

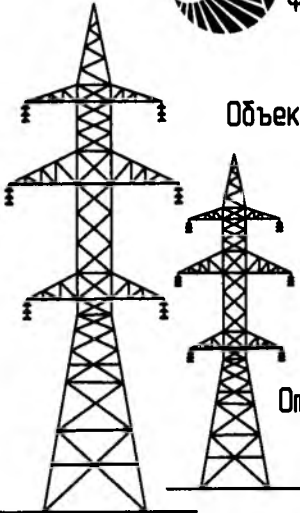
ИНВ. 282.18



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ "БЕЛЭНЕРГО"
ФИЛИАЛ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР" РУП "МОГИЛЕВЭНЕРГО"

Заказчик: РУП "Могилевэнерго"

Объект: Модернизация КЛ-10кВ №538 ПС Заднепровская
участок ТП-220-ТП-533 в г.Могилеве



СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Инв. №282.18
Том № 1-02
Отчет об оценке воздействия на окружающую среду.

Могилев 2019 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «БЕЛЭНЕРГО»

МОГИЛЕВСКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «МОГИЛЕВЭНЕРГО»
ФИЛИАЛ «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР» РУП «МОГИЛЕВЭНЕРГО»

ИНВ. № 282.18

ЗАКАЗЧИК: филиал «МЭС» РУП «Могилевэнерго»

ОБЪЕКТ: «Модернизация КЛ-10 кВ №538 ПС Заднепровская
участок ТП-220-ТП-533 в г.Могилеве.»

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

РАЗДЕЛ 1
ТОМ 1-02

«Отчет об оценке воздействия на окружающую среду»

Проект соответствует требованиям, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим действующим норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ГИП



И.А. Беляй

ДИРЕКТОР ФИЛИАЛА
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»
РУП «МОГИЛЕВЭНЕРГО»



Ю.М. Брискин

НАЧАЛЬНИК ПК



В.Ф. Подоляк

г. МОГИЛЕВ 2019 г.

Содержание.....	1
Введение	3
Резюме нетехнического характера.....	4
1 Общая характеристика планируемой деятельности (объекта).....	7
2 Альтернативные варианты технологических решений и размещения пла- нируемой деятельности (объекта).....	7
3 Оценка существующего состояния окружающей среды.....	
3.1 Природные компоненты и объекты	
3.1.1 Климат и метеорологические условия	7
3.1.2 Атмосферный воздух.....	9
3.1.3 Поверхностные воды	12
3.1.4 Растительный и животный мир. Леса.....	13
3.1.5 Природные комплексы и природные объекты	14
4 Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	
4.1 Воздействие на атмосферный воздух	13
4.2 Воздействие физических факторов.....	14
4.3 Воздействие на окружающую среду отходов планируемой деятельно- сти.....	15
4.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.....	16
5 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....	
5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха.....	16
5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия	16
5.3 Прогноз и оценка изменения поверхностных и подземных вод	17
5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа, состоя- ния земельных ресурсов и почвенного покрова.....	17
5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и живот- ного мира, лесов.....	17
5.6 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.....	18
6 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	18
7 Альтернативы планируемой деятельности	18
8 Оценка возможного трансграничного воздействия	19
9 Выводы по результатам проведения оценки воздействия	19
Список использованных источников.....	21

Инв. № подл.	Подп. и дата	Заем. инв. №	Инв. № дубл.	Тодп. и дата	5 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....
					5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха..... 16
					5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия 16
					5.3 Прогноз и оценка изменения поверхностных и подземных вод 17
					5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа, состоя- ния земельных ресурсов и почвенного покрова..... 17
					5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и живот- ного мира, лесов..... 17
					5.6 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций..... 18
					6 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия 18
					7 Альтернативы планируемой деятельности 18
					8 Оценка возможного трансграничного воздействия 19
					9 Выводы по результатам проведения оценки воздействия 19
					Список использованных источников..... 21

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Приложения:

План размещения трассы КЛ-10кВ

1 лист

План размещения границ территории исторического центра
Могилева .

1 лист

Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Инов.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
2

Введение

Цель работы: оценить степень воздействия на окружающую среду при выполнении работ по модернизации КЛ-10 кВ №538 ПС Заднепровская участок ТП-220-ТП-533 в г.Могилеве, дать прогноз воздействия на окружающую среду, исходя из особенностей планируемой деятельности с учетом сложности природных, социальных и техногенных условий.

Для данного объекта в соответствии с требованиями ст. 5 Закона Республики Беларусь №399-3 от 18 июля 2016г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и ст.7 п.1.33 (объекты хозяйственной и иной деятельности, планируемые к строительству в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей) требуется разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду».

Настоящая работа выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58), ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. № 1-Т.

Разработанная проектная документация соответствует нормативным документам, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного управления и надзора и заинтересованными организациями.

Объектом исследования являлась окружающая среда территории, прилегающей к территории строительства кабельной линии 10 кВ.

Оценивались географическое положение, климат, растительность, геолого-гидрогеологические условия, загрязнители почвы, атмосферного воздуха, водоснабжение, обращение с отходами.

В работе дана оценка существующей ситуации на территории, прилегающей к участку строительства кабельной линии 10 кВ, выявлены основные источники воздействия на окружающую среду, проанализированы основные проектные материалы и эффективность предлагаемых мер по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Согласно правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, отчет является составной частью проектной документации и должен содержать сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализовываться проект, о возможных неблагоприятных последствиях реализации проекта для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению. По результатам проведенной работы сделаны выводы о воздействии данного объекта на окружающую среду.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. ине.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист

3

Резюме нетехнического характера

отчета об оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности
по проектируемому объекту:

"Модернизация КЛ-10 кВ №538 ПС Заднепровская участок ТП-220-ТП-533 в г.Могилеве».

Согласно Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г. отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Цель проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности (ОВОС):

- оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – программа проведения ОВОС);

- разработка отчета об ОВОС;

- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;

- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;

- представление доработанной проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;

- Принятие решения в отношении планируемой деятельности.

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 и документирования высказанных замечаний и предложений;

Ине.№ подп.	Подп. и дата
Взаим. ине.№	Ине.№ дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

282.18-00-ОВОС

Лист
4

- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;
- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;
- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС;

в случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон;

- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта.

Филиал «Инженерный центр» РУП «Могилевэнерго» разработал проектно-сметную документацию по объекту №282.18 - "Модернизация КЛ-10 кВ №538 ПС Заднепровская участок ТП-220-ТП-533 в г.Могилеве»

Общая площадь участка, отводимая под реконструкцию линейного объекта, составляет 0,0235га.

Протяженность линии электропередач 10кВ – 0,218 км.

Территория модернизации кабельной линии 10,0 кВ расположена на территории жилой многоквартирной застройки по пр.Пушкинскому в районе ул.Гарбарная. Участки кабельных линий расположены в охранных зонах электрических сетей, объектов газораспределительной системы, сетей и сооружений теплоснабжения, в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей (частично попадает в охранную зону Троицкого посада древнего Могилева (XVI-XVII вв)) и в водоохранную зону р.Днепр.

Кабельная линия 10 кВ представляет собой один кабель напряжением 10 кВ с бумажно-пропитанной изоляцией в свинцовой оболочке, сечением 3х150 мм², проложенный в земле.

Проектируемая трасса пересекает городские подземные сети, а также улицу методом прокола. Трасса располагается в водоохранной зоне р. Днепр.

Загрязненность воздушного бассейна на площадке строительства характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район, не превышающими предельно-допустимые концентрации.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на полого - волнистой равнине. Условия поверхностного стока удовлетво-

282.18-00-ОВОС

Лист

5

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

рительные, неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Участок под строительство располагается в районе города с высокой антропогенной нагрузкой. На пути следования трассы произрастают деревья различных пород и возрастов типичных для парковых посадок города. Фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу, на данной территории отсутствуют. Места обитания, размножения и нагула животных, пути их миграции на участке отсутствуют.

Территория строительства объекта относится к зоне регулируемой застройки сохраняемого ландшафта исторического центра города.

Влияние проектируемого объекта, как источника загрязнения атмосферы не определяется.

При производстве работ по прокладке кабельной линии 10 кВ образуются следующие виды отходов:

- асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (код 3141004, неоп.) – 6,5т, отходы бетона (код 3142701, неоп.) – 0,1 т, которые сдаются на утилизацию на объект по использованию отходов.

Строительство объекта не окажет существенного влияния на объекты животного мира, так как местная фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу на данной территории отсутствуют. Места обитания, размножения и нагула животных, пути их миграции на участке отсутствуют.

Объект не предполагает проведения каких-либо технологических процессов или хранения опасных химических, биологических, пожароопасных и взрывоопасных веществ. Проектные аварийные ситуации объектом не предусматриваются.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы под проектируемой застройкой, проездами, перемещением в кучи на расстояние до 2 м. После окончания строительства, плодородный слой почвы из куч перемещается на газоны. При снятии, перемещении и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнении его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

Грунты, извлекаемые при производстве работ по своим минералогическим, химическим и бактериальным свойствам не опасны для окружающей среды и человека.

Воздействие данного объекта строительства на окружающую среду весьма локально, поэтому трансграничное воздействие не рассматривалось при оценке.

Строительство кабельной линии 10 кВ позволяет обеспечить потребителя электрической энергией.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист

6

При строительстве данного объекта возможно воздействие на материальную историко-культурную ценность - территорию исторического центра города Могилёва, но следует отметить, что проведение земляных и строительных работ на данной территории дает возможность произвести исследования земель, на наличие археологических ценностей и, при их обнаружении, будет обеспечена сохранность и исследование обнаруженных ценностей в соответствии с законодательством.

Обобщая вышесказанное, можно заключить, что условия размещения площадки, при соблюдении всех вышеперечисленных требований законодательства, не препятствуют размещению объекта на данной территории. Воздействие данного объекта на окружающую среду по всем видам (выбросы, шум, стоки, загрязнение отходами и др.) при реализации проектных решений в соответствии с представленным планом и строгим соблюдением регламента производства строительных работ, будет отсутствовать.

1. Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Заказчиком работ по строительству кабельной линии 10 кВ выступает филиал «Могилёвские электрические сети» РУП «Могилёвэнерго».

Кабельная линия 10 кВ представляет собой один кабель напряжением 10 кВ с бумажно-пропитанной изоляцией в свинцовой оболочке, сечением $3 \times 150 \text{ мм}^2$, проложенный в земле.

Прокладка кабеля предусматривается в земле на уровне 0,7 - 1 м от ее поверхности. Кабельная линия 10 кВ проектируется для передачи электроэнергии по сетям 10 кВ потребителям. Наличие проектируемой кабельной линии обеспечивает потребителей электрической энергией.

2. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

Так как трасса для прокладки кабельной линии 10 кВ утверждена актом выбора, то другие места размещения трассы не рассматривались.

3. Оценка существующего состояния окружающей среды

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Республика Беларусь расположена в пределах умеренного климатического пояса. Климат формируется под влиянием атлантического воздуха,

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Интв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист

7

постепенно трансформирующегося в континентальный. Эти условия определили господство умеренно-континентального типа климата с мягкой зимой и теплым умеренно влажным летом. По климатическим параметрам рассматриваемая территория относится к II климатическому району и к II В климатическому подрайону (СНБ 2.04.02-2000, Изменение №1).

В условиях умеренно-континентального климата Республики Беларусь одним из основных его параметров является температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха в г. Могилева составляет $+5,7^{\circ}\text{C}$, средняя максимальная температура самого теплого месяца июля составляет $+23^{\circ}\text{C}$, сумма отрицательных средних месячных температур -составляет $-18,4^{\circ}\text{C}$. Годовой абсолютный минимум температуры воздуха равен минус 37°C , а абсолютный максимум плюс 36°C . Согласно справке ГУ «Могилевгидромет» средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) составит $-6,8^{\circ}\text{C}$, а наиболее теплого месяца (июль) $+23^{\circ}\text{C}$.

В зимний период погода преподносит множество сюрпризов, начиная от частых оттепелей, сопровождающихся мокрым снегом, а иногда и дождем, заканчивая снежными метелями и довольно холодными днями. На всей территории района образуется уверенный снежный покров. В отдельные зимы, возможно, наблюдать такое явление как северное сияние, последний раз такое природное явление отмечалось в 1998 году. Возможны зимы, когда снег уверенно ложится только после новогодних праздников. В основном зимний период протекает на фоне неустойчивой, склонной к резким изменениям погоде. Весна, как правило, наступает в первой половине марта, в большей степени пасмурная и дождливая, начиная с середины апреля, погода выравнивается, начинают преобладать ясные и сухие дни.

Лето достаточно продолжительное, теплое и с большим количеством кратковременных дождей и гроз. Средние показатели в июле составляют $+17,7$ градусов. Не исключены периоды, когда воздух прогревается до $+28..+31$ градуса. Но в большей части жаркая, и засушливая погода является исключением из правил. Осень приходит с понижением температур, в сентябре погода может радовать относительно теплыми и сухими днями, в дальнейшем преобладают пасмурные и дождливые дни.

По количеству выпадающих осадков район исследования, как и вся Республика Беларусь, относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их количество связано с циклонической деятельностью. Среднее количество атмосферных осадков за год составляет 676 мм. Около 68% годовой суммы осадков приходится на теплый период года(за апрель-октябрь - 459 мм, за ноябрь-март -217 мм).

Основные особенности распределения атмосферного давления в Республике Беларусь определяются общими атмосферными процессами, характерными для умеренных широт Евразийского материка, ее географическим положением и рельефом. На территории исследования среднее ме-

Име. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Уч. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
8

сячное атмосферное давление в зимний период (январь) составляет 993,5 гПА, летом (июль) - 990,3 гПА. Средние годовые величины атмосферного давления достаточно устойчивы.

В районе исследований преобладают ветры южного, юго-западного и западного направления. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость, превышения которой составляет 5% равна 8м/с

Следствием преобладания в течение года ветров западной и юго-западной составляющей является поступление на территорию Республики Беларусь с трансграничными воздушными потоками загрязняющих веществ из Украины и стран юго-западной Европы. В свою очередь, выбрасываемые местными источниками загрязнители переносятся главным образом в северо-восточном направлении.

Таблица - Метеорологические характеристики и коэффициенты,

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

Устойчивый снежный покров отмечается с ноября до марта, продолжительность залегания снежного покрова 106 дней. Максимальная суточная высота снежного покрова на последний день декады 52 см. Глубина промерзания грунтов наибольшая из максимальных - 130 см.

В настоящее время климат рассматривается как природный ресурс. Из-за неполного учета климатической информации велики потери в сельском хозяйстве, энергетике, строительстве.

Особенно существенное влияние на различные виды хозяйственной деятельности оказывают опасные погодные явления: заморозки, засухи, избыточное увлажнение воздуха и почвы, град, оттепели и т.д.

Важное практическое значение имеет оценка степени насыщения воздуха водяным паром. Для Беларуси характерна повышенная влажность воздуха в течение всего года. Максимальных значений (84-89%) относительная влажность воздуха на территории района исследований достигает в холодное время года, минимальных (68-81%) соответствуют весеннему периоду.

Среднее количество суток с метелицей за год составляет 25, с туманом 65, с грозой 28, с оттепелью зимой 32.

3.1.2 Атмосферный воздух

Мониторинг атмосферного воздуха г. Могилева проводили на шести стационарных станциях Государственного учреждения «Могилевский об-

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

ластной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю. Шмидта (в том числе на двух автоматических станциях) и на одном посту городского Центра гигиены и эпидемиологии.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха города являются предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии, жилищно-коммунального хозяйства и автотранспорт.

В г. Могилеве основной источник загрязнения воздушного бассейна - автотранспорт, на долю которого приходится до 75 % выброшенных вредных веществ. Вклад стационарных источников составляет примерно четвертую часть от суммарных выбросов. Более 200 предприятий, расположенных в различных районах города, образуют компактные промышленные зоны, среди которых выделяются западная, северная, восточная, южная, юго-восточная. Просчеты в промышленном планировании привели к тому, что большая часть города оказалась под постоянным воздействием повышенных концентраций специфических вредных веществ. Расположение многих (особенно химической отрасли) предприятий на возвышенных участках с наветренной стороны по отношению к жилым массивам и центру города приводит к увеличению воздействия выбросов на население.

Состояние атмосферного воздуха характеризуется выбросами загрязняющих веществ: аммиака, оксида азота, оксида углерода, пыли, фенола, формальдегида, сероуглерода, приземного озона.

Наибольшее влияние на загрязнение атмосферного воздуха города, особенно специфическими веществами, оказывают выбросы предприятий западной промзоны.

Несмотря на то, что в 2018 г. преобладали благоприятные для рассеивания загрязняющих веществ метеорологические условия, существенно улучшения качества воздуха не наблюдалось.

Как и в предыдущие годы, проблему загрязнения воздуха в отдельных районах города определяли повышенная повторяемость количества дней со среднесуточными концентрациями диоксида азота выше ПДК и проб с концентрациями специфических веществ выше максимально разовых ПДК.

Рост содержания твердых частиц в воздухе фиксировался во второй половине апреля, мае, июне и октябре. Основная причина — отсутствие осадков в течение длительного периода.

Летом основным загрязняющим веществом был формальдегид.

Средние за год концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и оксида углерода составляли 0,3 ПДК, диоксида азота - 0,5 ПДК. Содержание в воздухе диоксида серы было по-прежнему существенно ниже установленного норматива.

Пространственное распределение концентраций более однородно, чем в предыдущие годы. Сезонные изменения содержания в воздухе специфиче-

Име. № подл.	Подп. и дата	Взаим. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
10

ских загрязняющих веществ не имели ярко выраженного характера. В годовом ходе увеличение уровня загрязнения воздуха фенолом отмечено в январе-феврале, аммиаком - в мае, метиловым спиртом - в июне, формальдегидом - в июле, сероуглеродом и сероводородом - в ноябре-декабре.

Содержание в воздухе свинца и кадмия было по-прежнему существенно ниже установленных нормативов. Среднемесячные концентрации бенз/а/пирена в отопительный сезон варьировались в диапазоне 0,4-2,0 нг/м³. Максимальная среднемесячная концентрация в октябре составляла 2,9 нг/м³ (ПДК - 5,0 нг/м³). В июне-августе содержание бенз/а/пирена в воздухе всех контролируемых районов было ниже предела обнаружения используемой методики (0,2 нг/м³).

Результаты многолетнего мониторинга свидетельствуют о снижении и стабилизации уровня загрязнения воздуха основными и большинством контролируемых специфических загрязняющих веществ. И, хотя проблемы загрязнения воздуха существуют, но они не являются столь масштабными, какими были в предыдущее десятилетие [6].

Характеристику существующего состояния воздушной среды отражает фоновое загрязнение атмосферного воздуха.

Данные по фоновому содержанию нормированных химических веществ, представлены в таблице.

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации мг/м ³		Предельно допустимая концентрация, мг/м ³		Класс опасности
		средние	при скорости ветра 0-2 м/с	Максимально	Средне суточная	
2902	Твердые частицы	0,130	0,130	0,300	0,150	3
0330	Серы диоксид	0,025	0,026	0,500	0,200	3
0337	Углерод оксид	2,121	2,121	5,000	3,000	4
0301	Диоксид азота	0,146	0,146	0,250	0,100	2
0304	Азота оксид	0,109	0,149	0,400	0,240	3
0333	Сероводород	0,004	0,0041	0,008	-	2
0334	Сероуглерод	0,015	0,015	0,030	0,015	2
1071	Фенол	0,0061	0,0061	0,010	0,007	2
1325	Формальдегид	0,024	0,024	0,030	0,012	2
1052	Метанол (метиловый спирт)	0,324	0,324	1,0	0,500	3
0303	Аммиак	0,075	0,075	0,200	-	4

Согласно представленным данным, концентрации всех контролируемых веществ в данном районе города не превышают установленных значе-

282.18-00-ОВОС

Лист

11

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Подп. и дата

Взаим. инв. № дубл.

Подп. и дата

Ине. № подл.

ний предельно допустимых концентраций как в штиль, так и по средним замеренным значениям по периоду. Отмечена высокая средняя концентрация фенола - 0,61 ПДК, формальдегида - 0,8 ПДК. Также по веществам выбрасываем проектируемыми источниками выбросов: серы диоксид - 0,05 ПДК, углерод оксид 0,42 ПДК, диоксид азота - 0,58 ПДК.

3.1.3 Поверхностные воды

Часть проектируемой кабельной трассы расположена в водоохранной зоне р. Днепр на левом берегу.

По территории города протекает река Днепр, которая делит город на две части - левобережье и правобережье. Равнинная река с медленным и спокойным течением. Имеет извилистое русло, образует рукава, перекаты, острова, протоки и отмели.

В реке обитают: карась, окунь, карп, щука, голавль, плотва и др. рыбы. Находят себе пристанища и гнездовья водоплавающие птицы (в частности, кряковые утки). По берегам роют себе норы бобр и ондатра.

Наиболее характерными загрязняющими веществами для Днепра являются: азот аммонийный, азот нитритный, соединения цинка, никеля, фенолы, нефтепродукты и СПАВ.

Река Дубровенка (правый приток первого порядка Днепра) протекает по вторично-моренной равнине, территории с индивидуальной застройкой сельского типа, лесов и лесопарков в сочетании с индивидуальной застройкой коттеджного типа и среднеэтажной застройкой. Река Струшня (правый приток второго порядка Днепра) впадает в р. Дубровенку, протекает по вторично-моренной равнине с преобладанием индивидуальной застройки сельского типа в сочетании со среднеэтажной микрорайонной застройкой 1960-70-х гг., травяными и травянисто-кустарниковыми урбофитоценозами. Река Дебря (правый приток первого порядка Днепра) протекает по территории вторично-моренных равнин с комплексом среднеэтажной микрорайонной застройки, индивидуальной застройкой сельского типа, промышленных территорий интенсивного и умеренного воздействия, транспортно-складских территорий.

Святое озеро находится в юго-западной части города, на территории с индивидуальной застройкой, в непосредственной близости от автомобильной дороги. Печерское озеро находится в северо-западной части города, на территории лесов и лесопарков в сочетании с индивидуальной застройкой коттеджного типа.

Для интегральной оценки качества вод и определения динамики изменения их состояния в целом производится расчет индекса загрязненности вод (ИЗВ) по всем водным объектам, контролируемым сетью ОГСНК. Вычисление ИЗВ основано на вычислении среднегодовых концентраций шести ин-

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
12

гредииентов, из которых два обязательных: растворенный кислород и БПК₅, остальные четыре выбираются исходя из приоритетности превышения ПДК. При оценке ИЗВ на основании данных наблюдений на пунктах Национальной системы мониторинга окружающей среды используются следующие 4 дополнительных параметра: азот аммонийный, азот нитритный, цинк, нефтепродукты.

Мониторинг загрязняющих веществ в водных объектах города производится Могилевской городской инспекцией по охране окружающей среды и природных ресурсов. Контроль качества водных объектов осуществляется по нескольким группам показателей: гидрохимические - взвешенные вещества, азот аммонийный, азот нитритный, азот нитратный, БПК₅, сухой остаток, фенолы, фосфаты, медь, цинк, марганец, никель, общее железо, растворенный кислород; гидробиологические - таксономическое разнообразие сообществ и оценка загрязнения водоемов и водотоков. Основным источником загрязнения водных объектов на территории города Могилева являются предприятия жилищно-коммунального хозяйства, предприятия машиностроительной, металлообрабатывающей, легкой промышленности.

3.1.4 Растительный и животный мир. Леса

Вся территория Могилёвской области расположена в лесной зоне. Оршанско- Могилевская равнина в подзоне дубово-темнохвойных лесов.

Растительность района относится к Оршанско - Могилевскому геоботаническому округу. На лугах Могилевской области произрастает более 200 видов травянистых растений, среди которых есть редкие и красивоцветущие, нуждающиеся в охране и занесенные в Красную книгу.

Наиболее крупные лесные массивы расположены к югу от Могилёва, по левому берегу Днепра и вдоль реки Лахва. Доминирующими породами являются сосна и ель (3/4 лесопокрытой площади), из лиственных — берёза, осина, ольха, дуб, липа. На песчаных почвах террас произрастает сосна, на хорошо увлажнённых почвах — ель. Берёзовые и осиновые леса вторичные, на месте вырубленных хвойных. На заболоченных участках черноольховые леса. В пойме Днепра и на водоразделах сохранились небольшие участки дубрав. В подлеске произрастают лещина, черёмуха, жимолость, бересклет, крушина, калина. На заливных вдоль Днепра и суходольных лугах произрастает до 200 видов трав. Более продуктивными являются заливные луга центральной поймы. Здесь преобладают злаки: лисохвост, мятлик, тимopheевка, овсяница. Суходольные луга отличаются многообразием видового состава: белоус, гребенник, лютик, манжетка, Черноголовка, василёк, погребок, тысячелистник и др.

В Могилёве из млекопитающих в лесопарках обычны белка, крот, ёж, мыши (домовая, полевая, лесная), полёвки (рыжая, обыкновенная). Богата

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. ине.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
13

орнитофауна. По числу особей первое место принадлежит воробьям (полевой, домовый), часто встречаются грачи, галки, вороны, сороки, синицы, скворцы, встречается голубь сизый, на пойменных озёрах-старицах — водоплавающие. В парках и садах обитают: дрозд-рябинник, зяблик, мухоловка-пеструшка, соловей, коноплянка, зеленушка, садовая славка, щегол, горихвостка. В пойме Днепра — чайка обыкновенная, береговая ласточка, трясогузка белая, чибис, кряква и др. Из пресмыкающихся и земноводных водятся ужи, ящерицы, лягушки, жабы.

Участок под строительство располагается в активно освоенном человеком районе города, претерпевшем антропогенные изменения. Фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу на данной территории отсутствуют. Места обитания, размножения и нагула животных, пути их миграции на участке отсутствуют.

3.1.5 Природные комплексы и природные объекты

В районе размещения площадки для строительства заповедников и заказников не имеется. На территории планируемой трассы прокладки кабеля нет памятников природы республиканского значения. Трасса располагается в водоохраной зоне р. Днепр.

В пределах перспективной зоны воздействия животные и растения, занесенные в Красную книгу, не обитают.

4. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие проектируемого объекта, как источника загрязнения атмосферы отсутствует.

4.2 Воздействие физических факторов

К физическим загрязнениям относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

При эксплуатации кабельной линии может присутствовать только один вид физических факторов - электромагнитное поле.

Электромагнитное излучение.

Биосфера на протяжении всей эволюции находилась под влиянием электромагнитных полей, так называемого фонового излучения, вызванного естественными причинами. В процессе индустриализации человечество

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Интв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
14

прибавило к этому целый ряд факторов, усилив фоновое излучение. В связи с этим ЭМП антропогенного происхождения начали значительно превышать естественный фон и теперь превратились в опасный экологический фактор.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр). Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых - частота ЭМП.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные и кабельные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Кроме того, на развитие патологических реакций организма влияют: режимы генерации ЭМП, в т.ч. неблагоприятны амплитудная и угловая модуляция; факторы внешней среды (температура, влажность, повышенный уровень шума, рентгеновского излучения и др.); некоторые другие параметры (возраст человека, образ жизни, состояние здоровья и пр.); область тела, подвергаемая облучению.

К источникам электромагнитных излучений на строительной площадке относится все электропотребляющее оборудование, а также проектируемая кабельная линия, но так как все токопроводящие жилы кабельной линии конструктивно заключены в общий свинцовый экран, электромагнитное излучение, воздействующее на окружающую среду сведено к минимуму.

4.3 Воздействие на окружающую среду отходов планируемой деятельности

При производстве работ по прокладке кабельной линии 10 кВ образуются следующие виды отходов:

- асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (код 3141004, неоп.) – 6,5т, отходы бетона (код 3142701, неоп.) – 0,1 т, которые сдаются на утилизацию на объект по использованию отходов.

Объект не предполагает проведения каких-либо технологических процессов или хранения опасных химических, биологических, пожароопасных и взрывоопасных веществ. Проектные аварийные ситуации объектом не предусматриваются.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист

15

Грунты, извлекаемые при производстве работ по своим минералогическим, химическим и бактериальным свойствам не опасны для окружающей среды и человека. Лишний грунт после заключения центра гигиены и эпидемиологии о его безопасности вывозится на Слаломную горку.

При эксплуатации кабельной линии 10 кВ отходы не производятся.

4.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы на участке работ производится срезка плодородного слоя почвы. Толщина снимаемого плодородного слоя составляет 15 см. Общий объем плодородного слоя составляет 4,29 м³. Срезка плодородного слоя почвы осуществляется вручную с перемещением в кучи на расстояние до 2 м. После окончания строительства, плодородный слой почвы из куч перемещается на газоны, избыток растительного грунта в соответствии со справкой главного землеустроителя района транспортируется на благоустройство прилегающих территорий. При снятии, перемещении и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнении его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Кабельная линия 10 кВ проложенная в земле не оказывает никакого изменения состояния атмосферного воздуха.

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

К источникам электромагнитных излучений на строительной площадке относится все электропотребляющее оборудование.

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека предусмотрено внедрение следующих мероприятий:

- токоведущие части оборудования расположены внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- все токопроводящие жилы кабельной линии 10 кВ конструктивно заключены в общий экран.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие электромагнитных излучений на окружающую среду может быть оценено как кратковременное и незначительное.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взаим. ине. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
16

5.3 Прогноз и оценка изменения поверхностных и подземных вод

При прокладке кабельной линии 10 кВ изменения состояния поверхностных и подземных вод не происходит.

5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа, состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Воздействие объекта на земельные ресурсы и почвенный покров можно характеризовать как воздействие низкой значимости.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

В качестве озеленения проектом предусмотрено устройство газона площадью 33 м².

При производстве строительно-монтажных работ необходимо обеспечить исключение повреждения и сохранность древесно-кустарниковой растительности, попадающей в зону производства работ и не подлежащей сносу и пересадке. Зеленые насаждения, находящиеся вблизи работающих механизмов, следует ограждать общей оградой. Стволы отдельно стоящих деревьев, попавших в зону производства работ, следует также оградить.

При этом запрещается без согласования с соответствующей службой:

- проводить земляные работы на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев и менее одного метра до кустарников;
- перемещение грузов на расстоянии менее пяти метров до крон или стволов деревьев;
- складирование труб и других строительных материалов на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих (защитных) конструкций.

Строительство объекта не окажет существенного влияния на объекты животного мира, так как местная фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу на данной территории отсутствуют. Места обитания, размножения и нагула животных, пути их миграции на участке отсутствуют.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
17

5.6 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Объект не предполагает проведения каких-либо технологических процессов или хранения опасных химических, биологических, пожароопасных и взрывоопасных веществ. Проектные аварийные ситуации объектом не предусматриваются. При возникновении аварийных ситуаций на инженерных сетях они будут локальными и подлежат устранению собственниками сетей - соответствующими коммунальными службами в нормативно установленные сроки.

6. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

С целью уменьшения воздействия проектируемого объекта на окружающую среду проектом предусмотрен ряд мероприятий и решений.

При строительстве КЛ не нарушается плодородный слой почвы. При строительстве КЛ, разработка грунта выполняется вручную. Плодородный грунт, снятый на ширину траншеи 0,25м, просеивается и возвращается на место. Объём снимаемого растительного грунта составляет – 4,2м³.

После выполнения работ проектом предусматривается выполнение благоустройства территории:

- восстановление газона посевом многолетних трав – 220м², что является компенсационной посадкой взамен удаляемых объектов растительного мира.

Удаление объектов растительного мира (древесно-кустарниковой растительности) не предусматривается. При производстве земляных работ необходимо выполнить мероприятия по сохранению снятого растительного грунта и его дальнейшего использования.

При открытых переходах через автомобильные дороги и тротуары проектом предусмотрено восстановление асфальтобетонного покрытия (10,25 м²) и цементно-бетонной отмостки (5 м²) на повреждённых участках.

7. Альтернативы планируемой деятельности

Вопрос обеспечения качества и надёжности электроэнергии всегда остро стоял в Республике Беларусь в целом и с учётом увеличения электрических мощностей и развития технологического оборудования бытового и промышленного назначения альтернативного решения увеличения надёжности электроснабжения нет - требуется резервирование питания от нескольких источников электроснабжения с помощью прокладки между ними кабельных линий.

282.18-00-ОВОС

Лист

18

Име.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.инв.№	Име.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8. Оценка возможного трансграничного воздействия

Воздействие данного объекта строительства на окружающую среду локально и не распространяется на соседние государства.

9. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Выполненный в результате исследований анализ существующего состояния окружающей среды площадки планируемого размещения объекта (природные компоненты и объекты, природоохранные и иные ограничения, социально-экономические условия), а также оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду позволили сформулировать следующие выводы:

1. Исследуемая территория располагается в водоохраной зоне реки Днепр, но при выполнении строительно-монтажных работ по прокладке кабельной линии 10 кВ и при ее эксплуатации не требуется выполнения мероприятий по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды согласно статье 77 Водного Кодекса РБ.

2. Воздействие данного объекта на окружающую среду по пространственному масштабу можно оценить как локальное по всем видам воздействия, т.е. воздействие ограниченное пределами площадки размещения объекта.

3. Воздействие данного объекта на окружающую среду по временному масштабу воздействия по всем видам воздействия можно охарактеризовать как постоянное, многолетнее.

4. По показателю значимости изменений в природной среде воздействия от строительства данного объекта можно охарактеризовать как незначительное, так как среда сохраняет способность к полному самовосстановлению. Следовательно, общее воздействие по каждому из компонентов можно охарактеризовать по сумме баллов как воздействие низкой значимости. Проектируемая деятельность не окажет значительного вредного трансграничного воздействия.

5. В качестве дополнительного озеленения территории проектом предусмотрено устройство газона площадью 110 м².

6. Строительство кабельной линии 10 кВ позволит увеличить надёжность электроснабжения потребителей и оптимизировать работу городской схемы электроснабжения.

7. При строительстве данного объекта возможно воздействие на материальную историко-культурную ценность - территорию исторического центра древнего Могилёва, но следует отметить, что проведение земляных и строительных работ на данной территории дает возможность произвести исследования земель, на наличие археологических ценностей и, при их об-

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
19

наружении, будет обеспечена сохранность и исследование обнаруженных ценностей в соответствии с законодательством.

8. Обобщая вышесказанное, можно заключить, что условия размещения кабельной трассы, при соблюдении всех вышеперечисленных требований законодательства, не препятствуют размещению объекта на данной территории. Воздействие данного объекта на окружающую среду по всем видам (выбросы, физические воздействия, стоки, загрязнение отходами и др.) при реализации проектных решений в соответствии с представленным планом и строгим соблюдением регламента производства строительных работ, будет характеризоваться как воздействие низкой значимости, а предусмотренные мероприятия и решения позволят снизить негативное воздействие до уровня не превышающего способность экосистем к самовосстановлению.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	282.18-00-ОВОС	Лист
						20
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 16.06.2014 г. №161-3, с изменениями, внесенными Законами Республики Беларусь от 30.12.2015 №341-3);

2. Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г.

3. Положение о порядке проведения Государственной экологической экспертизы от 19 января 2017 г. № 47;

4. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду от 19 января 2017 г. № 47;

5. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;

6. Строительная климатология СНБ 2.04.02-2000;

7. Ежегодник состояния атмосферного воздуха в городах и промышленных центрах Республики Беларусь за 2011 год. - Мн. Государственное учреждение «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды», 2012- с.60.

8. Водные ресурсы Могилевской области. - 2-е издание. - Минск: Белсэнс, 2010.- 160 с: ил.

9. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2009 / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, гл. информ. - аналит. Центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «БелНИЦ «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»); под ред. С. И. Кузьмина. - Мн.: Руп «БелНИЦ «Экология», 2010. - 346с: ил. 343. - ISBN 978-985-6542-59;

10. Материалы пресс-конференции Заместителя председателя Национального статистического комитета Республики Беларусь Е.Кухаревич (18.04.2012, Национальный пресс-центр), Министерством иностранных дел Республики Беларусь <http://www.mfa.gov.by>;

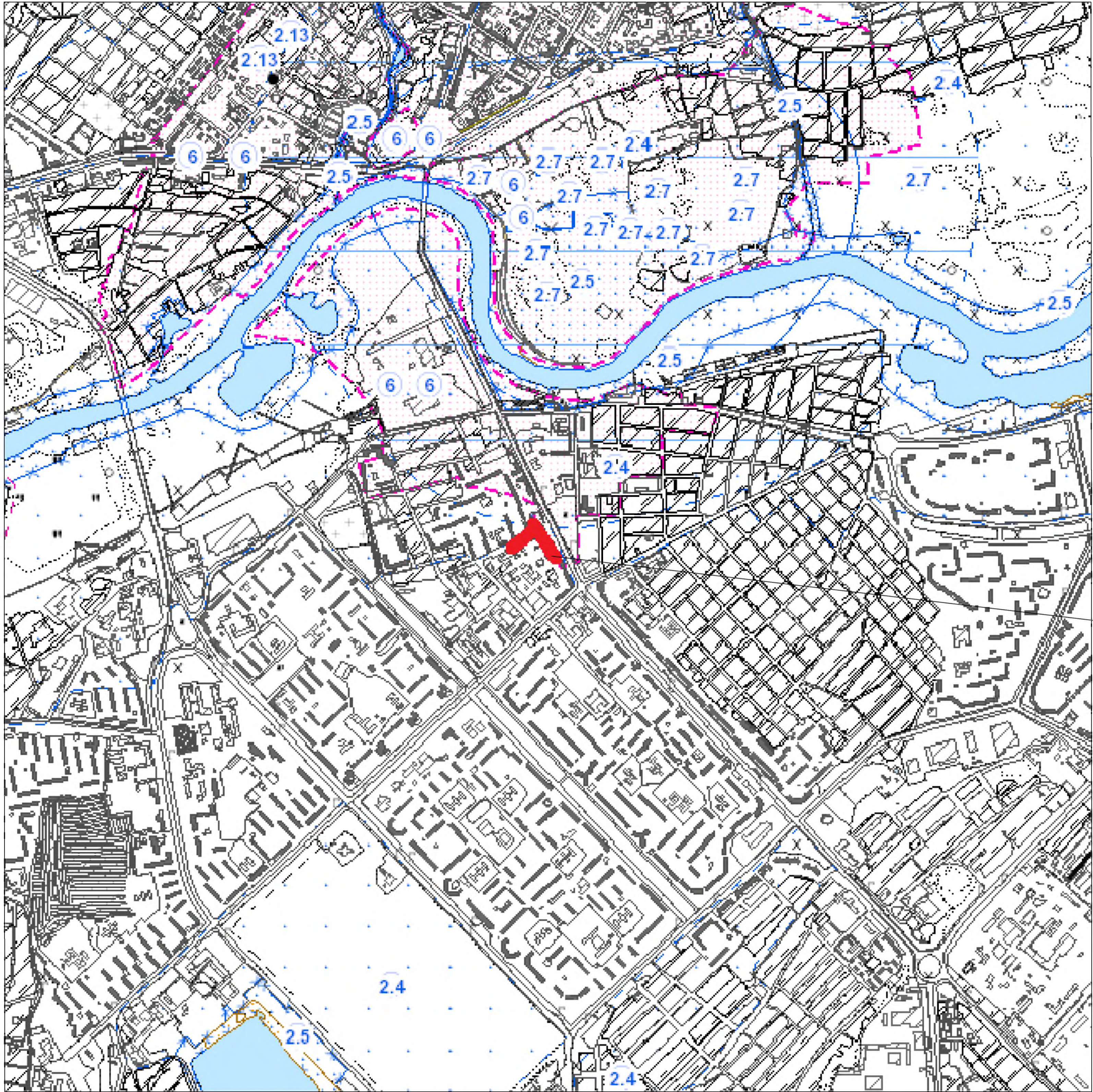
11. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод. Издание официальное. -Мн., 2007-2011 гг.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взаим. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

282.18-00-ОВОС

Лист
21



Проектируемая
КЛ-10кВ

Условные обозначения

- Границы водоохранной зоны
- x—x— Границы прибрежной полосы

282.18-00-ЭС.00С						Модернизация КЛ-10 кВ № 538 ПС Запорожская участок ТП-220 - ТП-533 в с.Могилеве.		
Изм.	Кол.	Лист	Надк.	Подпись	Дата	Инженерные сети	Стадия	Лист
Гип	Беляя	01.19				С	5	
Разработал	Жарикова	01.19				Ситуационный план М 1:10000		
Проверил	Жарикова	01.19						
Н.контр.	Беляя	01.19				Филиал "Инженерный центр РП "Могилевэнерго"		

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Маркировка линии	Трасса		Кабель (провод)		
	Начало	Конец	марка	сечение, мм ²	кол., м
K1	ТП-533	ТП-220	ЦАСБлу-10	3х150	218

Потребность труб		
Наименование	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПЗ	125	149

Таблица пересечения кабелей с инженерными сетями						
Поз.	Наименование	Кол. на траншее				Обозначение документа
		T-1	T-3	T-10	T-11	
1	Длина траншеи, м	56	-	54	-	A5-92-13
2	Пересечение с кабельной линией	7				A5-92-29
3	Пересечение с трубопроводами	6				A5-92-32
4	Пересечение с автодорогой (улицей)	3				A5-92-39, A5-92-40

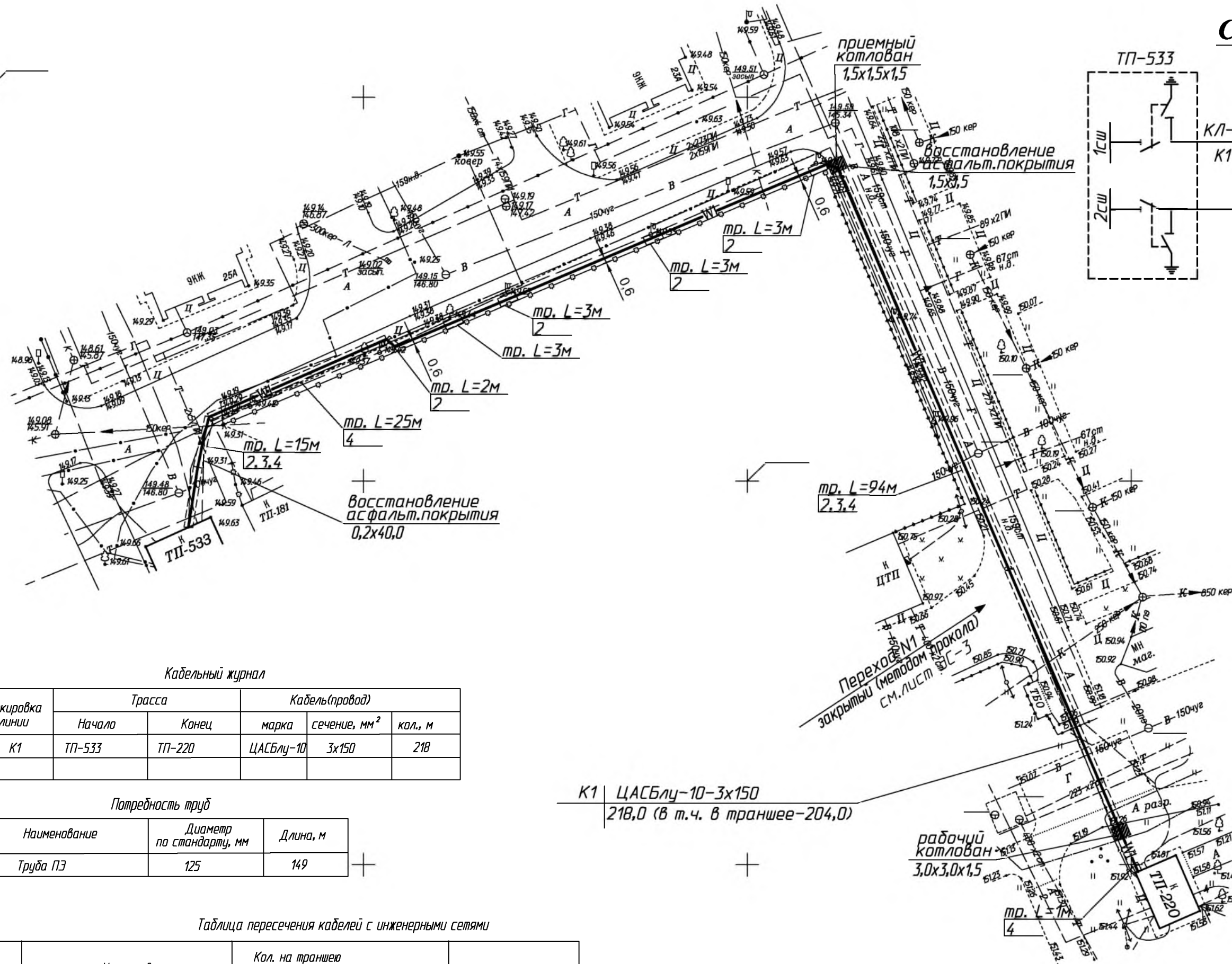
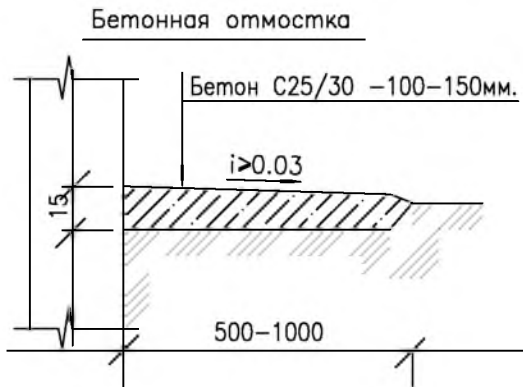
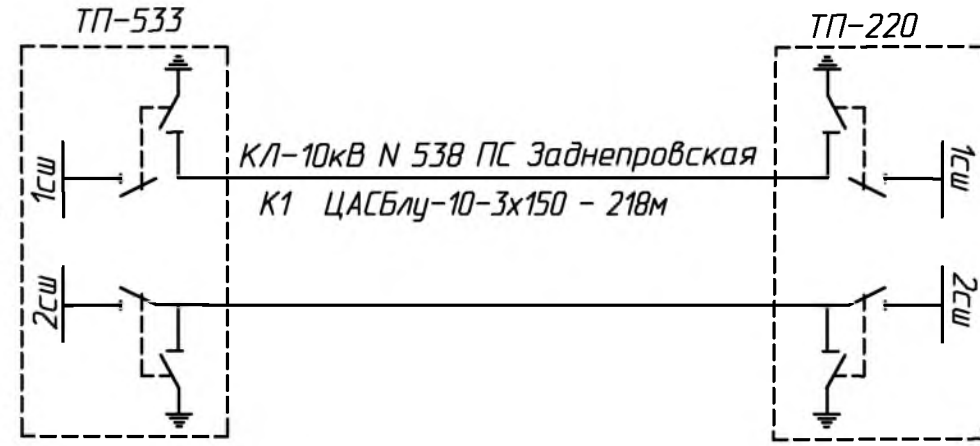
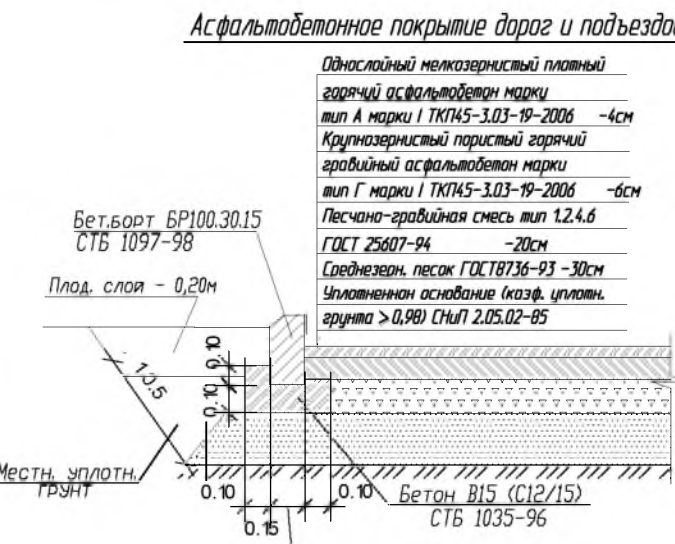
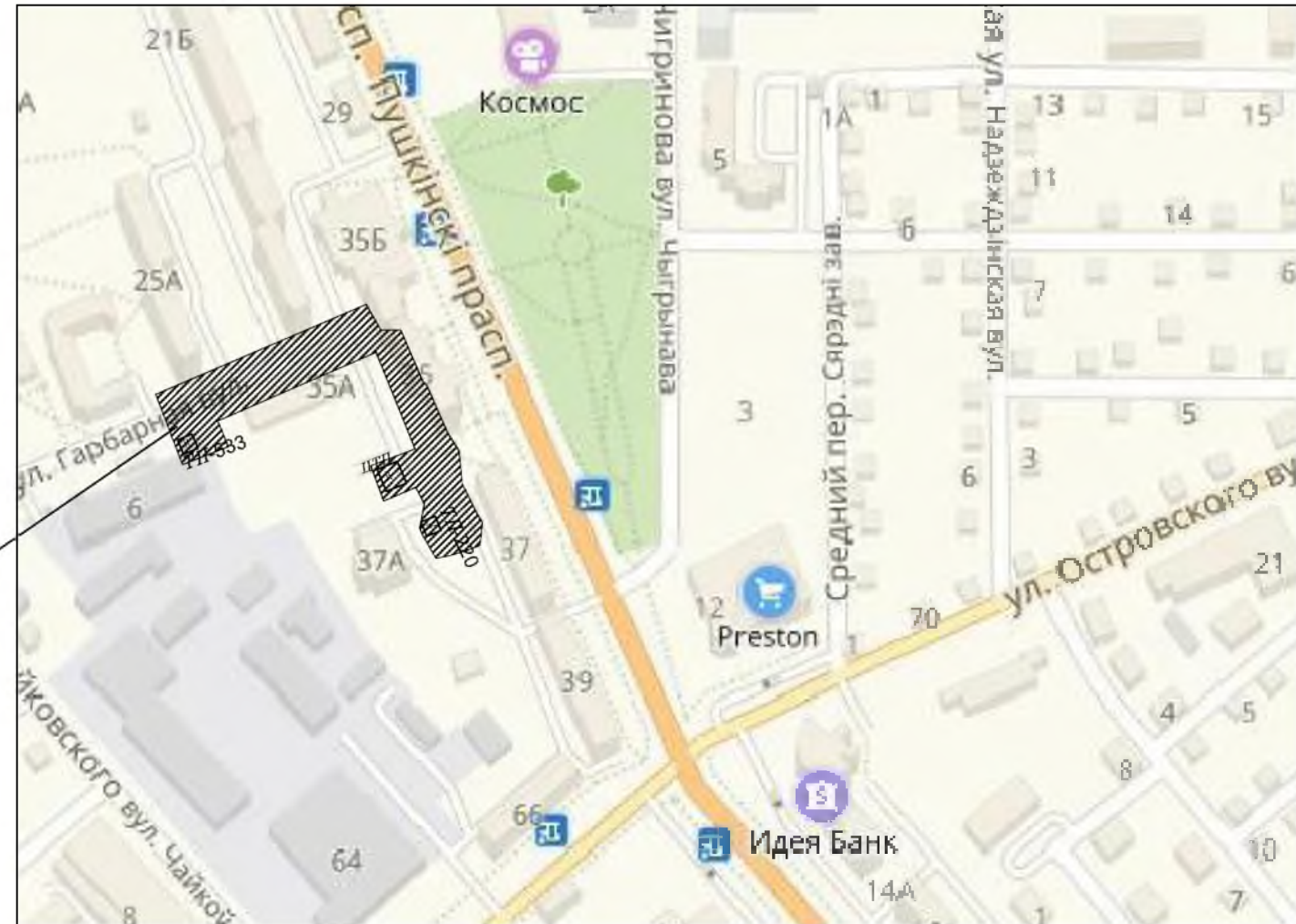


Схема электросетей 10кВ



Ситуационный план



Условные обозначения

- | | | | |
|-----|-----------------------|-----|--------------------------|
| — | Существующая КЛ-10кВ | — | Существующая КЛ-0,4кВ |
| —w— | Проектируемая КЛ-10кВ | —г— | Существующий газопровод |
| —c— | Кабель в ПЗ труде | —в— | Существующий водопровод |
| —x— | Существующая ТП | — | Существующая линия связи |

Общие указания

Перед производством работ вызвать представителей заинтересованных организаций (РЭС, РУЭ связи и др.) Все электромонтажные работы выполняются согласно требований ПУЭ, ПТБ и ПТЗ. До производства земляных работ вызвать на место представителей организаций имеющих подземные коммуникации для уточнения возможных пересечений, а также получения ТУ на производство работ и строгого выполнения.

						282.18-00-ЭС			
						Модернизация КЛ-10 кВ № 538 ПС Заднепровская участок ТП-220 - ТП-533 в г.Могилеве.			
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Инженерные сети	Стадия	Лист	Листов
Гип.		Беляй			10.18		С	2	
Разраб.		Жарикова			10.18				
Проверил		Жарикова			10.18				
Н.контр.		Беляй			10.18				
						План наружных сетей 10кВ М 1:500	Филиал "Инженерный центр РУП "Могилевэнерго"		