от земли проводящем теле человека наводится потенциал, зависящий от соотношения емкости тела на землю и на провода ЛЭП. Чем меньше емкость на землю (чем толще, например, подошва обуви), тем больше наведенный потенциал, который может составлять несколько киловольт и даже достигать 10 кВ.

Исходя из конструктивных особенностей линии электропередачи (провисания провода) наибольшее влияние электромагнитного поля на человека проявляется в середине пролета, где напряженность для линий сверх - и ультравысокого напряжения на уровне человеческого роста составляет 5 - 20 кВ/м и выше в зависимости от класса напряжения и конструкции линии.

У опор ЛЭП, где высота подвеса проводов наибольшая и сказывается экранирующее влияние опор, напряженность поля наименьшая. Так как под проводами ЛЭП могут находиться люди, животные, транспорт, то возникает необходимость оценки возможных последствий

длительного и кратковременного пребывания людей в зоне ЛЭП, в электрическом поле различной напряженности.

В опытах, проведенных многими исследователями, обнаружено четкое пороговое значение напряженности электромагнитного поля ЛЭП, при котором наступает разительное изменение реакции организма человека. Значение определено равным 160 кВ/м, меньшая напряженность электромагнитного поля сколько-нибудь заметного вреда человеку не наносит.

Напряженность электромагнитного поля в зонах опор ЛЭП 750 кВ на высоте человеческого роста примерно в 5-6 раз меньше опасных значений. Выявлено неблагоприятное воздействие электрического поля промышленной частоты на организм людей, обслуживающий опоры ЛЭП и подстанции ОРУ напряжением 500 кВ и выше; при напряжении 380 и 220 кВ это действие выражено слабо. Но при всех напряжениях действие поля высокой частоты на организм человека зависит от продолжительности нахождения в нем.

На основании массовых эпидемиологических обследований населения, проживающего в условиях облучения магнитными полями ЛЭП как безопасный или "нормальный" уровень для условий продолжительного облучения, не приводящий к онкологическим заболеваниям, независимо друг от друга шведскими и американскими специалистами рекомендована величина плотности потока магнитной индукции 0,2 - 0,3 мкТл.

Защита человека от неблагоприятного воздействия электромагнитных полей ЛЭП

Основной принцип защиты здоровья человека от электромагнитного поля ЛЭП состоит в установлении санитарно-защитных зон для линий электропередачи и снижением напряженности электрического поля в жилых зданиях и в местах возможного продолжительного пребывания людей путем применения защитных экранов.

Согласно нормам, пребывание человека без средств защиты в электрическом поле напряженностью до 5 кВ/м включительно может быть сколь угодно длительным. Для ЛЭП 500 кВ напряженность поля 5 кВ/м достигается под проводами, находящимися на высоте менее 15 м от поверхности земли, а напряженность поля 10 кВ/м - под проводами, находящимися на высоте менее 8 м.

Под линиями в труднодоступной местности (например, болота, горные склоны) допускается напряженность электрического поля 20 кВ/м; для ненаселенной местности - 15 кВ/м, в местах пересечений с дорогами - 10 кВ/м и для населенной местности, где под линиями могут часто находиться люди - 5 кВ/м. Кроме того, нормируется допустимая напряженность на границах жилых застроек - 1,5 кВ/м, при этом допускается пребывание человека в течение всей жизни. Следует заметить, что указанные значения напряженности поля определяются на уровне головы человека (1,8 м. над поверхностью земли).

Границы санитарно-защитных зон для ЛЭП, которых на действующих линиях определяются по критерию напряженности электрического поля - **1 кВ/м**.

В соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» п 15.2. - в целях защиты населения от воздействия электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц, создаваемых ВЛЭП, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не должна превышать 1 кВ/м, а напряженность магнитного поля не должна превышать 8 А/м. Для ВЛЭП, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛЭП с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического и магнитного полей тока промышленной частоты 50 Гц по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛЭП:

- 20 м – для ВЛЭП с напряжением 330 кВ;
- 30 м – для ВЛЭП с напряжением 500 кВ;
- 40 м – для ВЛЭП с напряжением 750 кВ;
- 55 м – для ВЛЭП с напряжением 1150 кВ.

Для воздушных **высоковольтных** линий электропередачи (ВЛ) устанавливаются санитарно-защитные зоны ЛЭП по обе стороны от проекции на землю крайних проводов ВЛ. Эти зоны определяют минимальные расстояния до ближайших жилых, производственных и непроизводственных зданий и сооружений.

Данный вышеназванный документ не регламентирует санитарный разрыв для проектируемой линии электропередач с напряжением 0,4кВ.

На основании проектных данных установлено, что на территории проектируемой линии **0,4 кВ** отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше).

Согласно Правилам устройства электроустановок

п.2.4.56. Расстояние от проводов ВЛ в населенной и ненаселенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6 м.

п.2.4.57. Расстояние по горизонтали от СИП при наибольшем их отклонении до элементов зданий и сооружений должно быть не менее:

1,0 м — до балконов, террас и окон;

0,2 м — до глухих стен зданий, сооружений.

п.2.4.58. Расстояние по горизонтали от проводов ВЛ при наибольшем их отклонении до зданий и сооружений должно быть не менее:

1,5 м — до балконов, террас и окон;

1,0 м — до глухих стен.

Данные расстояния при проектировании на территории населенного пункта г.Кричев учтены и выдержаны.

3.9 Воздействие при обращении с отходами производства

Отходы производства, образующиеся в результате любой хозяйственной деятельности, также являются одним из факторов, оказывающих воздействие на окружающую среду по всем рассматриваемым направлениям воздействиям.

Система обращения с отходами производства должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З, а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению;

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Основным способом снижения негативного воздействия на окружающую среду является уменьшение объемов образования отходов и их максимальное использование.

Основными источниками образования отходов на этапе планируемого строительства на площадке являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (подготовка строительной площадки, жизнедеятельность рабочего персонала).

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительно-монтажных работ, необходимо временно хранить на специально отведенной, оборудованной твердым (уплотненным грунтовым) основанием площадке. В дальнейшем они должны вывозиться с площадки на объекты использования отходов согласно реестру объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов (перечень организаций-переработчиков размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды <http://minpriroda.gov.by> в разделе «Справочная информация») или на захоронение (исключительно при невозможности использования) на полигон твердых коммунальных отходов.

В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники без применения устройств (поддоны, емкости, подстилка из пленки и др.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в окружающую среду.

Данным проектом предусматривается **демонтаж:**

№ п/п	Наименование материалов	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Лом алюминия А-1-3	кг	141,4
2	Лом алюминия А-10-2	кг	154,6
3	Металлолом нерассортированный 31Н	кг	150,0
4	Бой железобетона	м3	10,4

- трансформатора в ТП 4007

В результате демонтажных работ образуются следующие строительные отходы:

Наименование отходов, код, класс опасности	Ед. изм.	Кол-во	Порядок обращения
Демонтажные работы			
Опоры железобетонные, 3142709, неопасные	т	26	При невозможности повторного использования заказчиком передается на использование - Мобильная установка (Дробильный ковш ВФ 120.4) Общество с ограниченной ответственностью "Окстрой" Вейнянский с/с. М-8, 245-й км, 1-1, вблизи д. Вейно, 213105, Могилевская обл., Могилевский р-н.
Лом стальной несортированный, код 3511008, неопасные	т	0,15	При невозможности повторного использования заказчиком передается на использование - Сталелитейный цех ОАО "БЕЛАЗ" - управляющая компания холдинга "БЕЛАЗХОЛДИНГ"
Лом алюминиевый несортированный, код 3530404, неопасные	т	0,296	При невозможности повторного использования заказчиком передается на использование - Литейный цех №2 г. Жодино ООО "БелТОР-Элит" ООО "БелТОР-Элит" 222160 г. Жодино, ул. Зеленоборская, 8; комната 1
Итого:	т	26,446	

Демонтируемый трансформатор находится в исправном состоянии, вывозится на базу Кричевского РЭС с дальнейшим применением на объектах, списанию не подлежит, к отходам не относится. Демонтируемый трансформатор не содержит полихлорированные бифенилы.

В результате строительно-монтажных работ образуются следующие строительные отходы:

Наименование отходов, код, класс опасности	Ед. изм.	Кол-во	Порядок обращения
Строительно-монтажные работы			
Лом алюминиевый несортированный, код 3530404, неопасные	т	0,01	При невозможности повторного использования заказчиком передается на использование - Литейный цех №2 г. Жодино ООО "БелТОР-Элит" ООО "БелТОР-Элит" 222160 г. Жодино, ул. Зеленоборская, 8; комната 1
Итого:	т	0,01	

Кроме вышеуказанных предприятий и организаций, собственник отходов вправе заключать договора с другими специализированными предприятиями или объектами по использованию отходов, объектами по обезвреживанию отходов в установленном законодательством порядке (определяются на основании тендерных торгов согласно действующему реестру объектов).

Организация мест временного хранения строительных отходов должна включать в себя:

- наличие покрытия, предотвращающего проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;
- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- наличие стационарных или передвижных механизмов для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;

В процессе эксплуатации электрических сетей отходы производства не образуются.

При соблюдении проектных решений по временному хранению отходов, которые будут образовываться в процессе строительства проектируемого объекта в установленных контейнерах, при своевременном удалении отходов для использования (повторного использования) негативного воздействия отходов и их компонентов на природную среду оказано не будет.

3.10 Воздействие на объекты недвижимых материальных историко-культурных ценностей

Реконструкция трассы 0,4кВ выполняется в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина)

Пастанова Міністэрства Культуры Рэспублікі Беларусь ад 9 верасня 2013 г. № 63 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы гісторыка- культурнай каштоўнасці – «Былы палац Пацёмкіна (1778–1787 гады) па вул. Ленінская, 59 у г. Крычаў Магілёўскай вобласці»:

На	тэрыторыі	ахоўнай	зоны	забараняецца:
- будаўніцтва		будынкаў	і	збудаванняў;
- устаноўка	буйнапамерных		рэкламных	канструкцый.

Пры выкананні земляных работ неабходна забяспечыць правядзенне археалагічных даследаванняў і рэалізацыю мер па ахове археалагічных аб'ектаў у адпаведнасці з Палажэннем аб ахове археалагічных аб'ектаў пры правядзенні земляных і будаўнічых работ, ажыццяўленні іншай дзейнасці на тэрыторыі археалагічных аб'ектаў, зацверджаным пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 22 мая 2002 г. № 651 (Національний реєстр правових актів Республіки Беларусь, 2002 г., № 59, 5/10482; 10. На тэрыторыі ахоўнай зоны дазваляецца:

- правядзенне рэстаўрацыйна-аднаўленчых работ на гісторыка- культурнай каштоўнасці;
- правядзенне мерапрыемстваў па аднаўленні гістарычнага выгляду тэрыторыі;
- правядзенне работ па добраўпарадкаванні тэрыторыі і санацыі зялёных насаджэнняў;

- пракладка неабходных інжынерных камунікацый.

Праектуюемы объект не проціворочыць рэжыму ахованай зоны недвiжымой історыка-культурнай цeннoсці XVIII вeкa - Двoрeц Пoтeмкiнa. Пpoeктыруeмaя тpacca нe зaтpагiвaєт блiжaйшiє знaнiя, кoтoрiє мoгyт пpедстaвлять сoбoй істoрiчeскyю цeннoсць. Пpи пpоклaдкe тpaccы в oхрaннoй зoнe недвiжымой істoрiкo-кyльтyрнoй цeннoсці XVIII вeкa імeєтcя нeoбхoдiмoсць зaклyчeннa дoгoвoрa с НАН Бeлaрyсi нa сoпpоvождeнiє зeмляных рaбoт в істoрiчeскoм цeнтpe гoрoдa.

4 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

4.1 Прогноз и оценка возможного изменения состояния компонентов окружающей среды

Эксплуатація праектыруемай лініі электраперадач і рeкoнстpуiруeмoй ТП 4007 нe пpедпoлагaeт сoздaнiя істoчнiкoв вьбpосoв зaгpязняющiх вeщeств в атмoсфepный вoздyх, iзъятiя пiтьeвoй вoды і сбpосa стoчных вoд в oкpужающyю сpeдy, oбpaзoвaнiє пpоiзвoдствeнных oтхoдoв. Тaкiм oбpaзoм, в рeзyльтaтe рeалiзaцiи пpoeктных рeшeнiй iзмeнeнiє сoстoянiя oкpужающeй сpeды пo oснoвным кoмпoнeнтaм нe пpедпoлагaeтcя.

Пpoeктыруeмoe вoздeйствiє нa oбъeкты oкpужающeй сpeды нoсiт кpаткoстpочный хaрaктep і oгpаничiвaeтcя сpoкoм пpоvедeнiя стpоитeльнo-мoнтaжных рaбoт.

- Пoдчepкiвaeтcя oднoзнaчнoe нeгaтiвнoe вoздeйствiє нa рaстiтeльный мiр і живoтный мiр пpи рeалiзaцiи пpoeктнoгo рeшeнiя, кoтoрoe бyдeт oкaзывaтcя пpи пpоiзвoдствe стpоитeльных рaбoт с oктябpя пo мapт:

Пoд пpoeктыруeмыe oпopы і пpи пpоклaдкe чaстичнo кaбeльнoй лiнiи сoвoкyпнo yдaляeтcя – 100,04 м² iнoгo тpавянoгo пoкpовa, 95 м² iнoгo тpавянoгo пoкpовa, yдaляeмыe пpи пpоклaдкe кaбeльнoй лiнiи, пoдлeжaт пoлнoмy вoсстaнoвлeнiю пoсeвoм гaзoнa oбыкнoвeннoгo нa aнaлoгичнoй плoщaди.

Объeм iнoгo тpавянoгo пoкpовa, yдaляeмый пoд пpoeктыруeмыми oпopами (5,04 м²) чaстичнo кoмпeнcиpyєтcя пoсeвoм гaзoнa в мeстe дeмoнтiруeмых oпop (2,97 м²), пpи нeвoзмoжнoсти вoсстaнoвлeнiя 2,07 м² iнoгo тpавянoгo пoкpовa пpедyсмoтpeны кoмпeнcaциoнныe вьплaты: 2,07 м² x 0,25 бaзoвых зa м² x 27 рyб (вeличинa бaзoвoй нa мoмeнт aктa вьбopa yчaсткa oт 16.09.2020) x 2 (нa тeрpитoрии, пoдлeжaщeй спeц oхpaнe) x 1 (сoбствeнныe сpeдствa) x 1 (в гpаницax нaселeннoгo пyнктa) = 27,95 бeл рyб.

Вoздeйствiє нa живoтных: кpаткoвpeмeннoe бeспoкoйствo живoтных бyдeт oбyслoвлeнo кpаткoстpочнoстью і нeзнaчiтeльным шyмoвым і свeтoвым вoздeйствiєм плaнiруeмых рaбoт і oсoбeннoстями эcплyaтaцiи oбъeктa. В бoльшiнствe слyчaeв этo кpаткoвpeмeннoe бeспoкoйствo нe бyдeт oтличaтcя oт фoнoвoгo бeспoкoйствa сo стopoнy aвтoмoбильных дoрoг, нeпoсpeдствeннo пpилeгaющиx к тpacce плaнiруeмoй дeятeльнoсти.

Оснoвным рeкoмeндyємым пpиpoдooхpaнным мepoпpиятiєм, пoзвoляющиm сyщeствeннo

снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по реконструкции объекта в особый сезон: с октября по март.

Проведение работ после сентября обеспечит минимальное вредное воздействие на кладки и выводковые местообитания насекомых, птиц и млекопитающих, обитающих в зоне прямого уничтожения. К этому сроку заканчивается период размножения позвоночных животных. Значительная часть беспозвоночных мигрирует в места зимней спячки или погибает по естественным причинам. Это мероприятие особенно актуально для земноводных и пресмыкающихся. Данное мероприятие позволит существенно снизить фактор беспокойства, прежде всего, в отношении подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих.

- **Воздействие на почвы** - под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев.

- **Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, источники инфразвука и ультразвука**

- **Проектируемое шумовое воздействие**

Результаты расчета шума показывают, что уровень звука, создаваемый проектируемым силовым трансформатором ТМГ33 400кВА в ТП 4007, на границе здания школы №1 не превышает допустимые уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к зданиям учреждений образования в дневное и ночное время, что позволяет располагать проектируемый трансформатор с точки зрения соблюдения нормативов по физическому фактору воздействия – шуму.

- **Проектируемое воздействие электромагнитного излучения**

На основании проектных данных установлено, что на территории проектируемой линии **0,4 кВ** отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше).

Согласно Правилам устройства электроустановок

п.2.4.56. Расстояние от проводов ВЛ в населенной и ненаселенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6 м.

п.2.4.57. Расстояние по горизонтали от СИП при наибольшем их отклонении до элементов зданий и сооружений должно быть не менее:

1,0 м — до балконов, террас и окон;

0,2 м — до глухих стен зданий, сооружений.

п.2.4.58. Расстояние по горизонтали от проводов ВЛ при наибольшем их отклонении до зданий и сооружений должно быть не менее:

1,5 м — до балконов, террас и окон;

1,0 м — до глухих стен.

Данные расстояния при проектировании на территории населенного пункта учтены и выдержаны.

4.2 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Социально-экономический аспект планируемой деятельности связан с обеспечением бесперебойного электроснабжения рассматриваемых участков г.Кричева. Позитивный эффект будет обеспечен в виде безопасности при эксплуатации реконструируемой линии электропередач.

4.3 Прогноз и оценка изменения природных территорий, подлежащих специальной охране

Трасса планируемой прокладки линии электропередач расположена в типичных биотопах на землях населенных пунктов.

Трасса 0,4 кВ не проходит непосредственно по территории, определенной в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года непосредственно, не расположена в ее двухкилометровой зоне.

Проектируемая трасса 0,4 кВ попадает в водоохранную зону реки Сож, размещение проектируемого объекта 0,4 кВ не противоречит режиму использования водоохранной зоны реки

Сож.

Проектные решения по прокладке трассы электроснабжения осуществляются на территории населенного пункта г.Кричев и не затрагивают ООПТ.

В соответствии с информацией, предоставленной Кричевской районской инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды, в месте расположения проектируемого объекта, а также на прилегающих к участку строительства территориях отсутствуют дикорастущие растения и животные, включенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Места обитания и места произрастания видов грибов, растений и животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в ходе планируемой деятельности не будут изменены.

В пределах земельных участков, испрашиваемых Филиалом «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» для строительства заявленными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Воздействие на растительный мир: Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м² х 0,25 базовых за м² х 27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х 2 (на территории, подлежащей спец охране) х 1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

Воздействие на животных: Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

4.4 Прогноз и оценка изменения объектов недвижимых историко-культурных ценностей (объект ОВОС)

Проектируемая трасса 0,4 кВ не прокладывается непосредственно на объекте недвижимой историко-культурной ценности, какое-либо воздействие непосредственно на Бывший Дворец Потемкина проектом не предусматривается.

Проектирование ведется в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина).

Проектируемое воздействие (частично механическая прокладка сети в земле и полное восстановление нарушенных участков при прокладке трассы в земле) носит краткосрочный характер и ограничивается сроком проведения строительных работ.

В зоне планируемых земляных работ возможна находка археологических артефактов. **Заказчиком будет заключен договор с НАН Беларуси на сопровождение земляных работ в охранной зоне историко-культурной ценности (Пастанова Міністэрства Культуры Рэспублікі Беларусь ад 9 верасня 2013 г. № 63 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы гісторыка-культурнай каштоўнасці – «Былы палац Пацёмкіна (1778–1787 гады) па вул.Ленінская, 59 у г.Крычаў Магілёўскай вобласці»).** При проведении на материальных ценностях всяких видов работ на каждую отдельную ценность в обязательном порядке назначается научный руководитель объекта. Научный руководитель осуществляет общее руководство ходом научно-проектных и реставрационно-восстановительных работ и надзор за ними, несет персональную ответственность за сохранение отличительных достоинств и уникальных фрагментов историко-культурных ценностей, а также за научную и методическую обоснованность принимаемых и реализуемых проектных решений.

Исследователи не имеют права распоряжаться обнаруженными ими во время профессиональной научно-исследовательской деятельности материальными предметами либо объектами, которые могут представлять материальную историко-культурную ценность или являться эталонами духовных фиксированных ценностей.

Юридическое либо физическое лицо, обнаружившее недвижимый объект (архитектурные детали, элементы декора, изделия художественной отделки, остатки росписей, строений и др.), который может представлять историко-культурную ценность, либо наличие археологических предметов в почве при производстве земляных работ, обязано сразу же приостановить работы или иную деятельность, приведшую к обнаружению, принять меры по сохранению обнаруженных фрагментов.

Заказчик обязан запрещать всякие действия, которые могут причинить вред ценным в историко-культурном отношении объектам, включая использование в целях, которые могут привести к их разрушению либо повреждению;

не предпринимать никаких умышленных действий, которые могли бы прямо или косвенно причинить вред ценным в историко-культурном отношении объектам;

использовать историко-культурные ценности народа те объекты, которые могут быть ими признаны, с научными целями для образования и развития материальной и духовной культуры, морального и эстетического воспитания населения.

Приостановленные в связи с обнаружением находки работы могут быть возобновлены только с письменного разрешения ответственного представителя Министерства культуры Республики Беларусь.

За вынужденный простой, вызванный обнаружением находки, юридическому либо физическому лицу выплачивается компенсация в порядке и размерах, установленных решением Совета Министров Республики Беларусь.

За вред, причиненный материальной или эталону фиксированных ценностей или зоне охраны недвижимой материальной ценности в результате действий (бездействия), предусматривается компенсация за счет виновного юридического или физического лица в соответствии с гражданским законодательством Республики Беларусь.

Размер компенсации и в определенных случаях периодичность ее выплаты определяются судом с учетом заключения Министерства культуры Республики Беларусь. Все средства, полученные в качестве компенсации, должны поступать на счет Фонда охраны наследия.

Выплата компенсаций за вред, причиненный ценности, не избавляет от предусмотренной действующим законодательством административной или уголовной ответственности.

Научно необоснованные изменение, уничтожение, угроза уничтожения, ухудшение или угроза ухудшения технического состояния материальных движимых ценностей запрещаются.

В целях непосредственного обеспечения сохранности запрещается снос, передвижение, затопление, создание угрозы существованию, научно необоснованные изменения или ухудшение (угроза ухудшения) технического состояния материальных недвижимых ценностей.

Таким образом, укрупненно, Природопользователь обязан выполнить:

- Проведение инвентаризации памятников историко-культурного наследия, внесенных в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь с целью выполнения и недопущения случаев утраты, исчезновения, причинения вреда историко-культурным ценностям

- Обеспечение установки охранных досок единого образца на памятниках археологии

- Оформление учетной документации на историко-культурные ценности, внесенные в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

- Музеефикацию с восстановлением отдельных элементов историко-культурной ценности.

5 Мероприятия по предотвращению, минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду

Мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объектов планируемой деятельности необходимо:

1. В ходе реконструкции линии электропередачи верхний плодородный слой почвы не смешивать с материнской породой (песок, супесь, суглинок).

Под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения

местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев.

2. Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м²х 0,25 базовых за м²х27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х2(на территории, подлежащей спец охране) х 1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

Категорически запрещается удаление либо пересадка всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, иного травяного покрова) не в границах согласованного таксационного плана.

3. Работы по реконструкции сети осуществлять во внегнездовой период;

4. Исключение использования воды на хоз-питьевые и производственные нужды, а также образование каких-либо сточных вод в процессе эксплуатации электрических сетей;

5. Исключение образования источников выбросов при функционировании проектируемой трассы электроснабжения;

6. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предпринять необходимые меры по сохранению целостности прилегающих древостоев от возможного повреждения элементами техники и строительными конструкциями (обдиров коры деревьев, уничтожения подроста и подлеска).

7. В ходе устройства ям и обнаружении крупных (d-10 см и крупнее) корней, предусмотреть сохранность таких корней.

8. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предотвратить засыпание отвалами грунта корневых шеек крупномерных экземпляров деревьев, произрастающих рядом с полосой строительства;

9. Не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и землеройных работ за пределами территорий, отведённых для строительства.

Для снижения общего негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние окружающей среды участка размещения объекта предусматривается:

1. Работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;

2. Применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и расщепление работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства;

3. Соответствие строительных машин экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработанных газов, по шуму, по производственной вибрации;

4. Постоянный контроль за используемой техникой с целью исключения загрязнения водных систем нефтепродуктами и возгораний сухой растительности.

5. Выбор оптимального режима работы оборудования и технологий, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

6. Сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения естественных биотопов;

7. Вывоз строительного мусора на объекты по использованию отходов и благоустройство прилегающей территории после окончания работ.

В целом необходимо:

– соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– соблюдение проектных решений.

При выявлении фактов нарушения природоохранного законодательства, аварийных ситуациях, повлекших за собой нанесение ущерба окружающей среде, природопользователь обязан принять меры по ликвидации выявленных нарушений.

6 Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности

В качестве альтернативных реализации планируемой хозяйственной деятельности рассмотрены следующие варианты:

I вариант

«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев», осуществление прокладки трассы частично в земле, преимущественно воздушным способом.

Основным аспектом прокладки трассы именно таким способом явилась необходимость восстановления существующей схемы электроснабжения.

В результате осуществления планируемой хозяйственной деятельности будет решен вопрос стабильного инженерного обеспечения жилого фонда г.Кричева и нормальной эксплуатации существующей линии, без оказания значительного воздействия на окружающую среду (основное воздействие ограничивается временным воздействием в части перемещения плодородного грунта, удаления иного травяного покрова, воздействием на животных на время проведения строительно-монтажных работ в части изъятия привычных биотопов)

Линии воздушных электропередач представляют существенную угрозу для популяций гнездящихся и мигрирующих птиц. Наибольший риск представляют опоры высоковольтных линий электропередач, расположенных среди естественных или мелиорированных лугов, лесных массивов и рощ. Присады на опорах линий электропередач для птиц крупной и средней величины или птиц, образующих плотные стаи (скворец), представляют угрозу поражений от короткого замыкания.

С целью минимизации данного негативного аспекта запроектированы воздушные линии электропередачи с самонесущими изолированными проводами, которые имеют следующие преимущества:

- Исключение опасности возникновения пожаров в случае падения проводов на землю;
- Исключение возможности короткого замыкания между фазными проводами или на землю;
- Высокая безопасность обслуживания и отсутствие риска поражения при касании фазных проводов, находящихся под напряжением;
- Безопасность работ вблизи ЛЭП.

II вариант

Отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности – «нулевая» альтернатива.

Необходимость реконструкции электрических сетей обусловлена непригодностью для нормальной эксплуатации существующей линии, по причине растрескивания бетона, оголения арматуры, физическим износом и не пригодностью для нормальной эксплуатации существующей линии, что может повлечь за собой возникновение аварийных ситуаций.

7 Оценка возможного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Отсутствие, в соответствии с проектными решениями, аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их трансграничного переноса, отсутствие сбросов в трансграничные водотоки в месте размещения объекта при реализации планируемой хозяйственной деятельности, не влечет за собой трансграничное воздействие, учитывая удаленность объекта от границы с Россией на значительном расстоянии (около 12 км).

8 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы, согласно таблицам Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Градация по показателям пространственного масштаба воздействия:

– *местное*: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности (3 балла).

Градация по показателям временного масштаба воздействия:

– *продолжительное*: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев (1 балл) – время проведения работ

Градация воздействия по показателям изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями):

– *слабое* (2 балла): изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей и составит: $3 \times 1 \times 2 = 6$ баллов.

Таким образом, воздействие планируемой деятельности на окружающую среду – **низкой значимости**.

9 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Основная цель послепроектного анализа и мониторинга окружающей среды заключается в получении информации и анализе последствий техногенного воздействия на окружающую природную среду при эксплуатации планируемого объекта, выявлении фактов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

В соответствии с Постановлением Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду», в редакции Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №29 от 30.12.2020 проектируемый объект (трасса 0,4кВ) не является объектом локального мониторинга.

10 Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Проектом «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев» предусмотрено:

1. Замена трансформатора в существующей ТП-4007 на ТМГ33 400кВА/6/0,4кВ, замена вводного прибора в РУ-0,4кВ на рубильник 630А, автоматический выключатель 630А и трансформаторов тока 600/5

2. Замена существующей ошиновки в РУ-0,4кВ АДО 5х50 (Идоп.=645А) - не требуется.

3. Замена вводного кабеля 0,4кВ от силового трансформатора 400кВА до РУ-0,4кВ ТП-4007 яч. №2 (ААШвб 3х95) на кабель с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена 2АПвПу 4х(1х120) с Идоп.= $313 \times 2 = 626$ А.

4. Реконструкция сетей 0,4кВ от ТП-4007.

Реализация планируемой хозяйственной деятельности проводится - проектирование и строительно-монтажные работы из собственных средств Заказчика (Филиал «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго»).

Все работы будут производиться в г.Кричеве Могилевской области в южной части города в районе усадебной жилой застройки.

Работы будут выполняться на землях г.Кричева, Отдела по образованию Кричевского районного исполнительного комитета, гражданки Мазок Людмилы Владимировны.

В районе реконструкции преобладают преимущественно одноэтажные строения. Непосредственно в месте строительства отсутствуют памятники, железные дороги и аэродромы.

Проектирование ведется в охранной зоне электрических сетей напряжением до 1000В (0,4кВ), на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки Сож), в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (охранная зона недвижимой историко-культурной ценности XVIII века - Дворец Потемкина).

Проектируемая трасса 0,4 кВ не прокладывается непосредственно на объекте недвижимой историко-культурной ценности, какое-либо воздействие непосредственно на Бывший Дворец Потемкина проектом не предусматривается.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет сделать следующее заключение:

1) Принятые в проекте решения являются наиболее приемлемыми с экологической и экономической точки зрения для рассматриваемого объекта;

2) Выбросы загрязняющих веществ в процессе эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют;

3) Проектные решения не предусматривают использование воды и образование сточных вод в процессе эксплуатации электрических сетей;

4) Воздействие физических факторов на окружающую среду обусловлено:

Наличием проектируемого воздействия электромагнитного излучения и шумового воздействия при функционировании проектируемых сетей 0,4кВ и ТП 4007

На основании проектных данных установлено, что на территории проектируемой воздушной линии **0,4 кВ** отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше).

Согласно Правилам устройства электроустановок

п.2.4.56. Расстояние от проводов ВЛ в населенной и ненаселенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6 м.

п.2.4.57. Расстояние по горизонтали от СИП при наибольшем их отклонении до элементов зданий и сооружений должно быть не менее:

1,0 м — до балконов, террас и окон;

0,2 м — до глухих стен зданий, сооружений.

п.2.4.58. Расстояние по горизонтали от проводов ВЛ при наибольшем их отклонении до зданий и сооружений должно быть не менее:

1,5 м — до балконов, террас и окон;

1,0 м — до глухих стен.

Данные расстояния при проектировании на территории населенных пунктов учтены и выдержаны.

Результаты расчета шума показывают, что уровень звука, создаваемый проектируемым силовым трансформатором ТМГ33 400кВА, на границе здания школы №1 не превышает допустимые уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к зданиям учреждений образования в дневное и ночное время, что позволяет располагать проектируемый трансформатор с точки зрения соблюдения нормативов по физическому фактору воздействия – шуму.

5) Как негативный фактор воздействия проектируемого объекта рассматривается:

- **временное на момент проектирования и последующее постоянное изъятие земель под опоры;**

- **перемещение плодородного слоя грунта:**

Под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев.

- **удаление иного травяного покрова:**

Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м²х 0,25 базовых за м²х27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х2(на территории, подлежащей спец охране) х1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

- **воздействие на животный мир:**

Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по реконструкции объекта в особый сезон: с октября по

март.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что эксплуатация проектируемого объекта не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия, следовательно, реализация проектных решений с учетом экономических выгод и решения вопросов безопасной эксплуатации электроустановок возможна и экономически целесообразна.

Благодаря реализации предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным и не представляющим угрозы для здоровья населения.

11 Условия для проектирования объекта в целях экологической безопасности планируемой деятельности

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормативы. В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время.

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающие население и экосистемы, а именно:

1. Исключить в ходе реконструкции линии электропередачи смешение верхнего плодородного слоя почвы с материнской породой (песок, супесь, суглинок).

Исключить использование плодородного слоя грунта для устройства подсыпок, перемычек и других временных земляных сооружений для строительных целей.

Под проектируемые опоры и прокладку кабельных линий перемещается 15 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт используется для благоустройства в месте изъятых опор и восстановления благоустройства при прокладке кабельной линии (14,7 м³), излишек плодородного грунта в объеме 0,3 м³ вывозится на площадку временного хранения местного зеленхоза для дальнейшего использования в целях благоустройства территории г.Кричев.

2. Под проектируемые опоры и при прокладке частично кабельной линии совокупно удаляется – 100,04 м² иного травяного покрова, 95 м² иного травяного покрова, удаляемые при прокладке кабельной линии, подлежат полному восстановлению посевом газона обыкновенного на аналогичной площади.

Объем иного травяного покрова, удаляемый под проектируемыми опорами (5,04 м²) частично компенсируется посевом газона в месте демонтируемых опор (2,97 м²), при невозможности восстановления 2,07 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты: 2,07 м² х 0,25 базовых за м² х 27 руб (величина базовой на момент акта выбора участка от 16.09.2020) х 2 (на территории, подлежащей спец охране) х 1 (собственные средства) х 1 (в границах населенного пункта) = 27,95 бел руб.

Категорически запрещается удаление либо пересадка всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, иного травяного покрова) не в границах согласованного таксационного плана.

3. Осуществить реконструкцию объекта во внегнездовой период с октября по март;

4. Исключить использование воды на хоз-питьевые и производственные нужды, а также образование каких-либо сточных вод в процессе эксплуатации электрических сетей;

5. Исключить образование источников выбросов при функционировании проектируемой трассы электроснабжения;

6. В ходе транспортных перемещений и строительных работ предпринять необходимые меры по сохранению целостности прилегающих древостоев от возможного повреждения элементами техники и строительными конструкциями (обдиров коры деревьев, уничтожения подроста и подлеска).

7. В ходе устройства ям и обнаружении крупных (d-10 см и крупнее) корней, предусмотреть сохранность таких корней.

8. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предотвратить засыпание отвалами грунта корневых шеек крупномерных экземпляров деревьев, произрастающих рядом с полосой строительства.

9. Не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и землеройных работ за пределами территорий, отведённых для строительства;

10. Категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;

11. Не допускать захламленности строительным мусором, обеспечить разделение образующихся отходов и транспортировку на зарегистрированные объекты по использованию строительных отходов;

12. Организовать отдельный сбор строительных отходов, места хранения отходов для предотвращения проникновения токсических веществ в почву и грунтовые воды, обеспечить разделение образующихся отходов и транспортировку на зарегистрированные объекты по использованию данного вида отходов;

13. Категорически запрещается за границей, отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и др.

Список использованных источников

1. Геология Беларуси // Под ред. А.С. Махнач, Р.Г. Гарецкий, А.В. Матвеев и др. - Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001.
2. Епифанов И.К. и др. «Эколого-экономические аспекты оценки воздействия электромагнитного излучения на окружающую среду». Материалы ж. «Угрозы и безопасность», 20 (77) - 2010.
3. Информационный интернет-ресурс <http://www.pravo.by>.
4. Государственный водный кадастр Республики Беларусь Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ. Режим доступа - <http://www.cricuwr.by/gvk/>.
5. Государственный информационный ресурс Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ «Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь». Режим доступа - <http://www.ipps.by:9084/apex/f?p=101:1>.
6. Официальный сайт Кричевского районного исполнительного комитета
7. Состояние природной среды Беларуси. Экологический бюллетень 2016 год. Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф. Логинова. Национальная академия наук Беларуси. Минприроды РБ. Мн., 2012.
8. Ахоўныя прыродныя тэрыторыі і помнікі прыроды Беларусі. Энцыклапедычна бібліятэчка. «Беларусь». Мн. 1985.
9. «Блакітная кніга Беларусі». Энциклопедия. Мн. 1994.
10. «Грунты. Классификация». СНБ-943-2007. Мн. 2008.
11. «Строительная климатология». СНБ 2.04.02-2000 (изменение № 1). Мн. 2007.
12. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Использование и охрана вод. Термины и определения». СТБ 17.06.01-01-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
13. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация водопользований». СТБ 17.06.02-01-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
14. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод». СТБ 17.06.02-02-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
15. Гладков, Н. А. Животные культурных ландшафтов / Н. А. Гладков, А. К. Рустамов. – Москва: «Мысль», 1975. – 220 с.
16. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущие растений. / Гл. ред. колл. Л. И. Хоружик, Л. М. Суценья, В. И. Парфенов. – Мн., 2015. – 456 с.
17. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / Мин. природн. рес. и охр. окруж. среды РБ; НАН Беларуси; гл. ред.: Г. П. Пашков [и др.]. – Минск: Бел. Эн., 2015. – 320 с.
18. Кузьмин, С. Л. Земноводные бывшего СССР / С. Л. Кузьмин. – Москва, 2012. – 370 с.
19. Марцинкевич, Г. И. Ландшафты Беларуси / Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицунова, Г. Т. Хараничева [и др.]. – Минск: Университетское, 1989. – 239 с.
20. Нацыянальны атлас Беларусі. – Мінск, 2002. – 292 с.
21. Определитель высших сосудистых растений Беларуси / под ред. В. И. Парфенова – Мн., 1999. – 472 с.
22. Редкие биотопы Беларуси / А. В. Пугачевский [и др.]. – Минск: Альтиора: Живые краски, 2013. – 236 с.
23. Пикулик, М. М. Земноводные Белоруссии / М. М. Пикулик. – Минск: Наука и техника, 1985. – 484 с.
24. Состояние природной среды Беларуси. – Минск, 2000. – 193 с.
25. Энцыклапедыя прыроды Беларусі: у 5 т. / рэдкал.: І. П. Шамякін (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: БелСЭ, 1983–1986. – 5 т.
26. Facts & figure on Europe's biodiversity. – Tilburg, 1998. – 116 p.
27. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2020. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by>. – Дата доступа: 10.02.2020.
28. Земноводные Беларуси: распространение, экология и охрана / под общ. ред. С. М. Дробенкова [и др.]. – Минск: Белорус. наука, 2006. – 216 с.
29. Савицкий, Б. П. Млекопитающие Беларуси / Б. П. Савицкий, С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко. – Минск: Бел. издат. товар. «Хата», 2005; Бел. гос. университет, 2005. – 320 с.

30. Гричик, В. В. Животный мир Беларуси. Позвоночные / В. В. Гричик, Л. Д. Бурко, – Минск: Изд. центр БГУ, 2013. – 399 с.
31. Долбик, М. С. Ландшафтная структура орнитофауны Белоруссии / М. С. Долбик – Минск, 1974. – 309 с.
32. Гиляров, М. С. Методы количественного учета почвенной фауны / М. С. Гиляров. – М.: Почвоведение. – 1941. – № 4. – С. 48 – 77.
33. Козулько Г. А. 1993. Почвенная мезофауна кисличных типов леса Беловежской пуци в позднесенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. – Минск: «Ураджай», 1993. С. 55 – 62.
34. Дерунков, А. В. Пространственное распределение Жужелиц (Coleoptera, Carabidae) на границе между сосновыми и лиственными посадками / А. В. Дерунков, В. М. Гурин // Структурно-функциональное состояние биологического разнообразия животного мира Беларуси: зоологическая научная конференция: тезисы докладов / Институт зоологии НАН Беларуси; Редкол.: Гл.ред. М. М. Пикулик. – Минск: Право и экономика, 1999. – 435 с.
35. Криволицкий, Д. А. Почвенная фауна в кадастре животного мира / Д. А. Криволицкий, А. Д. Покаржевский, М. Г. Сизова – Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 1985. – 96 с.
36. Криволицкий, Д. А. Почвенная фауна в экологическом контроле / Д. А. Криволицкий. – М.: Наука, 1994. – 269 с.
37. Хотько, Э. И. Почвенная фауна Беларуси / Э. И. Хотько // Почвенная Минск: Навука і тэхніка, 1993. – 252 с.
38. Пикулик, М. М. Пресмыкающиеся Белоруссии / М. М. Пикулик и др. – Минск: Наука и техника, 1988. – 202 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СОГЛАСОВАНО*

Председатель Могилевского
областного исполнительного
комитета

(подпись) (инициалы, фамилия)
" " _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Кричевского
районного исполнительного комитета



(подпись) (инициалы, фамилия)
"18" _____ 2020 г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета

АКТ

выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания объекта "Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г.Кричев"

(наименование объекта)

Могилевское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики "Могилевэнерго"

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,
заинтересованные в предоставлении земельного участка)

_____ 16 _____ 2020 г.

Комиссия по выбору места размещения земельных участков, созданная решением Кричевского районного исполнительного комитета от "22" января 2008 г. №2-22 (далее - комиссия), в составе:

председателя комиссии

заместителя председателя Кричевского райисполкома

(должность)

Метелицы И.Н.

(фамилия, инициалы)

начальника отдела землеустройства Кричевского райисполкома

(должность члена комиссии)

Мартыненко В.М.

(фамилия, инициалы)

начальника отдела архитектуры и строительства райисполкома

(должность члена комиссии)

Фроловой А.В.

(фамилия, инициалы)

начальника Кричевской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды

(должность члена комиссии)

Михневича С.В.

(фамилия, инициалы)

и.о. начальника Кричевского районного отдела по чрезвычайным ситуациям

(должность члена комиссии)

Акимова Д.М.

(фамилия, инициалы)

главного государственного санитарного врача Кричевского района

(должность члена комиссии)

Мешковой Е.В.

(фамилия, инициалы)

начальника Кричевского кабельного участка линейно-технического цеха Могилевского филиала республиканского унитарного предприятия «Белтелеком»

(должность члена комиссии)

Мердеева Ю.П.

(фамилия, инициалы)

начальника Кричевского районного узла электросвязи Могилевского филиала РУП «Белтелеком»

(должность члена комиссии)

Тараймовича А.П.

(фамилия, инициалы)

врача-гигиениста Учреждения здравоохранения «Кричевский районный центр гигиены и эпидемиологии»

(должность члена комиссии)

Боровикова А.В.

(фамилия, инициалы)

начальника Кричевского района газоснабжения филиала Климовичское производственное управление РУП «Могилевоблгаз»

(должность члена комиссии)

Галынского Н.В.

(фамилия, инициалы)

главного инженера Кричевского унитарного коммунального производственного предприятия "Коммунальник"

(должность члена комиссии)

Воробьева А.В.

(фамилия, инициалы)

начальника участка водопроводно-канализационного хозяйства цеха № 2 Кричевского района филиала «Костюковичский водоканал» унитарного производственного коммунального предприятия водопроводно-канализационного хозяйства «Могилевоблводоканал»

(должность члена комиссии)

Колногорова Ю.А.

(фамилия, инициалы)

начальника проектно-изыскательского отдела №3 Государственного предприятия «Проектный институт Могилевгипрозем»

(должность члена комиссии)

Абрамович В.Н.

(фамилия, инициалы)

в присутствии директора филиала Климовичские электрические сети РУП «Могилевэнерго»

Новикова В.К.
(фамилия, инициалы)

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных организаций (по решению местного исполнительного комитета)

рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельного участка для строительства и обслуживания объекта "Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г.Кричев" (далее - объект), архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено планом развития электроэнергетической сферы до 2025 года, (решение Президента Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, Утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.03.2016 № 169 «Об утверждении утвержденная Президентом Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная Комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской необходимости, план капитального строительства, решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное) атомной электростанции»

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для строительства объекта, на землях г. Кричева; Отдела по образованию Кричевского районного исполнительного комитета; гражданки Мазок Людмилы Владимировны

(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельного участка: снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы согласно разработанной проектной документации

(снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой в установленном порядке; удаления в установленном порядке РУП «Могилевэнерго» древесно-кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь сельскохозяйственного растительности в соответствии с законодательством Республики Беларусь об охране и использовании

и (или) лесохозяйственного производства (если они имеют место), необходимость проведения почвенных и растительного мира; строительство объекта не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду;

агрохимических обследований, оценки воздействия объекта на окружающую среду, необходимость проведения возврата земельных участков, предоставленных во временное пользование, прежним землепользователям в общественного обсуждения размещения объекта, иные условия)

состоянии пригодном для использования по назначению; восстановления элементов благоустройства, нарушенных при строительстве объекта в кратчайшие сроки

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании в связи с его расположением в охранных зонах электрических сетей напряжением до 1000 В (0,4 кВ), на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема), в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей

3. Земельный участок испрашивается во временное пользование

(вид вещного права на земельный участок, временное занятие (без изъятия земель))

4. Характеристика земельного участка, выбранного для строительства объекта:

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	0,4554
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	
	пахотные земли	га	
	залежные земли	га	
	земли под постоянными культурами	га	
	луговые земли	га	
	другие виды земель	га	
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,4554
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	
6	Земли лесного фонда	га	
	В том числе:	га	
	природоохранные леса/из них лесные земли**	га	
	рекреационно-оздоровительные леса/из них лесные земли**	га	
	защитные леса/из них лесные земли**	га	
	эксплуатационные леса/из них лесные земли**	га	
	леса первой группы/из них лесные земли***	га	
	леса второй группы/из них лесные земли***	га	
7	Земли водного фонда	га	
8	Земли запаса	га	
9	Ориентировочные суммы убытков	руб.	
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	
12	Кадастровая стоимость земельных участков	руб	
13	Балл плодородия почв земельных участков		

** Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

*** Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать 2 года

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации - архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива - 2 года
(до двух лет со дня утверждения данного акта или до одного года при выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу и индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений))

7. Акт составлен в 3-х экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией - в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) в _____
(в областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел) архитектуры и градостроительства городского исполнительного комитета (г. Минска или областного центра))

8. Особое мнение членов комиссии:

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).

2. Заключения заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта (при наличии).

При выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:

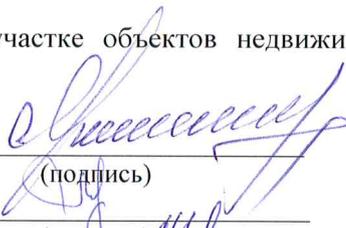
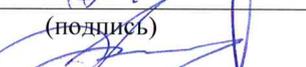
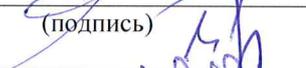
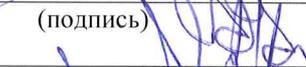
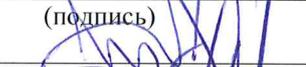
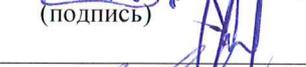
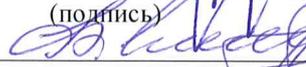
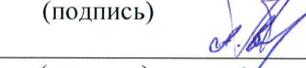
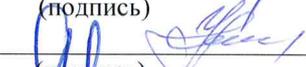
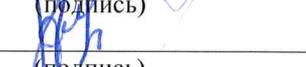
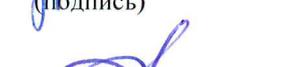
3. Архитектурно-планировочное задание.

4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.

5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии

Члены комиссии:

 _____	<u>И.Н. Метелица</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>В.М. Мартыненко</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>А.В. Фролова</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>С.В. Михневич</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>Д.М. Акимов</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>Е.В. Мешкова</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>Ю.П. Мердеев</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>А.П. Тараймович</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>А.В. Боровиков</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>Н.В. Галынский</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>А.В. Воробьев</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>Ю.А. Колногоров</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>В.Н. Абрамович</u> (инициалы, фамилия)
 _____	<u>В.К. Новиков</u> (инициалы, фамилия)

Предварительное согласование места размещения земельного участка

Границу земельного участка, испрашиваемого РУП "Могилевэнерго" для строительства и обслуживания объекта "Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г.Кричев"

СОГЛАСОВАЛИ:

Начальник отдела землеустройства
Кричевского райисполкома

« 16 » 09 2020 г. В.М.Мартыненко

Начальник отдела архитектуры и строительства
райисполкома

« 16 » 09 2020 г. А.В.Фролова

Директор филиала "Климовичские электрические сети"
РУП "Могилевэнерго"

« 16 » 09 2020 г. В.К.Новиков

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ш-4 м земельный участок, испрашиваемый во временное пользование, сроком на 6 месяцев
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРНИ
- 1 номер контура
- 452 код вида земель
- 5.2 в охранных зонах электрических сетей
- 0,4 кВ существующая линия электропередачи на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема)
- 2.4 в зонах охраны природных территорий, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема)
- 6 в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей



**Согласовано земель всего - 0,4554 га,
в том числе во временное пользование, сроком на 6 месяцев - 0,4554 га**

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь			
Государственное предприятие "Проектный институт Могилевгипрозем"			
Составил:	инженер		А.А.Кондратьева
Проверил:	глав. спец.		Д.А.Детков
2020 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000		Масштаб 1:2000

СМДО

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

пр. Пераможцаў, 11; 220004, г.Мінск
тэл. (017) 203-75-74; факс (017) 203-90-45

пр. Победителей, 11; 220004, г.Минск
тел. (017) 203-75-74; факс (017) 203-90-45

БИК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
BY71AKBB36049000026690000000
ААТ «АСБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
BY71AKBB36049000026690000000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

13.09.2020 № 04-09/4255
На № _____ ад _____

РУП «Проектный институт
Могилевгипрозем» УП «Проектный
институт Белгипрозем»

О согласовании места размещения
земельного участка

Рассмотрев представленные материалы, Министерство культуры в рамках своей компетенции согласовывает место размещения испрашиваемого Могилевским республиканским унитарным предприятием «Могилевэнерго» земельного участка для строительства и обслуживания объекта «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г. Кричев», при условии соблюдения требований проекта зон охраны, утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 3 сентября 2013 г. № 63.

Заместитель Министра

В.И.Громеда

Государственное предприятие
«Проектный институт Могилевгипрозем»
13.09.2020
№ 11944

Лист № 264
от 13.08.2020

Государственное предприятие
«Проектный институт Могилевгипрозем»

О согласовании места размещения
земельного участка

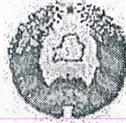
Кричевская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды, рассмотрев материалы предварительного согласования места размещения земельного участка, испрашиваемого РУП «Могилевэнерго» для строительства и обслуживания объекта «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП №4007 г.Кричев», считает возможным согласовать границу земельных участков по предложенной схеме размещения.

Начальник



Михневич С.В.

Государственное предприятие
«Проектный институт Могилевгипрозем»
13.08 2020 г.
№ 11827



Установа аховы здароўя
«Крычаўскі раённы цэнтр гігіены і
эпідэміялогіі»

вул. Ленінская, 30 213500, г. Крычаў
тэл/факс 802241-64280, e-mail: krichev.cge@tut.by
прыёмная 802241-64623
р/р ВУ98АКВВ36320029700127300000
УНП 700087471 АКПУ
055667177 ў АСБ "Беларусбанк" 714 код 546

2407 2020 N1-2/2142

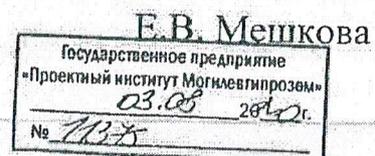
Учреждение здравоохранения
«Кричевский районный центр
гигиены и
эпидемиологии»

ул. Ленинская, 30 213500, г. Кричев
тел/факс 802241-64280, e-mail:
krichev.cge@tut.by
приемная 802241-64 623
р/р ВУ98АКВВ36320029700127300000
УНП 700087471 ОКПО
055667177 в АСБ "Беларусбанк" 714 код 546

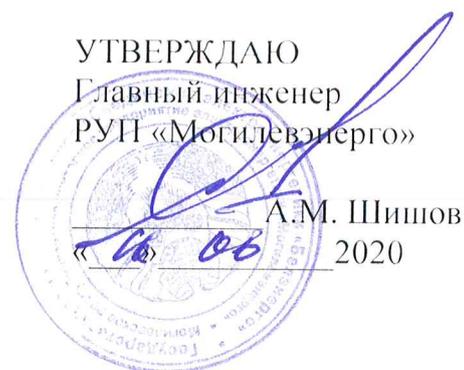
Государственное предприятие
«Проектный институт Могилевгипрозем»

В соответствии с пунктом 18.4 Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 года № 667 «Об изъятии и предоставлении земельных участков» учреждение здравоохранения "Кричевский районный центр гигиены и эпидемиологии" согласовывает место размещения земельного участка, испрашиваемого РУП «Могилевэнерго» для строительства и обслуживания объекта «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г.Кричев» по прилагаемой схеме размещения земельного участка.

Главный санитарный врач
Кричевского района



ПРИЛОЖЕНИЕ 2



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ по объекту: «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП №4007 г. Кричев»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1 Основание для проектирования	График проектирования перспективных объектов строительства (реконструкции) сетей 0,4-10 кВ на 2021 год по РУП «Могилевэнерго».
2 Вид строительства	Реконструкция
3 Стадийность проектирования	Одностадийное проектирование: строительный проект
4 Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не выделяется
5 Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации-исполнителю для разработки проектной документации	
5.1 Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта	Решение Кричевского районного исполнительного комитета
5.2 Архитектурно-планировочное задание	Архитектурно-планировочное задание _____
5.3 Заключение согласующих организаций	Не требуется
5.4 Технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства	Не требуются: - временное электроснабжение на период строительства предусматривается подрядной организацией от передвижной дизель-генераторной установки; - временное водоснабжение на период строительства предусматривается доставкой необходимого количества воды силами подрядной организации.
6 Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе жилых и общественных зданий, их назначение (этажность, число секций и квартир, вместимость или пропускная	Номинальное напряжение – 0,4кВ; Протяженность участка 0,4кВ -0,72 км.

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
способность)	
7 Назначение и типы встроенных помещений	Нет
8 Основные требования к внутренней перепланировке	Нет
9 Информация о капитальном ремонте и (или) модернизации объекта	
10 Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)	<p>10.1.Проведение инженерных изысканий для проектирования и строительства объекта в необходимом объеме;</p> <p>10.2. Проектом предусмотреть:</p> <p>10.2.1Разработку проектно-сметной документации с получением необходимых согласований.</p> <p>10.2.2. Замену существующих ВЛ-0,4 кВ (кабельных вставок 0,4 кВ до первых опор ВЛ-0,4 кВ), от ТП №4007 на ВЛИ-0,4 кВ (предусмотрев замену опор, сцепной и подвесной арматуры и новые кабельные вставки 0,4 кВ) и подключением к ТП №4007, с учетом существующей нагрузки и планируемой к использованию для целей эл. нагрева согласно проведенного опроса потребителей.</p> <p>10.2.3. Пересечения с дорогами, коммуникациями, с инженерными сетями выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>10.2.4. Уличное освещение на ВЛИ предусмотреть отдельной цепью и светодиодными светильниками.</p> <p>10.2.5. При проектировании и строительстве ВЛИ-0,4 кВ предусмотреть установку УЗ ВЛИ на первых и последних опорах, а также в местах переходов под ВЛ-10 кВ.</p> <p>10.2.6. Уличное освещение с установкой шкафа уличного освещения с пускорегулирующей аппаратурой и прибором учета. Уличное освещение выделить отдельной сметой.</p> <p>10.2.7. Установить выносные щитки учета на опорах вновь проектируемых ВЛИ-0,4 кВ, для всех потребителей.</p> <p>10.2.8. Реконструкцией ВЛ-0,4кВ предусмотреть работы до приемного кронштейна здания.</p> <p>10.2.9. На опорах предусмотреть установку пластиковых табличек.</p> <p>10.3.Проектно-сметную документацию в целом согласовать с филиалом «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго».</p>
11 Источники финансирования строительства	Амортизационный фонд.
12 Предполагаемые сроки начала и окончания строительства	Начало работ - согласно графику строительства (реконструкции) сетей Окончание работ – согласно проекту организации строительства
13 Способ строительства	Подрядный
14 Наименование заказчика	Филиал «Климовичские электрические сети» 213635 г. Климовичи, ул. 50 лет СССР, 25 УНП 700007066

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
	Расчетный счет BY72AKBB30120269800157300000 ОАО «АСБ Беларусбанк», ВИС АКВВВY2X
15 Наименование проектной организации-исполнителя проектно-изыскательских работ	Определяется по результатам процедуры закупки
16 Требования к архитектурно-планировочным решениям	Выполнять требования действующих нормативных актов и архитектурно-планировочного задания.
17 Требования к дизайн-проекту интерьера	Дизайн-проект не выполнять.
18 Требования к мероприятиям по обеспечению без барьерной среды обитания физически ослабленных лиц (в том числе инвалидов) различной категории	В соответствии с действующими требованиями ТНПА
19 Требования к конструктивным решениям, материалам несущих и ограждающих конструкций	Применение современных энергосберегающих материалов и оборудования.
20 Требования к инженерным системам зданий и сооружений	Опоры ж/б, провода ВЛИ применить в соответствии с СТП 09110.20.186-09
21 Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильной категории населения	В соответствии с действующими требованиями ТНПА
22 Требования к благоустройству территории и малым архитектурным формам	В соответствии с действующими требованиями ТНПА
23 Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	В соответствии с действующими требованиями ТНПА
24 Дополнительные требования заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - Пять экземпляров проектно-сметной документации представить в полном комплекте на бумажном носителе; - графическую часть проекта (чертежи, планы, детализировки, схемы и т.п.) в электронном виде в формате PDF (дополнительно); - технические требования накупаемое оборудование в электронном виде в формате .doc (дополнительно); - сметную часть проекта в формате электронной системы СИС (дополнительно).
25 Класс сложности объекта	В соответствии с СТБ 2331-2015 класс сложности объекта – К-3

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
26 Пределная стоимость строительства	43,2 тыс. руб.

Уполномоченный представитель
Заказчика
Директор КЭС



В.К. Новиков
_____ 2020г.

Уполномоченный представитель
проектной организации

« _____ » _____ 2020г.
МП

Заместитель главного инженера РУП «Могилевэнерго»

С.В. Горячко

Главный инженер КЭС

И.А. Марченко

Начальник СПР РУП «Могилевэнерго»

А.И. Алейников

Начальник ОЭС РУП «Могилевэнерго»

П.В. Климович

Заместитель главного инженера КЭС

А.М. Орехов

Начальник СРС КЭС

А.П. Пасеков

Начальник ОПРиКС КЭС

Д.А. Соскавцов

Начальник ОСЭ КЭС

Т.Г. Прохоренко

Начальник Кричевского РЭС

А.В. Боровиков

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя комитета
по архитектуре и строительству
Могилевского облисполкома



А.А. Балашенко
(инициалы, фамилия)

2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. начальника отдела архитектуры
и строительства Кричевского РИК



А.В. Зайцев
(инициалы, фамилия.)

2020г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 45

Наименование объекта «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г. Кричев»

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и т.п.) Цель реконструкции повышение надежности

электроснабжения потребителей: увеличение повышение пропускной способности линий электропередачи. Выполнить замену существующей ВЛ-0,4 от ТП №4007 с заменой опор, сцепной и подвесной арматуры.

Адрес места строительства (улица, № дома, строительный номер по генплану)
Могилевская область, Кричевский район, г. Кричев, ул. Пионерская, ул. Куйбышева, ул. Ленинская.

Заказчик (застройщик) Республиканское унитарное предприятие электроэнергетики «Могилевэнерго»

Вид строительства (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство) Реконструкция

Стадия проектирования Строительный проект

Выдано на основании обращения филиала «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» от 25.05.2020 № 54.31/2527, поручения Кричевского районного исполнительного комитета от 19.06.2020 № 41-п.

Требования по проектированию на конкурсной основе Нет

Архитектурно-планировочное задание (далее АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры площадь и т. п. линия электропередач проходит участками по улицам Пионерская, Куйбышева, Ленинская – район усадебной жилой застройки в южной части города Кричева. Рельеф спокойный.

Объект, в соответствии с регламентом градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г. Кричева», находится в зоне модернизации - улучшения качества существующей усадебной застройки.

1.2. Наличие памятников истории, культуры и архитектуры, производственных предприятий железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов и т.п.) С северной стороны от ТП 4007 расположена территория памятника архитектуры XVIII века – Дворец Потемкина.

1.3. Наличие на участке сооружений подлежащих сносу или переносу Выполнить разборку существующих опор, сцепной и подвесной арматуры.

1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранности Максимально сохранить существующие земельные насаждения, при необходимости удаления руководствоваться Законом «О растительном мире».

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ:

Проектную документацию выполнить на геодезической подоснове М 1:500.

Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями законодательства, техническими нормативными правовыми актами, ТНПА, заданием на проектирование, настоящим архитектурно-планировочным заданием (АПЗ) и другими исходными данными.

Проектной документацией предусмотреть:

- уличное освещение с установкой шкафа уличного освещения с пускорегулирующей аппаратурой и приборами учета. Уличное освещение на ВЛИ предусмотреть отдельной цепью и светодиодными светильниками. Схему подключения, тип, количество светильников определить проектом;
- установку выносных электронных приборов учета для всех потребителей на опоры проектируемой ВЛИ-0,4 кВ. Количество щитков (ВПУ) их технические характеристики определить проектом;
- замену вводов в существующие объекты (здания, жилые дома (одноквартирные, многоквартирные) потребителей. Тип вводов определить проектом;
- установку УЗ ВЛИ на первых и последних опорах, а также в местах переходов под ВЛ-10 кВ. Схему электроснабжения, марку и сечение провода определить проектом.

2.1. Требования к проектированию генерального плана объекта Нет

2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуальные, повторного применяемые или типовые проекты) Разработать проектную документацию объекта «Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г. Кричев» по индивидуальному проекту. Состав проектной документации предусмотреть согласно заданию на проектирование, разрешительной документации и других исходных данных. При реконструкции линий электропередач 0,4 кВ предусмотреть установку приборов учета в ТП №4007 (балансный на вводе 0,4кВ) и для каждого потребителя запитанного от ТП №4007.

2.3. Требования к разработке благоустройства территории: Восстановить нарушенные элемент существующего благоустройства (при наличии) после окончания работ в первоначальном исполнении.

подъездные дороги	<u>Подъезд к объекту с существующей уличной сети.</u>
проезды, парковки	<u>Не требуются</u>
тротуары	<u>Не требуются</u>
ограждения	<u>Не требуется</u>
озеленение	<u>Не требуется</u>
освещение (подсветка)	<u>Выполнить освещение объекта согласно технических условий</u>

2.4. Требования к разработке наружной рекламы Не требуется

2.5. Требования к световому оформлению в вечернее время Не требуется

2.6. Требования к использованию встроенных помещений первого этажа (цокольного этажа) Нет

2.7. Требования к выполнению инженерно-геодезических изыскания При необходимости получить разрешение на проведение инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий в Комитете по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома

3. Требования, предъявляемые техническими нормативными актами проектирование вести согласно требованиям законодательства Республики Беларусь, технических нормативных правовых актов с соблюдением норм по охране труда и технике безопасности, а так же санитарных, гигиенических, экологических, противопожарных норм и правил.

4. До предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать в территориальные подразделения архитектуры района исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, зданий и сооружений и элементов благоустройства.

АПЗ составил

Директор УКПП

«Кричевпроектсервис»

 Н.В.Савенко
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 14 » 07 2020г.

АПЗ получил

_____ (должность)

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)
М.П.

« ____ » _____ 2020г.

ПЛАН М1:2000



СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника отдела архитектуры
и строительства Кричевского РИК

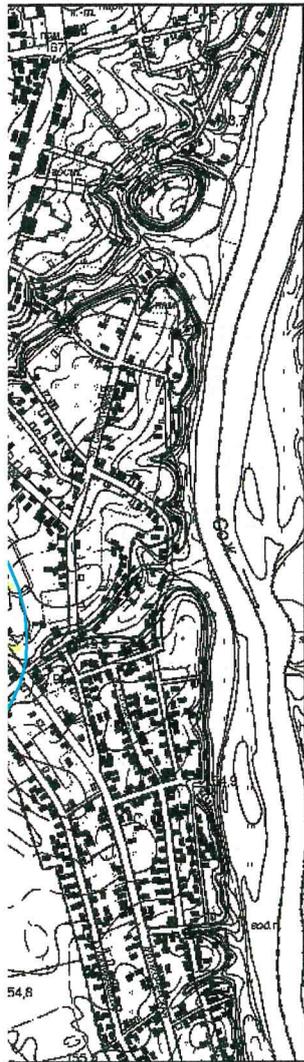
Кричевский райисполком
Отдел архитектуры и строительства
СОГЛАСОВАНО
Главный архитектор, главный архитектор района
И.о. _____ год

А.В. Заицев

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - проектируемый объект (линия электропередачи ВЛ 0,4кВ)
-  - красная линия застройки

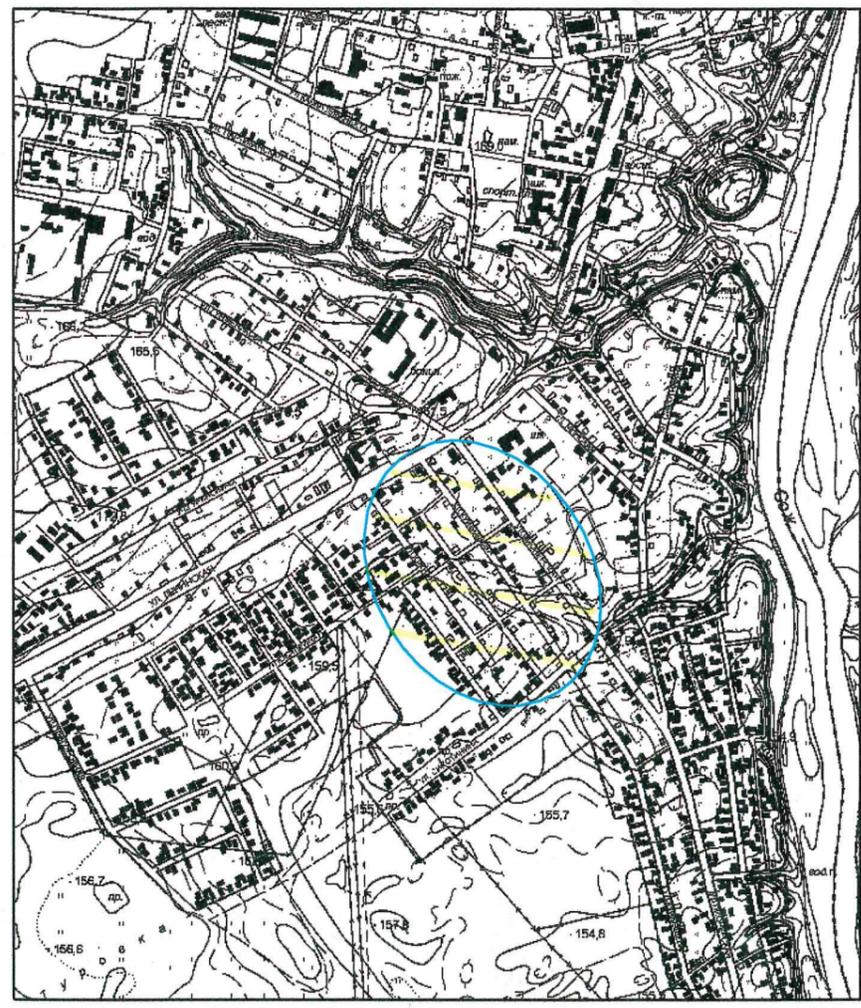
						"Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП № 4007 г. Кричев"		
Изм.	К-во.	Лист.	Ндок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор		Савенко						
Исполнит.		Савенко				Ситуационная схема План М1:2000.		
						УКПП "Кричевпроектсервис"		

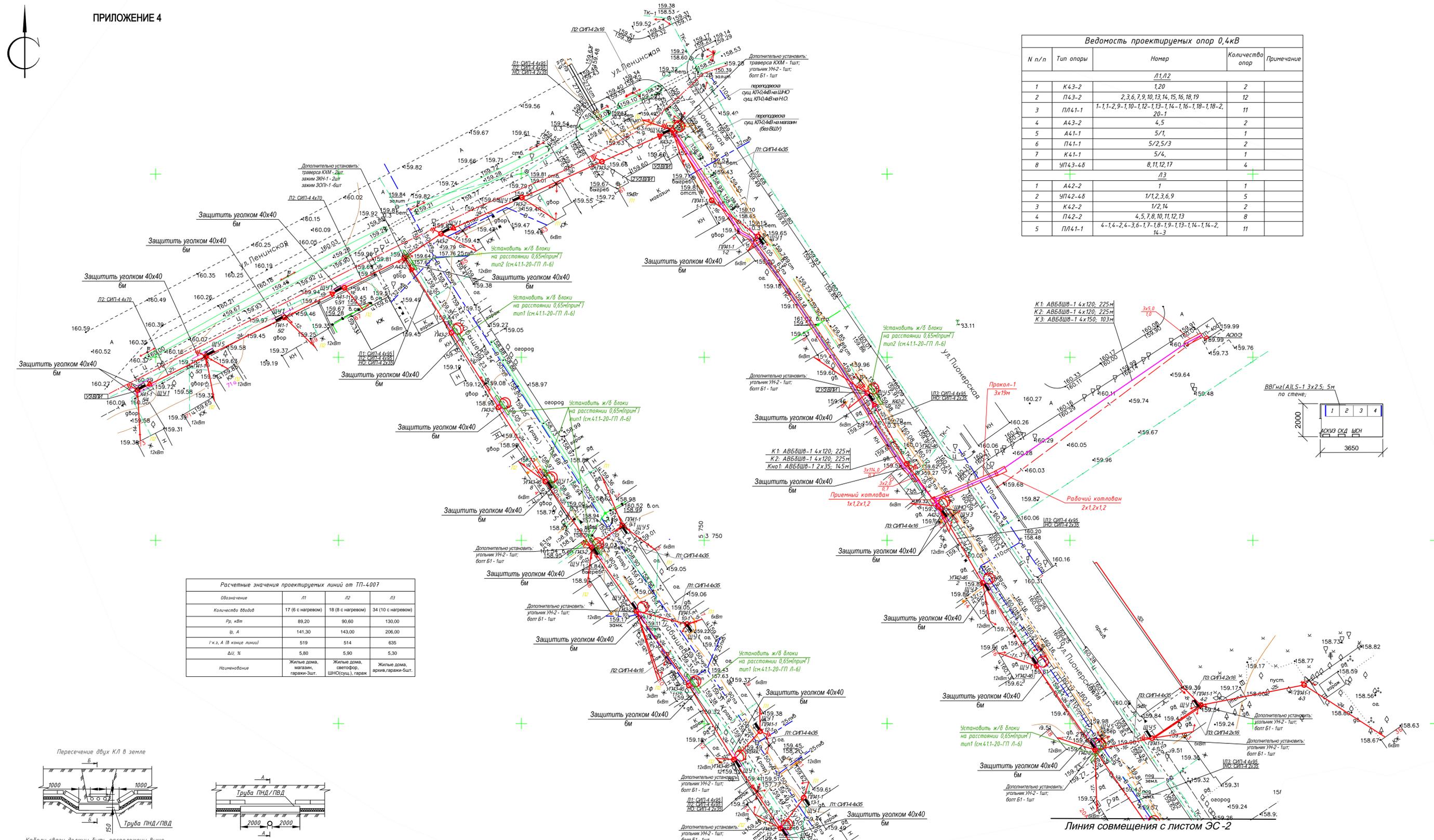


огород
159.34



СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



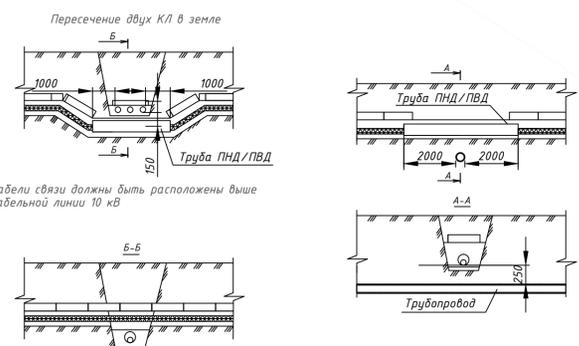


Ведомость проектируемых опор 0,4кВ

N п/п	Тип опоры	Номер	Количество опор	Примечание
Л1, Л2				
1	К43-2	1,20	2	
2	П43-2	2,3,6,7,9,10,13,14,15,16,18,19	12	
3	ПЛ41-1	1-1,1-2,9-1,10-1,12-1,13-1,14-1,16-1,18-1,18-2,20-1	11	
4	А43-2	4,5	2	
5	А41-1	5/1,	1	
6	П41-1	5/2,5/3	2	
7	К41-1	5/4,	1	
8	УП43-4х8	8,11,12,17	4	
Л3				
1	А42-2	1	1	
2	УП42-4х8	1/1,2,3,6,9	5	
3	К42-2	1/2,14	2	
4	П42-2	4,5,7,8,10,11,12,13,14-3	8	
5	ПЛ41-1	4-1,4-2,4-3,6-1,7-1,8-1,9-1,13-1,14-1,14-2,	11	

Расчетные значения проектируемых линий от ТП-4007

Обозначение	Л1	Л2	Л3
Количество вводов	17 (6 с нагревом)	18 (8 с нагревом)	34 (10 с нагревом)
Рр, кВт	89,20	90,60	130,00
Ф, А	141,30	143,00	206,00
Г, кВ, А (в конце линии)	519	514	635
ΔU, %	5,80	5,90	5,30
Назначение	Жилые дома, магазины, гаражи-Шит.	Жилые дома, световоды, ШНО(СУ), гараж	Жилые дома, архив, гаражи-Шит.



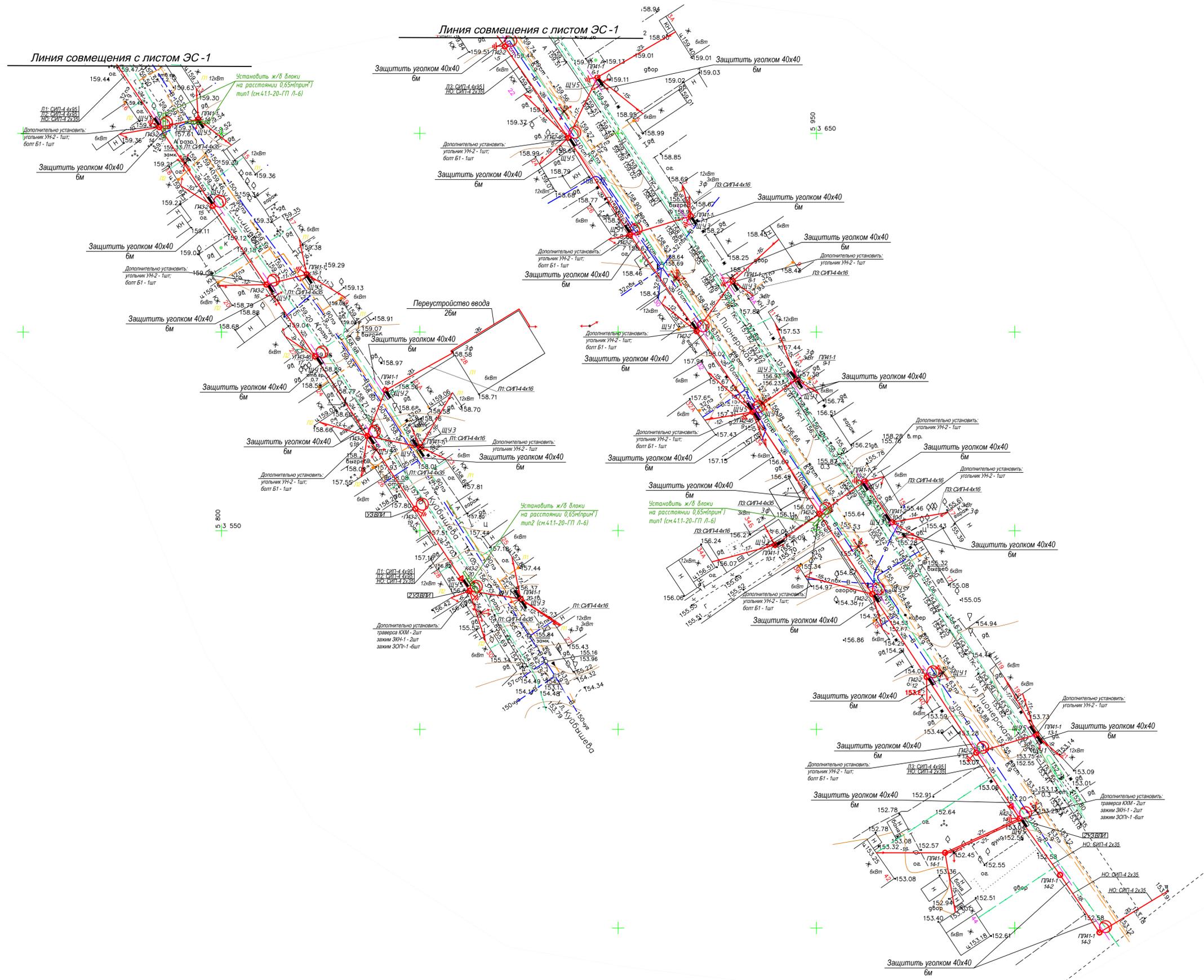
Линия совмещения с листом ЭС-2

Кабельный журнал

N кабеля	Начало	Конец	Марка	Сечение	Длина, м	Способ прокладки				
						в траншее, м	по констр., м	в трубе ПНД 110мм, в транш.	в трубе ПЗ прокола 110мм, м	
К1	ТП-4007 Р4-0,4кВ	Л1 оп.№1	АВБШВ-1	4x120	235	75	20	121	19	
К2	ТП-4007 Р4-0,4кВ	Л2 оп.№1	АВБШВ-1	4x120	235	75	20	121	19	
К3	ТП-4007 Р4-0,4кВ	Л3 оп.№1	АВБШВ-1	4x150	108	64	20	5	19	
Кно	Л3 оп.№1	ШНО	АВВГ-1	2x16	7	-	7	-	-	
Кно1	ШНО	Л1, Л2 оп. №1	АВБШВ-1	2x35	152	21	15	116	-	
Кно2	ШНО	Л3, оп. №1	АВВГ-1	2x35	7	-	7	-	-	
Каск	ТП-4007 Р4-0,4кВ	АСКУЗ	ВВГнг(А)LS-1	3x2,5	5	-	5	-	-	
Кт1	ТП-4007 Т1	Р4-0,4кВ, кч2	2АПВПу-1	4(1x120)	5	-	5	-	-	
Итого:						754	235	99	363	57

- Сопротивление заземляющих устройств не должно превышать 30 Ом на линии ВЛИ-0,4кВ;
- Наружное освещение выполнено сдвоенными светодиодными светильниками ДКУ-01-22-002 УХЛ1;
- Ответвления к подстанциям выполняются кабелем СИП-4 2x16;
- Ввода в дома, не указанные на плане, выполняются кабелем СИП-4 2x16;
- Воздушные линии освещения выполнены отдельной цепью с силовыми линиями;
- Воздушные линии на двухцепных опорах выполнены на базе стоек СВ110-35-1з, а на трехцепных на базе стоек СВ110-49-1з.

Составитель: [подпись] 11/20
 Проверил: [подпись] 11/20
 Согласовано: [подпись] 11/20
 Власт. инв. №: [подпись]
 Подпись и дата: [подпись]
 М.В. № табл.: [подпись]



1. Сопротивление заземляющих устройств не должно превышать 30 Ом на линии ВЛИ-0,4кВ;
2. Наружное освещение выполнено двоярными светодиодными светильниками ДКУ-01-22-002 УХЛ1;
3. Ответвления к подставным опорам выполнить проводом марки СИП-4 4х35;
4. Ввод в дома, не указанные на плане, выполнить проводом марки СИП-4 2х16;
5. Воздушные линии освещения выполнены отдельной цепью с силовыми линиями;
6. Воздушные линии на двухцепных опорах выполнены на базе стоек СВ110-35-1з, а на трехцепных на базе стоек СВ110-49-1з.

				4.1.1-20-ЭС		
				Реконструкция ВЛИ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Зыдлев			<i>[Signature]</i>	09.20	Страница
Проверил	Варовьев			<i>[Signature]</i>	09.20	Лист
Утвердил	Варовьев			<i>[Signature]</i>	09.20	Листов
Н. контр.	Гринкевич			<i>[Signature]</i>	09.20	
				План сети ВЛИ-0,4кВ от ТП-4007 (окончание)		000 "Теория Света"
				Копировал		Формат А1

Составлено:	Гринкевич	11/20
ПС:	Радяк	11/20
ПП:		
Взам. инв. №:		
Листы и дата:		
Инв. № подл.		

Местоположение подземных коммуникаций нанесено по данным эксплуатирующих организаций и требует уточнения перед проведением работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Таксационный план сети ВЛИ-0,4кВ (начало)
М 1:500

Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Газон обыкновенный (снятие с последующим восстановлением, высев семян трав) по сети канальной канализации	-	95	м ² (см. прим. 2) толщ. раст. грунта 0,15 м
2	Газон обыкновенный (высев семян трав) на месте демонтируемых опор	-	2,97	м ² (см. прим. 2)

- Озеленение в натуре выполнять после окончания всех видов дорожно-строительных работ, очистки территории от мусора.
- Норма высева семян трав 105 кг на 1 га. Состав травосмеси для устройства газона обыкновенного: мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 30%, овсяница красная - 40%.

Расчет компенсационных выплат за удаление объектов растительного мира (иногo травяного покрова)

При невозможности восстановления удаляемого иногo травяного покрова под 13 номерными опорами проектом предусмотрено осуществление компенсационных выплат согласно «Положения о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаления, пересаживаемых объектов растительного мира» утвержденного постановлением Совета Министров РБ от 25.10.2011 №1426 (в ред. Постановления Собинна от 14.12.2016 №1020)

Размер компенсационных выплат рассчитывается по формуле:

$$V = \sum_{i=1}^n S_i \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4, \text{ где}$$

- V - размер компенсационных выплат в белорусских рублях;
- S_i - стоимость i-го удаляемого объекта растительного мира согласно приложениям 6-8 в базовых величинах;
- B - размер базовой величины (в белорусских рублях), установленный в соответствии с законодательством Республики Беларусь;
- K₁ - коэффициент, равный 2, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, в отношении которых установлены ограничения или запреты и (или) расположенных в границах природных территорий, подлежащих осодой и (или) специальной охране;
- K₂ - коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира при строительстве, финансирование которого осуществляется за счет средств республиканского и местных бюджетов без привлечения иных источников финансирования (при наличии письменного подтверждения заказчика о всех источниках финансирования такого строительства) и (или) в интересах и на территории бюджетной организации;
- K₃ - коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, препятствующих эксплуатации инженерных коммуникаций, осуществляемого на основании разрешения на удаление, решения об изменении или снятии установленных ограничений или запретов;
- K₄ - коэффициент, равный 0,1, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, произрастающих за границами населенных пунктов;
- n - количество удаляемых объектов растительного мира (для деревьев - в штуках, для кустарников - в штуках или в погонных метрах, для цветников, газонов, иногo травяного покрова - в квадратных метрах).

1. Размер компенсационных выплат при удалении иногo травяного покрова, расположенного вне границ природных территорий, подлежащих осодой и (или) специальной охране, а также в границах населенного пункта составит:
V = (5,04 - 2,97) × 0,25 (базовый за 1 м² иногo травяного травяного покрова) × 27 (базовая величина на момент акта выбора участка от 16.09.2020) × 2 (на территории, подлежащей спец охране) × 1 (собственные средства) × 1 (на территории г. Кричева) = 27,95 руб.

Номер по плану	Порода, вид	Кол-во, шт.	Высота, м	Диаметр ствола, см	Качественное состояние	Примечание
-	-	-	-	-	-	-

Номер по плану	Порода, вид	Кол-во, шт.	Высота, м	Диаметр ствола, см	Качественное состояние	Комп. посадки	Примечание
-	-	-	-	-	-	-	-

Линия совмещения с листом ГП-03

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иногo травяного покрова

Поз	Вид	Качественное состояние	Площадь, м ²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
1	Иной травяной покров	-	5,04	2,97 м ² в местах демонт. опор 53 шт. х 0,3 х 0,3 + 27,95 бел. руб.	В местах проектируемых опор
2	Иной травяной покров	-	95	95 м ² - газон обыкновенный	В местах проектируемых кабельных линий (восстанавливается в полном объеме)

Условные обозначения объектов растительного мира

Обозначение	Наименование
	Иной травяной покров, подлежащий удалению в местах установки проектируемых опор на новых местах (всего 56 опор)
	Посев газона обыкновенного в месте демонтируемых опор (всего 33 опоры)
	Иной травяной покров, подлежащий сносу и восст. при прокладке проектируемой кабельной линии

Линия совмещения с листом ГП-03

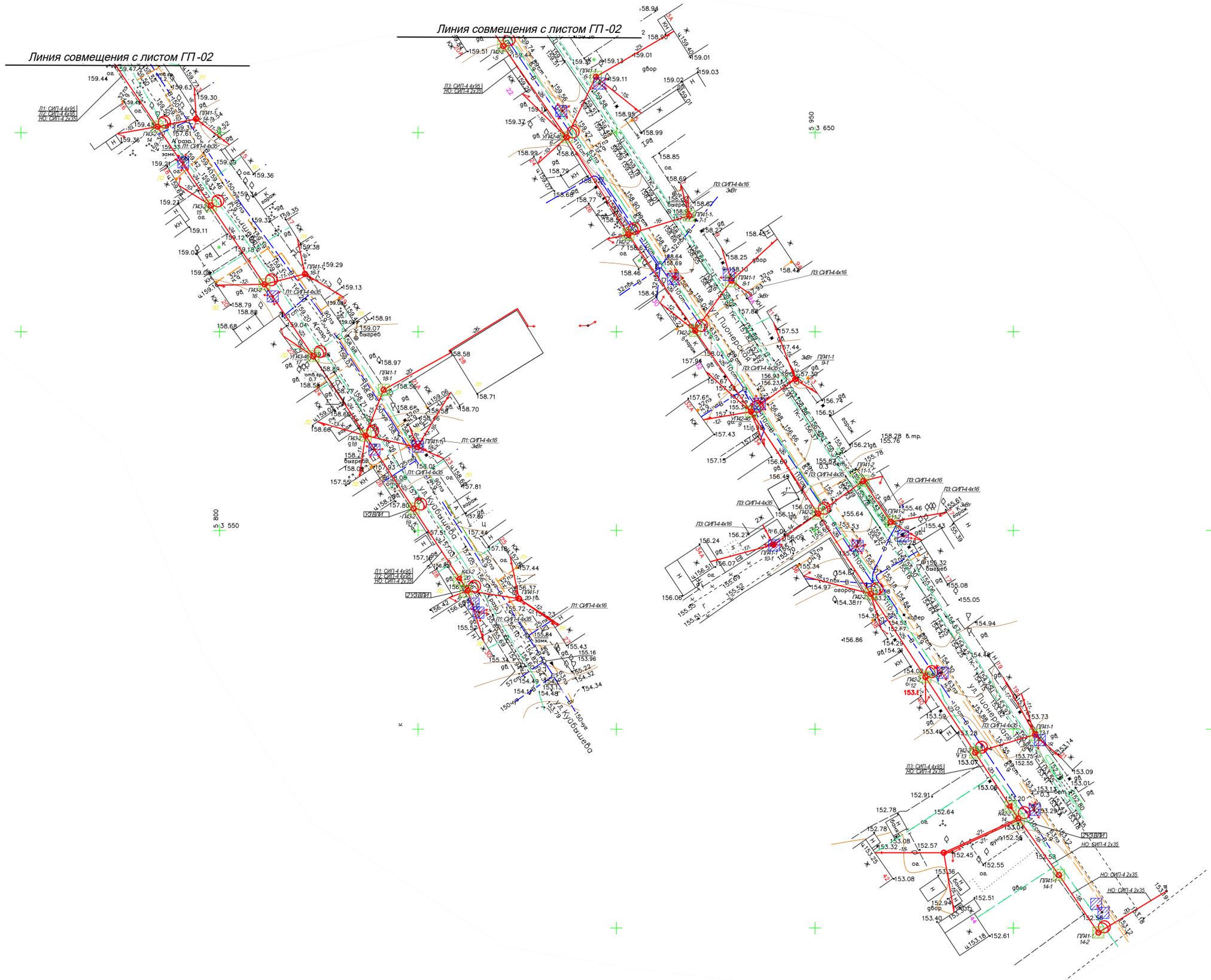
- Настоящий раздел разработан в составе строительного проекта на основании требований ТКП 45-102-295-2014, с учетом принятых проектных решений по смежным разделам проектной документации;
- Технические решения, принятые в чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатации объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий;
- Проектными решениями предусмотрено удаление иногo травяного покрова на землях общего пользования, в населенном пункте г. Кричев, Могилевской области.

Специально подготовленные материалы
Инженер-проектировщик
Григорьев И.В.
2021 г. 09.20

4.1-20-ГП

Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП-4007 г.Кричев

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработано	1	1	1	И.В. Григорьев	09.20	С	2	2
Проверено	1	1	1	И.В. Григорьев	09.20			
Утверждено	1	1	1	И.В. Григорьев	09.20			
Н. контр.	1	1	1	И.В. Григорьев	09.20			



Местоположение подземных коммуникаций нанесено по данным эксплуатирующих организаций и требует уточнения перед проведением работ.

1. Сопротивление заземляющих устройств не должно превышать 30 Ом на линии ВЛИ-0,4кВ.
2. Наружное освещение выполнено автономными светодиодными светильниками ДКУ-01-22-002 УХЛ1.
3. Ответвления к подставным опорам, не указанные на плане, выполнять проводом марки СИП-4 2x35.
4. Ввод в дома, не указанные на плане, выполнять проводом марки СИП-4 2x16.
5. Воздушные линии освещения выполнены отдельной цепью с силовыми линиями.
6. Воздушные линии на релейных опорах выполнены на базе стоек СВ110-35-1з.

4.1.1-20-ГП				
Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП №4007 г.Кричев				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Дата
Разраб.	Малыко	09.20		
Проверил	Воробьев	09.20		
Утвердил	Воробьев	09.20		
Н. контр.	Гринкевич	09.20		
			Стадия	Лист
			С	З
			Таксационный план сети ВЛИ-0,4кВ от ТП-4007 (окончание)	
			ООО "Теория Света"	
			Копировал	Формат А1