



**Частное предприятие «ЭкоПромСфера»**

210026, г. Витебск, ул. Я. Купалы, д. 12/5

факс 8(0212)64-36-82

моб. 8(029)893-44-55

e-mail: [ecopromsfera@tut.by](mailto:ecopromsfera@tut.by)

Аттестат соответствия № 0002214-ПР

**Заказчик:** Государственное унитарное производственное предприятие «Березовское ЖКХ»

# ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПО ОБЪЕКТУ СТРОИТЕЛЬСТВА

**Строительство станции обезжелезивания аг. Спорово  
Березовского района**

Объект № 90-20

Утверждаю:  
Директор  
ГУПП «Березовское ЖКХ»

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г  
МП



Директор  
ЧП «ЭкоПромСфера»  
Козаровская Шинкевич И.А.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г  
МП



Витебск 2020

Содержание		стр
	Титульный лист	1
	Содержание	2
	Сведения о разработчике	4
	Введение	5
1	Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)	7
1.1	Заказчик планируемой хозяйственной деятельности и описание технологического процесса	7
1.2	Описание существующего и проектируемого технологических процессов	7
1.2.1	Характеристика существующего положения	7
1.2.2	Характеристика проектируемого положения	7
2	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)	8
2.1	Альтернативные варианты технологических решений	8
2.2	Альтернативные варианты размещения объекта	9
2.2.1	Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов	10
3	Оценка существующего состояния окружающей среды	11
3.1	Природные компоненты и объекты	14
3.1.1	Климат и метеорологические условия	14
3.1.2	Атмосферный воздух	15
3.1.3	Поверхностные воды	15
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	21
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	23
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	24
3.1.7	Природные комплексы и природные объекты	25
3.1.8	Природно-ресурсный потенциал, природопользование	28
3.2	Природоохранные и иные ограничения	28
3.3	Социально-экономические условия	31
4	Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	34
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	34
4.2	Воздействие физических факторов	34
4.3	Воздействие на поверхностные и подземные воды	35
4.4	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	35
4.5	Воздействие на растительный и животный мир, леса	36
4.6	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	37
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	37
5.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	38
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	38
5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	38
5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	38
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	38
5.6	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	39
5.7	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	39
5.8	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	38
5.9	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	40
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	40
7	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	42
8	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	42
9	Оценка достоверности прогнозируемых последствий	42
10	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	42
	Список использованных источников	45

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**ОВОС**

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
		Комаровская			
		Хохлова			

**Отчет об оценке воздействия на окружающую среду**

Стадия	Лист	Листов
С	2	
ЧП «ЭкоПромСфера»		

	Оценка значимости воздействия на окружающую среду объекта	46
	<b>Исходные данные</b>	
1	Свидетельство (удостоверение) №120/950-11958 о государственной регистрации в отношении земельного участка	
2	Информационное письмо о предоставлении информации №01-14/310 от 27.07.2020 от Березовской райинспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды	
3	Протокол испытаний образцов (35-37/2) №9/х от 01.01.2020. Вода питьевая	
	<b>Графические данные</b>	
1	Ситуационная схема расположения объекта	
2	Таксационный план	
3	Разбивочный план	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

ОВОС

Лист

3

**Сведения о разработчике отчета:**

Наименование разработчика: Частное унитарное предприятие по оказанию услуг «ЭкоПромСфера»  
Место нахождения юридического лица:  
210026, г. Витебск, ул. Я. Купалы, 12/5  
Электронный адрес: ecopromsfera@tut.by  
Телефон/факс: +375 29 893 44 55, +375 212 64 36 82

Разработчик



Комаровская-Шинкевич И.А.

Квалификационный аттестат ПР № 114496 от 15.09.2017 г по специализации «Главный специалист, осуществляющий разработку проектной документации (охрана окружающей среды).

Свидетельство о повышении квалификации № 2954506 от 29.09.2017 г по курсу «Реализация Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	

## Введение

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) — это комплекс мероприятий, направленный на выявление характера, интенсивности и степени опасности влияния на состояние окружающей среды и здоровья населения любого вида планируемой хозяйственной деятельности.

Цель проведения ОВОС — разработка необходимых мер по предупреждению вредного влияния планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду или минимизация такого влияния при невозможности его полного устранения.

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Строительство станции обезжелезивания аг. Спорово Березовского района».

Земельный участок на котором планируется строительство станции обезжелезивания расположен в охранной зоне ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский», в соответствии со статьей 7 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду») п 1.32. объекты хозяйственной и иной деятельности (за исключением жилых домов, общественных зданий и сооружений, систем инженерной инфраструктуры и благоустройства территорий в населенных пунктах, расположенных в границах заповедников, национальных парков, заказников): в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями, за исключением объектов, указанных в подпункте 2.3 пункта 2 статьи 5 настоящего Закона объект входит в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду.

Целью данной работы являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного вредного воздействия реализации планируемого проектного решения на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанных целей были поставлены и решены следующие задачи:

- оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе, природные условия и ресурсы, антропогенное воздействие на окружающую среду;
- оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности;
- определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- дана оценка возможных изменений состояния окружающей среды и социально-экономических условий в результате реализации проектных решений;

Процедура организации и проведения оценки воздействия на окружающую среду, основывается на требованиях следующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь:

- Закон Республики Беларусь № 399-З от 18 июля 2016 г «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 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»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 № 458 «Положение о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений»

В соответствии с п 7 Главы 2 Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 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» данная процедура ОВОС включает в себя следующие этапы:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата		5

- разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – программа проведения ОВОС);
  - проведение ОВОС;
  - разработка отчета об оценке воздействия на окружающую среду (далее – отчет об ОВОС);
  - проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС (далее – общественные обсуждения);
  - доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случае:
    - Выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:
      - планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
      - планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
      - планируется предоставление дополнительного земельного участка;
      - планируется изменение назначения объекта;
    - Внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении одного из следующих условий:
      - планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в утвержденной проектной документации;
      - планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в утвержденной проектной документации;
      - планируется предоставление дополнительного земельного участка;
      - планируется изменение назначения объекта;
  - утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
  - представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС.
- ОВОС проводится для объекта в целом.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						ОВОС	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

## 1.Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)

### 1.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности

Заказчиком планируемой деятельности является Государственное унитарное производственное предприятие «Березовское ЖКХ».

#### Общие сведения о проектируемом объекте

Проектируемый объект расположен на участке с кадастровым номером 120887504102000076 по адресу: Брестская обл., Берёзовский р-н, Споровский с/с, аг. Спорово.

Проектом предусмотрено:

- строительство полузаглубленного павильона станции обезжелезивания (далее - СО) размером в плане 7,5х3,2м;
- установка технологического оборудования, трубопроводов, насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры СО;
- прокладка водоводов от существующих водозаборных скважин к СО и от станции до существующей водопроводной сети агрогородка;
- строительство двух отстойников промывных вод от СО 3,0х3,0м;
- строительство кабельной линии к проектируемой СО;
- автоматизация и диспетчеризация работы СО, водозаборной скважины с передачей данных с помощью GSM/GPRS-модема на АРМ ИУС «Титан», расположенного на станции 2-го подъема водозабора «Первомайский» в г.Береза;
- строительство участка подъездной дороги с разворотной площадкой;
- восстановление нарушенных при производстве работ по прокладке сетей элементов озеленения.

#### Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности.

Необходимость реализации проектных решений вызвана тем, что вода, поступающая на хозяйственно-питьевые нужды аг. Спорово не соответствует СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», проектом предусматривается строительство станции обезжелезивания.

### 1.2. Описание существующего и проектируемого технологических процессов

#### 1.2.1. Характеристика существующего положения

Водоснабжение аг. Спорово Березовского района осуществляется от двух существующих артезианских скважин: №34311/81(рабочая) - дебит 30 м3/ч и № 38873/85(резервная) – дебит 60 м3/ч.

Скважина глубиной 253 м оборудована на подземные воды верхнепротерозойских отложений. Эксплуатируемый водоносный комплекс перекрыт туронскими мелями мощностью 51 м и толщами палеогеновых и моренных глин мощностью до 47 м. Следовательно, эксплуатируемый водоносный комплекс является хорошо защищенным от проникновения поверхностного загрязнения. Скважина глубиной 62 м оборудована на неогеновом водоносном комплексе. Эксплуатируемый водоносный комплекс перекрыт толщами моренных глин и суглинков общей мощностью 29 м. Следовательно, эксплуатируемый водоносный.

#### 1.2.2. Характеристика проектируемого положения

Представителями ТМ «Водолей Аквариус» были выполнены работы по пробному обезжелезиванию и осветлению воды для определения возможных методов обезжелезивания и осветления воды в аг. Спорово Березовского района. Согласно техническому отчету железа в воде после второй ступени фильтрации удалось снизить до 0,3 мг/ дм3, что соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест» (0,3 мг/дм3).

Для достижения качества воды в здании станции обезжелезивания предусмотрена установка для обезжелезивания воды, аналог ТМ «Водолей Аквариус», производительностью 207 м3/сут.

В комплект установки входят:

- система обезжелезивания IWP- F24 – 4 шт.;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	ОВОС	Лист
							7

- аэрационный смеситель Ду-50 – 4 шт.;
- компрессор Abas Montekarlo O20P (или аналог) – 2 шт.;
- система дозирования реагента (аналог IWP-X08-M/AD) – 1 компл.;
- установка УФ-обеззараживания (аналог УОВ- УФТ-А-1-150) – 2 шт.;
- счетчик учета воды с импульсным выходом Ø50 – 2 шт.;
- блок управления - 1 шт.;
- блок распределения нагрузок -1 шт.;
- блок диспетчеризации – 1 шт.

Исходная вода под давление насосов, установленных в скважине, подается в систему обезжелезивания, состоящую из параллельно соединительных установок.

Для стабильной и качественной работы станции обезжелезивания требуется предварительно насытить воду растворенным кислородом при помощи системы аэрации.

В здании станции обезжелезивания вода подается на аэрационные смесители диаметром 50 мм.

Обезжелезивание воды проходит через гранулированную фракционную загрузку. По мере эксплуатации системы проходит «вработка» фильтрующего материала - образование на поверхности зерен фильтрующей загрузки каталитической пленки, которая в дальнейшем ускоряет процесс окисления загрязнений. В толще фильтрующего материала происходит процесс доокисления двухвалентного железа и прочих легкоокисляемых примесей, что приводит к образованию нерастворимых гидроксидных соединений, выпадающих в осадок и удаляемых в процессе обратной промывки.

После установок обезжелезивания очищенная вода проходит бактерицидную обработку при помощи УФ-установок и поступает в водонапорную башню, откуда распределяется по водопроводной сети населенного пункта.

Внутренние сети водопровода станции обезжелезивания предусмотрены из труб клеевых ПВХ ф63 мм, ф40 мм.

Очищенная вода по трубопроводу диаметром 110 мм поступает потребителям.

Промывка фильтров осуществляется чистой водой в 2 стадии: обратная промывка восходящим потоком- в течении 7-10 минут, период успокоения -2 мин. Скорость обратной промывки для выбранного загрузочного материала 32 м/час. Расчетный объем промывки воды с промывки 1-го фильтра составит 1,67 мз. Вода после промывки фильтров по трубопроводу диаметром 110 мм поступает на проектируемые площадки промывных вод.

Обработка промывных вод осуществляется на двух площадках, представляющих собой обвалованные грунтом площадки с размерами 3,0х3,0м на естественном основании. Особенностью данного сооружения является то, что оно сочетает два процесса – осветление промывной воды и накопление осадка. площадки промывных вод работают попеременно, при работе одной площадки происходит высушивание осадка на другой площадке.

#### **Отстойники промывных вод**

Обработка промывных вод осуществляется на двух отстойниках, представляющих собой обвалованные грунтом площадки с размерами 3,0 х 3,0 м по низу. Объем отстойников рассчитан исходя из необходимости объединения двух процессов - осветления промывной воды и накопления осадка.

Промывные воды в количестве суточного объема воды от промывки 2-х фильтров I-ой ступени и суточного объема воды от промывки 2-х фильтров II-ой ступени перекачиваются на площадки промывных вод.

#### **Режим работы**

Круглосуточно.

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

### **2.1. Альтернативные варианты технологических решений**

#### **Безреагентная очистка воды от железа**

Это одна из самых современных технологий очистки воды от железа, которая получает все большее распространение. Метод состоит в насыщении воды кислородом в результате принудительной аэрации

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							8



воды при помощи компрессора. Никаких дополнительных реагентов при этом не используется, что делает подобные системы дешевыми в эксплуатации. Безреагентная очистка эффективна в тех случаях, когда концентрация железа не превышает 10 мг/дм<sup>3</sup> и железо является в основном двухвалентным.

#### **Обратноосмотические фильтры**

Возможно удаление умеренных концентраций железа методом обратного осмоса, при котором вода пропускается под давлением через особую мембрану, задерживающую от 95% до 99% растворенных в воде веществ. Этот метод также относится к безреагентным. Он часто применяется в создании бытовых фильтров малой производительности, но очищение больших объемов таким способом экономически нецелесообразно. Фильтры часто забиваются. Зато для квартир и небольших домов он подходит почти идеально – затраты на содержание систем обратного осмоса относительно невелики, хотя мембраны требуют регулярной замены или химической промывки. Системы обратного осмоса особенно хороши в тех случаях, когда кроме железа требуется удаление иных специфических загрязнителей и снижение общей минерализации воды.

#### **Фильтры с использованием ионообменных смол**

Удаление растворенного в воде железа может осуществляться на гранулированной ионообменной смоле: ионы железа задерживаются в массе ионообменника, а вместо них в раствор выделяются ионы натрия. При этом из воды удаляются соли жесткости, марганец, стронций, барий и радий – именно такая универсальность является большим преимуществом ионообменных систем очистки воды от железа. Высококачественная система очистки для солидных потребителей.

#### **Фильтры на основе биологической очистки**

Такие фильтры используют способность некоторых микроорганизмов очищать воду от примесей. Иногда это оказывается единственным возможным способом снизить содержание железа в воде – например, в случаях, когда его концентрация достигает 20 - 40 мг/дм<sup>3</sup> или если в воде высоко содержание сероводорода и углекислоты. В дальнейшем пропущенную через биофильтр воду подвергают сорбционной очистке для задержания продуктов жизнедеятельности бактерий и ультрафиолетовому обеззараживанию.

#### **Электромагнитные фильтры**

Это метод обезжелезивания, который получает распространение на промышленных предприятиях. Суть метода заключается в том, что сначала вода обрабатывается электромагнитным порошком "затравкой", после чего проходит через электромагнитный аппарат и механический фильтр с кварцевым песком. Электромагнитное поле отделяет окислы железа, а фильтр задерживает их.

#### **Фильтры электрохимической аэрации**

Довольно экономичная технология очистки если результаты анализа воды ее допускают. Аэрация – это обработка воды потоком воздуха, после которой растворенное железо переходит в окисленную форму и превращается в хлопья, оседающие на фильтре. При этом кислород образуется в результате электрохимической реакции непосредственно из молекул воды, без применения каких-либо химических реагентов. Результат – чистая, обогащенная кислородом вода без примесей и неприятного запаха. Аэрация подходит для очищения воды со значительным (до 30 мг/л) содержанием железа. Этот метод экономически выгоден и энергетически эффективен. Аэрационные установки компактны, они работают в автономном режиме и не нуждаются в сервисном обслуживании.

### **2.2. Альтернативные варианты размещения объекта**

В связи с тем, что размещение станции обезжелезивания планируется в границах существующего земельного участка, со сложившейся инженерной и транспортной инфраструктурой, что исключит выделение дополнительного участка, позволит сэкономить на новом строительстве и подведении инженерных сетей, руководствуясь п 32.10 «Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду» Утвержденному Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47, при проведении ОВОС рассматривается безальтернативный вариант размещения:

- 1-й вариант – реализация проектных решений;
- 2-й вариант – отказ от реализации проектных решений.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ОВОС	Лист 9
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата		

**2.2.1. Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов**  
 В таблице приведен сравнительный анализ вариантов.

Таблица 2.1

<b>Природная среда: атмосферный воздух</b>	
Положительные последствия	Отрицательные последствия
1-й вариант	
Нет	Нет
2-й вариант	
Нет	Нет
<b>Природная среда: почвы, земельные ресурсы</b>	
1-й вариант	
Нет	Воздействие на земельные ресурсы будет производиться в период проведения строительных работ, при выемке минерального грунта и снятии плодородного слоя почвы, а также при возможных аварийных ситуациях.
2-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Нет
<b>Природная среда: поверхностные и подземные воды</b>	
1-й вариант	
Нет	Воздействие на поверхностные воды отсутствует, воздействие на подземные воды выражено в изъятии водных ресурсов, при этом по сравнению с существующими объемами изъятия водных ресурсов, положение не изменится
2-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Нет
<b>Природная среда: растительный и животный мир</b>	
1-й вариант	
Нет	Воздействие на растительный мир будет выражено в удалении иного травяного покрова с площади строительства
2-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Нет
<b>Производственно-экономический потенциал</b>	
1-й вариант	
Реализация проектных решений позволит увеличить срок службы сетей водоснабжения, по причине снижения отложенных частиц железа на стенках водопроводных труб	Нет
2-й вариант	
Нет	Отсутствия положительных последствий реализации проектных решений
<b>Социальная сфера</b>	
1-й вариант	
Реализация проектных решений позволит улучшить качество питьевой воды, подаваемой населению. Питьевая вода будет соответствовать что соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест»	Нет
2-й вариант	
Нет	Отсутствие положительных последствий реализации проектных решений

Анализируя таблицу, можно сделать вывод реализация проектных решений имеет ряд положительных последствий, в целом, объект не окажет значительного необратимого негативного влияния на окружающую среду в районе расположения, при этом производственно-экономический потенциал реализации проектных решений и влияние на социальную сферу имеют значительный положительный потенциал.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

### 3. Оценка существующего состояния окружающей среды

Оценка существующего состояния окружающей среды территории осуществлялась в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности.

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

- природные компоненты и объекты, включая существующий уровень их загрязнения;
- природные и иные ограничения в использовании земельного участка;
- природно-ресурсный потенциал, природопользование;
- социально-экономические условия, в том числе здоровье населения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с точки зрения возможности/невозможности реализации (размещения) планируемой деятельности (объекта) в рамках проектного решения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с учетом данных по динамике компонентов природной среды.

Существующее состояние компонентов природной среды рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности, что необходимо для определения вклада источников вредного воздействия объекта планируемой деятельности в процессе эксплуатации на состояние (изменение) природной среды, а также организации, при необходимости, после проектного анализа или локального мониторинга.

Источником информации о существующем состоянии окружающей среды являлись материалы топографической съемки участка, материалы изысканий и исследований, выполненных при проектировании объекта, данные Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, системы социально-гигиенического мониторинга, системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, данные государственных кадастров природных ресурсов и государственного фонда данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее, картографические и аэрокосмические материалы, результаты полевых исследований, испытаний проб природной среды.

#### Географическое расположение объекта

Проектируемый объект находится в аг. Спорово Березовского района Брестской области.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	ОВОС			

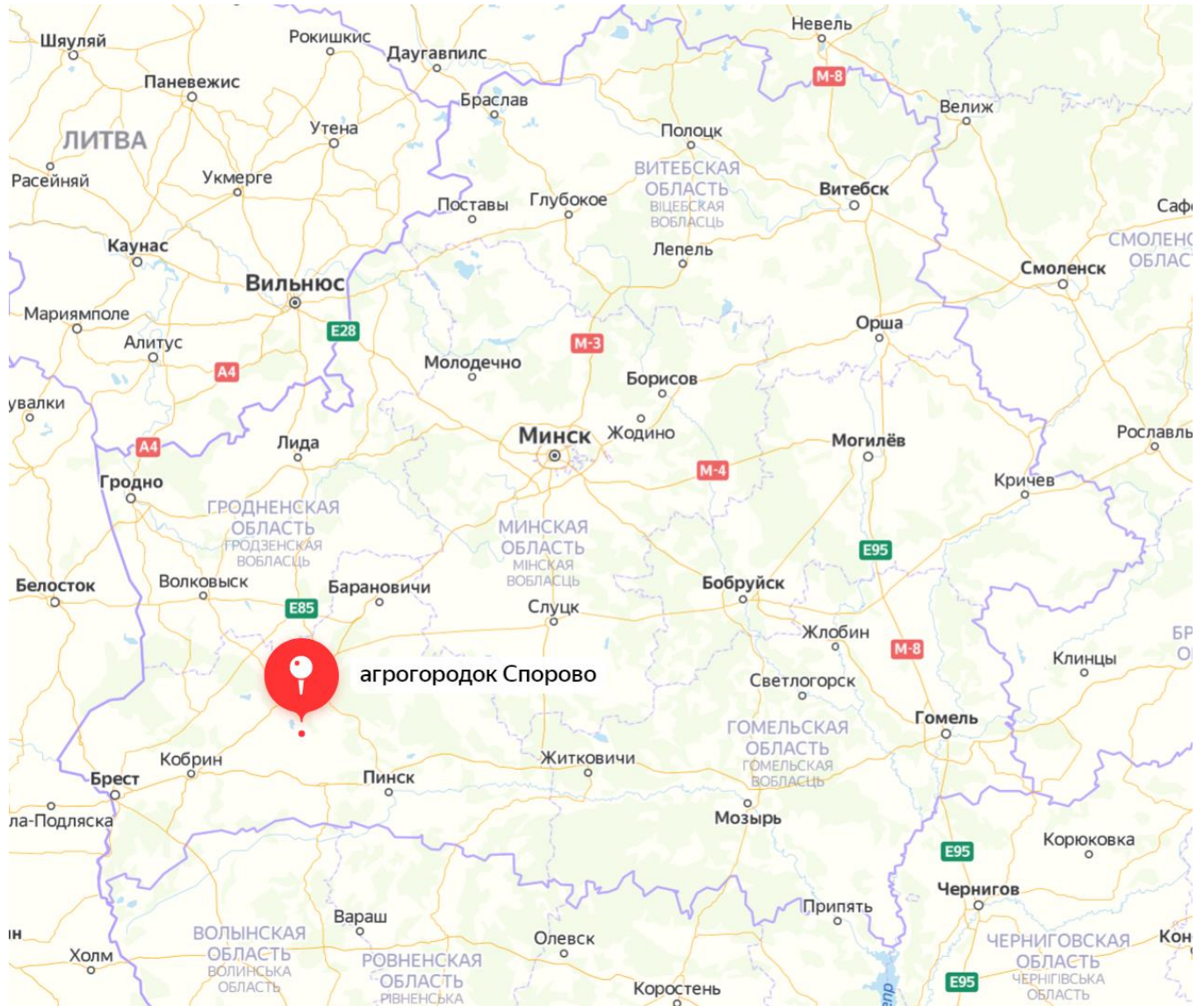


Рисунок. 1 Расположение аг. Спорово Березовского района Брестской области на карте Республики Беларусь (данные сервиса Яндекс.Карты)

Проектируемый объект располагается на земельном участке с кадастровым номером 120887504102000076 по адресу: Брестская обл., Березовский р-н, Споровский с/с, аг. Спорово, площадь участка – 1,479 га, целевое назначение – земельный участок для строительства и обслуживания водозаборных скважин №34311/81 и №38873/85.

Блажайшая жидая звстройка расположена на расстоянии 130 м по адресу: аг. Спорово, ул. Пионерская, 15, кадастровый номер участка 120887504103000217.

Проектируемый объект граничит:

- с юга расположены сельхозугодья;
- с севера, востока и северо-востока расположены огороды жителей ул.Пионерская;
- с запада расположена пашня.

Земельный участок, на котором планируется станция обезжелезивания, находится в пределах 2,0 км от границы территории, определенной в рамках конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение в качестве местообитания водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 02.02.1971 г.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

ОВОС

Лист

12

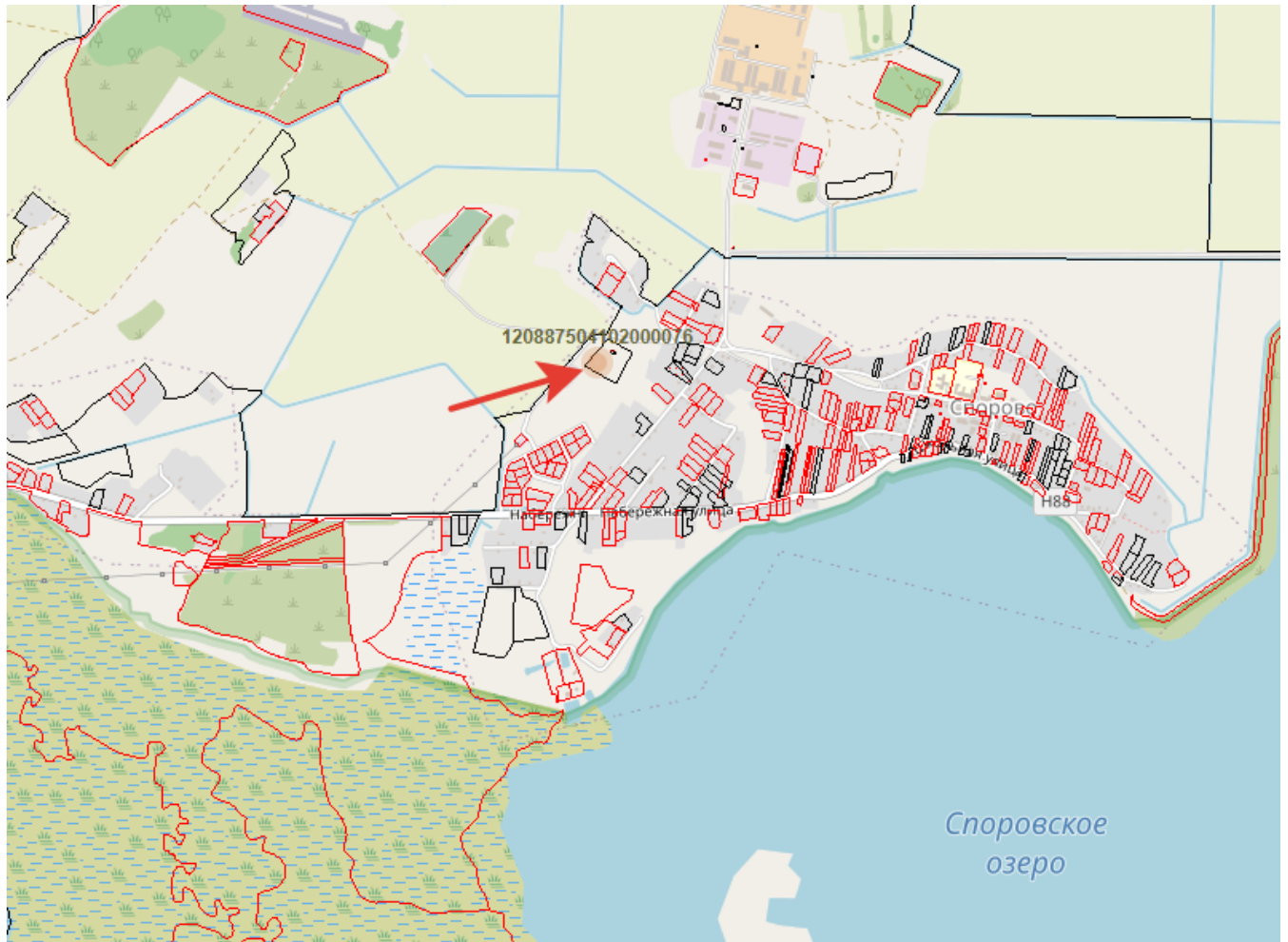


Рисунок 2. Расположение проектируемой станции обезжелезивания  
(данные на основании публичной кадастровой карты и сервиса OpenStreetMap)

### Характеристика площадки размещения объекта

Проектируемый объект размещается за пределами населенного пункта на землях ГУПП «Березовское ЖКХ» на северо-западной окраине аг.Спорово Березовского района, в зоне санитарной охраны существующих водозаборных скважин №38873/85, № 34311/81. Территория площадью 1,479 га ограждена бетонным забором.

В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» климат в районе умеренно-холодный. Самый холодный месяц - январь, самый теплый - июль. На протяжении года преобладают ветры западных направлений.

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен на озерно-аллювиальной плоской равнине позерского возраста. Рельеф участка строительства пологий с абсолютными отметками поверхности земли 144,70-144,88 м. Разность высот составляет 0,18 м.

### Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка

Размер зоны санитарной охраны для станции обезжелезивания устанавливается в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 142 Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарные нормы и правила «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения» и признании утратившим силу постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 06 января 1999 г. № 1 и заключением государственного санитарного надзора.

Граница первого пояса зоны санитарной охраны предусматривается на расстоянии 15 м от станции обезжелезивания.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

ОВОС

Лист

13

Территория в пределах границы зоны благоустраивается, озеленяется и планируется с целью отвода поверхностных стоков на прилегающую территорию.

Проектируемая станция обезжелезивания будет размещена в 3 поясе ЗСО водозаборных скважин, проектируемые площадки промывных вод – в 3 поясе ЗСО водозаборных скважин.

Зоны санитарной охраны скважин утверждены Решением Березовского райисполкома от 26.04.2005 г. № 407 и составляют:

Скважина № 34311/81:

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;

Второй пояс ЗСО радиусом 16 м;

Третий пояс ЗСО радиусом 110 м.

Скважина № 38873/85:

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;

Второй пояс ЗСО радиусом 35 м;

Третий пояс ЗСО радиусом 247 м.

Зоны санитарной охраны скважины утверждены Решением Березовского райисполкома от 03.05.2006 г. № 460 и составляют:

Скважина №34243/82

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;

Второй пояс ЗСО радиусом 47 м;

Третий пояс ЗСО радиусом 331 м.

**Технико-экономические показатели по генеральному плану проектируемого объекта**

Таблица 3.1

Наименование показателей	Количество
Площадь земельного участка, м <sup>2</sup>	14794,0
в том числе:	
Площадь застройки, м <sup>2</sup>	232,00
в том числе площадь озеленения откосов (проект.), м <sup>2</sup>	346,00
Площадь покрытия проезда из ПГС, м <sup>2</sup>	380,00
Площадь усиления обочин и трав	150,00
Площадь озеленения (проект.), м <sup>2</sup>	2733,00
Площадь озеленения (сущ.), м <sup>2</sup>	10798,00
Площадь озеленения (после прокладки сетей), м <sup>2</sup>	155,00
Площадь прилегающей территории (в границах работ), м <sup>2</sup>	10,20
в том числе:	
Площадь покрытия проезда из ПГС, м <sup>2</sup>	4,00
Площадь усиления обочин и трав	2,00
Площадь озеленения (сущ.), м <sup>2</sup>	4,20
Общая площадь (в границах работ), м <sup>2</sup>	14804,20

**3.1 Природные компоненты и объекты**

**3.1.1 Климат и метеорологические условия**

Климат в Березовском районе умеренно-континентальный, с преобладающим влиянием морских воздушных масс с Атлантического океана. Благодаря им зима обычно мягкая и умеренно-теплое лето. Средняя температура января (самого холодного месяца) -5,3 °С, а июля (самого жаркого месяца) +18,1 °С. В районе Белого озера находится самая теплая точка Беларуси.

Годовая суммарная солнечная радиация 4000 МДж/м<sup>2</sup>. Годовой радиационный баланс 1700-1800 МДж/м<sup>2</sup>. Атмосферное давление в январе 1018,5 гПа, в июле - 1113,5 гПа. Высота снегового покрова - 15 см, количество дней со снежным покровом - больше 80.

Средние минимальные температуры в январе и феврале составляют -10,0 °С, - 11,0 °С. При вторжении холодных арктических масс воздуха температура зимой может понижаться до -35-37 °С.

Положительные температуры отмечаются и в холодное время года, так, зимой во время оттепелей температура воздуха может повышаться до 6-10 °С.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изнв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							14

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0 С (холодный период) составляет 4 месяца (с декабря по март); ниже 5 °С (характеризует устойчивость зимы) составляет в среднем 68 дней (с 20.12 по 25.02). Теплый период (среднесуточные температуры +10 °С) длится пять месяцев. Продолжительность периода средних суточных температур от 15 °С и выше 75 - 96 дней. В июне-августе средняя температура воздуха в 13 часов равна 20 - 22 °С.

Положительные температуры отмечаются и в холодное время года, так, зимой во время оттепелей температура воздуха может повышаться до 6 - 10 °С.

Абсолютная влажность воздуха в рассматриваемом районе достаточно велика: в среднем в году более 8,5 мб. Летом влажность наибольшая – 15 - 16 мб, зимой 4,0 - 13,5 мб в месяц. Относительная влажность в среднем за год близка к 70 %, в утренние и вечерние часы она колеблется в пределах от 85% до 90%. Дней с относительной влажностью 30% зимой вообще нет, в летние месяцы они также встречаются редко.

По количеству выпадающих атмосферных осадков район относится к зоне достаточного увлажнения. Самый дождливый месяц - июнь, когда в среднем выпадает 82 мм осадков, немного меньше осадков в июле и августе, а самые сухие месяцы - февраль и март (обычно не более 34 мм осадков). В целом же за год выпадает около 630 мм осадков.

Устойчивый снежный покров образуется в конце третьей декады декабря - первой декады января. Полное стаивание снежного покрова приходится на последнюю декаду марта - первую декаду апреля.

Устойчивый снеговой покров удерживается в течение 75 - 77 суток. Высота снежного покрова не превышает 16 - 20 см, максимальная - 57 см.

Наибольшее промерзание почвы при наличии снежного покрова - 40 - 50 см, при его отсутствии 70 - 80 см.

Преобладающее направление ветров летом западное и юго-западное, зимой - южное и юго-восточное. Наибольшей средней скоростью в году обладают ветры западного направления - больше 4 м/сек.

В летнее время довольно часты грозы (5 - 7 дней в месяц). Всего за год в среднем бывает 24 грозы.

Число дней с туманами особенно значительно в период с октября по март (в среднем 8 – 10 дней в месяц). Летом туманы весьма редки.

*Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории*

Таблица 3.1

№ п.п.	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т град. С	+21,1
4	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику), Т град. С	-3,3

### 3.1.2 Атмосферный воздух

Текущее состояние атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта оценивается как удовлетворительное. Крупных источников выбросов загрязняющих веществ в а.г. Спорово Березовского района не наблюдается. Основными источниками выброса загрязняющих веществ в районе строительства объекта являются автотранспортные средства и установки для отопления жилых домов.

### 3.1.3 Поверхностные воды

Речная сеть района относится к бассейнам Черного моря. На территории района расположено 16 водных объектов: 5 рек, 3 озера, 16 каналов, 2 водохранилища, 1 родник, 164 пруда (из которых 135-технологические), 12 обводненных карьеров.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							15

В районе расположения объекта выявлены следующие поверхностные водные объекты:  
 озеро Споровское – 0,7 км;  
 река Ясельда – 2,8 км;  
 озеро Белое – 9,7 км;  
 озеро Черное – 4,2 км;  
 река Дорогобуж – 2,9 км.

**Споровское озеро** - озеро на границе Березовского района и Дрогичинского района Брестской области, находится в 26 км к юго-востоку от города Берёзы, около деревни Спорово в Споровском заказнике, недалеко от Споровских болот.

Объём воды — 0,0187 км<sup>3</sup>. Площадь поверхности — 11,5 км<sup>2</sup>, водосбора — 3030 км<sup>2</sup>, наибольшая глубина — 2,2 м, средняя глубина — 1,4 м, длина береговой линии — 19,5 км. Через Споровское озеро протекает река Ясельда, впадает река Плёса и несколько ручьёв.

Центральная часть ложа выстлана сапропелем, дно до глубины 0,5-0,7 м песчаное. Склоны котловины низкие, на северо-западе высотой до 5 м, заболоченные, поросшие кустарником. Берега торфянистые, заболоченные, на севере песчаные.

Местная фауна представлена: 20 видами млекопитающих, 112 видами птиц (из которых 17 занесены в Красную книгу), 6 видами рептилий, 8 видами амфибий.



Рисунок 3. Озеро Споровское

**Ясельда** – самый крупный приток Припяти, длина которого 267 км. Берет начало с болота Дикое около д. Клепачи Пружанского района. Общее падение реки 37,5 м, средний уклон 0,15‰. Основные притоки: Жигулянка, канал Винец. Густота речной сети составляет 0,47 км/км<sup>2</sup>. Площадь водосбора – 7700 км<sup>2</sup> (под лесом занято 30%, под пашней 25%). Долина не выражена, ширина долины 2–4 км, прорезана сеткой мелиоративных каналов. Русло в верховье канализовано, в низовье – очень извилистое, шириной 10–40 м. На

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						<b>ОВОС</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата		16



весенний период приходится 50% годового стока. Замерзает в конце декабря, ледоход начинается в конце марта. Среднегодовой расход воды в устье – 35,8 м/с. Берега ее низкие, заболоченные. Дно русла песчанистое, часто торфянистое. По своему водному режиму река относится к равнинным, заболоченным. Средний уклон ее 0.00006, скорость течения 0,1-0,2 м/с. Ширина русла изменяется от 10 до 70 м, глубина – от 1,2 до 2,0 м.

В юго-восточной части Березовского района расположены крупные водоемы района: озера - Споровское, Белое, водохранилища – Селец, Черное.



Рисунок 4. Река Ясельда

**Белое озеро** - озеро в Березовском районе Брестской области, в 30 км на юг от Бреста, в бассейне реки Середовая Речка, впадающей в Западный Буг.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>

Склоны котловины невысокие, песчаные, поросли лесом. Берега озера песчаные, с северной стороны — зыбун. Дно до глубины в 2 метра представляет собой заиленный песок, глубже — выстлано сапропелем. В различных точках котловины озера расположены подводные источники, наполняющие озеро водой. Озеро слабо зарастает (за исключением северной и южно-восточной части). Ширина полосы растительности — 5-10 метров. Каналами соединено с озёрами Рогознянское и Чёрное. В озере обитают щука, лещ, линь, окунь, плотва, красноперка и другие рыбы.



Рисунок 5. Озеро Белое

**Чёрное озеро** — озеро в Брестской области . Входит в состав Брестской группы озёр. Площадь озера 0,084 км<sup>2</sup>. Длина — 0,4 км. Наибольшая ширина — 0,3 км. Длина береговой линии — 1,1 км. Площадь водосбора — 0,83 км<sup>2</sup>. Объём воды — 0,35 млн м<sup>3</sup>. Наибольшая глубина — 7,5 м. Находится в 30 км к югу от Бреста и в 2,5 км от деревни Дубица. Находится в бассейне Середовой Речки. Соединено каналом с Белым озером. Берега низкие, заболоченные, поросшие лесом. Возле южного берега сплавина шириной до 6 м. Дно сапропелистое. Зарастает слабо.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							18



Рисунок 6. Озеро Черное

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

**ОВОС**

**Река Дорогобуж** — река в Ивацевичском и Берёзовском районах Брестской области (в верхнем течении до впадения в озеро Чёрное имеет названия Жегулянка, Жигулянка). Является левым притоком реки Ясельда. Имеет длину 44 км. Протекает через оз. Чёрное. Склоны долины и пойма нечётко выражены. Берёт своё начало юго-западнее деревни Заполье Ивацевичского района, устье расположено юго-восточнее деревни Здитово Берёзовского района. Река Дорогобуж частично канализирована, и используется в качестве водоприёмника мелиоративных систем. Площадь водосбора 595 км<sup>2</sup>, средний уклон водной поверхности 0,4%.



Рисунок 7. Река Дорогобуж

В рамках проведения ОВОС был произведен отбор проб воды из скважин д.Спорово, для определения уровня загрязнения химическими веществами (Протокол №9/х от 01.01.2020 года государственным унитарным производственным предприятием «Берёзовское ЖКХ»).

Протокол результатов лабораторных исследований прилагаются в исходных данных к настоящему отчету (приложение).

### Результаты испытаний образца

Таблица 3.4

Наименование испытаний (проверяемый показатель)	ТНПА на метод испытаний	Фактич. значение показателя	Нормированное значение показателя по ТНПА	Вывод о соответствии показателя требованиям ТНПА
Д. Спорово, скв №34243/82(35,35/1,35/2)				
Общее железо мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72 п. 2	1,9	Не более 0,3	не соотв.
Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	1	Не более 2	соотв.
Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	2	Не более 2	соотв.
Цветность, градус цветности (Cr-Co)	ГОСТ 31868-2021 п.5	49,0± 9,8 (P=0,95)	Не более 20	не соотв.
Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	Не более 1,5	соотв.
Водородный показатель (рН), единица рН	СТБ ISO 10523-2009	7,5 (при 0=13 °)	В пределах 6-9	соотв.
Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	3,45 ±0,52 (P=0,95)	Не более 7,0	соотв.
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72 п.3.1	230,0	Не более 1000	соотв.
Окисляемость перманганатная, мг/дм <sup>3</sup>	СТБ ISO 8467-2009	2,92	Не более 5,0	соотв.
Д. Спорово, скв №34311/81 (36,36/1,36/2)				

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
И Inv. № подл.

Общее железо мг/дм3	ГОСТ 4011-72 п. 2	0,15	Не более 0,3	соотв.
Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	0	Не более 2	соотв.
Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	0	Не более 2	соотв.
Цветность, градус цветности (Cr-Co)	ГОСТ 31868-2021 п.5	9,0 ±2,7 (p=0,95)	Не более 20	соотв.
Мутность, мг/дм3	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	Не более 1,5	соотв.
Водородный показатель (рН), единица рН	СТБ ISO 10523-2009	7,2 (при 0=13 °)	В пределах 6-9	соотв.
Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	0,90 ±0,14 (P=0,95)	Не более 7,0	соотв.
Сухой остаток, мг/дм3	ГОСТ 18164-72 п.3.1	197,8	Не более 1000	соотв.
Окисляемость перманганатная, мг/дм3	СТБ ISO 8467-2009	2,95	Не более 5,0	соотв.
<b>Д. Спорово, скв № 38873/85 (37,37/1,37/2)</b>				
Общее железо мг/дм3	ГОСТ 4011-72 п. 2	1,9	Не более 0,3	не соотв.
Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	1	Не более 2	соотв.
Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	2	Не более 2	соотв.
Цветность, градус цветности (Cr-Co)	ГОСТ 31868-2021 п.5	48,0 ±9,6 (p=0,95)	Не более 20	не соотв.
Мутность, мг/дм3	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	Не более 1,5	соотв.
Водородный показатель (рН), единица рН	СТБ ISO 10523-2009	7,4 (при 0=13 °)	В пределах 6-9	соотв.
Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	3,80 ±0,57 (P=0,95)	Не более 7,0	соотв.
Сухой остаток, мг/дм3	ГОСТ 18164-72 п.3.1	189,2	Не более 1000	соотв.
Окисляемость перманганатная, мг/дм3	СТБ ISO 8467-2009	3,04	Не более 5,0	соотв.

**Заключение о результатах испытаний проб:** испытанные образцы № 35,35/1,35/2 и №37, 37/1,37/2 не соответствуют требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 по следующим показателям: «общее железо» и «цветность».

### 3.1.4. Геологическая среда и подземные воды

Согласно техническому заключению по инженерно- геологическим изысканиям выполненным ООО «СоТеп Энерго» в 2020 году в геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в пределах озерно-аллювиальной низины. Поверхность пологая, абсолютные отметки по устьям выработок составляют 144,70- 144,88 м.

Территория незастроена. По площадки проходят подземные и наземные коммуникации, в том числе водонесущие.

Условия поверхностного стока на участке изысканий удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Геологическое строение:

#### Поозерский горизонт

озерно-аллювиальные отложения(аllpz) залегают под почвенно-растительным слоем. Представлены песками мелкими и средними желтого цвета маловлажными, влажными и водонасыщенными. На глубине 4,2-4,3 вскрыты супеси пластичной консистенции палево-желтого и бурого цвета с тонкими прослойками песка водонасыщенного.

Мощность отложений 5,8 м.

Скважиной вскрыт почвенно-растительный слой мощностью 0,2 м.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием грунтовых вод.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,4 м (абс. отм. 142,30-142,48 м). Приурочены к пескам мелким и средним. Воды безнапорные.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, поверхностных вод, утечек из водонесущих коммуникаций.

В неблагоприятные периоды года возможно повышение уровня грунтовых вод на 1,0 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							21

По результатам химического анализа подземные воды неагрессивны к бетону любых марок по водонепроницаемости и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

В соответствии с СТБ 943-2007, ГОСТ 20522-2012 выделены инженерно- геологические элементы (ИГЭ):

- Озерно-аллювиальные отложения (а IIIpz)
- ИГЭ-1 - Песок мелкий средней прочности
- ИГЭ-2 \* Песок средний средней прочности
- ИГЭ-3 - Супесь

Выделение ИГЭ выполнено по виду грунта, в соответствии с нормативными значениями показателей физических свойств грунтов, и по результатам динамического зондирования.

В качестве нормативных значений плотности грунтов ИГЭ-1, 3 приняты средние по лабораторным данным.

Нормативное значение удельного веса водонасыщенных песков рассчитано при степени влажности равной 1 и коэффициенте пористости для ИГЭ-1 рассчитанном по результатам лабораторных данных ( $e=0.66$ ) и для ИГЭ-2 принято по результатам, зондирования ( $e=0.64$ ). Значения удельного веса водонасыщенных песков приведены с учетом взвешивающегося действия воды.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-1-3 приняты по ТКП 45-5.01-17-2006 в соответствии с результатами зондирования.

### РАЗРЕЗ 1-1

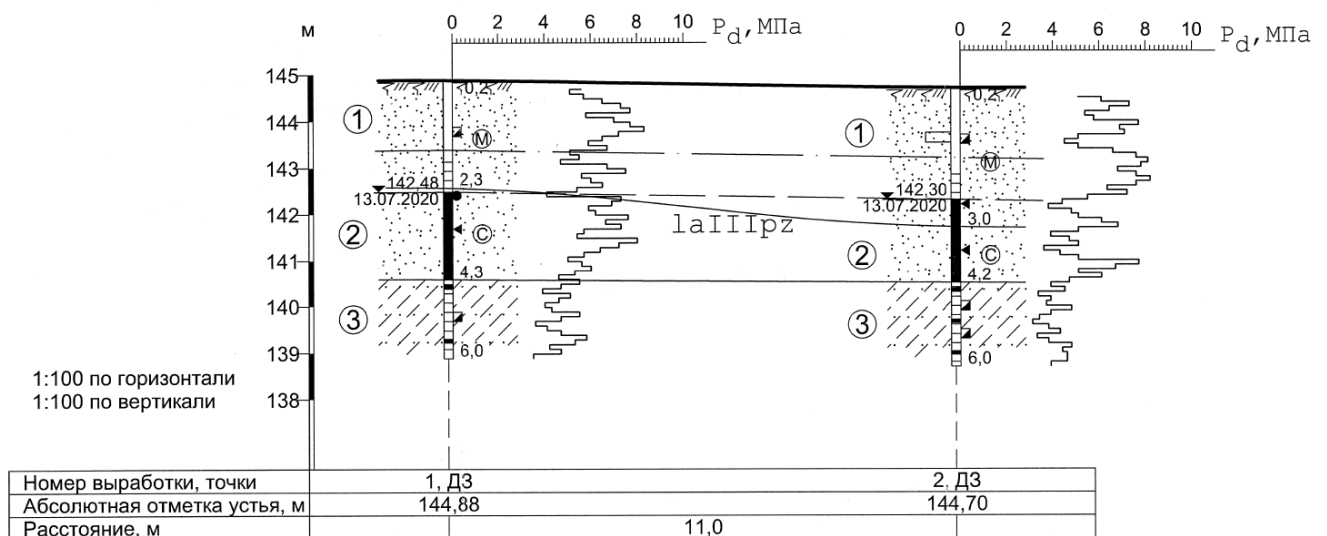


Рисунок 8. Инженерно-геологический разрез

#### Выводы

В геологическом строение проектируемого сооружения участвуют пески мелкие и средние средней прочности (ИГЭ-1,2) и супеси средней прочности (ИГЭ-3).

Участок изысканий относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

По результатам химического анализа водных вытяжек согласно ТКП по содержанию сульфатов для бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85:

- озерно-аллювиальные пески - слабоагрессивные к бетону марок W4 и неагрессивные к бетону марок W6, W8, W12 по водонепроницаемости.

При проектировании следует учитывать:

- способность супесей (ИГЭ-3) к резкому ухудшению физико-механических свойств при замачивании, промерзании, повреждениях механизмами, динамических воздействиях;

- возможность формирования вод спорадического распространения в песчаных прослойках глинистых грунтов (ИГЭ-3);

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- пучинистые и условно непучинистые свойства грунтов в зоне сезонного промерзания;
- агрессивные свойства грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям.

По степени морозной пучинистости грунты, залегающие в основании фундаментов сооружений и находящиеся в зоне сезонного промерзания, согласно П9-2000 к СНБ 5.01.01-99, на период изысканий относятся к пучинистым (ИГЭ-1, 3) при водонасыщенном состоянии и условно непучинистым (ИГЭ-1) и к непучинистым (ИГЭ-2).

При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в г. Береза по данным Госкомгидромета РБ составляет: для супесей и песков мелких - 99 см; для песков средних - 107 см.

### 3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Размещен район на западе Восточно-Европейской платформы, в пределах восточной части Подляско-Брестской тектонической впадины и западной части Полесской седловины. Поверхность района представлена плоской заболоченной водно-ледниковой равниной с общим наклоном с северо-запада на юго-восток. Преобладающие высоты территории – 150-160 метров. Высшая точка территории района - Бронная Гора (189 м). Самое низкое место района расположено на юго-востоке района, в пойме р. Ясельды – 139 м. В виде изолированных площадей небольших размеров в центральной и северо-восточной частях района развит моренный и конечно-моренный формы рельефа. В восточной части района представлена водноледниковой равниной времени отступления днепровского ледника.

Моренный рельеф- это слабо холмистая равнина. Абсолютные отметки ее поверхности достигают 14 м. Моренная равнина развита в районах распространения основной морены сожского оледенения. На крайнем северо-востоке района исследований прослеживается конечноморенный холмистый рельеф с абсолютными отметками поверхности от 155 до 167 м. С северо-востока на юго-восток района прослеживается плоская озерно-аллювиальная равнина, сформировавшаяся в послеледниковый период. Абсолютные отметки ее поверхности колеблются в пределах 145-149 м, а на отдельных участках достигают 156 м. Очень редко на поверхности озерно-аллювиальной равнины встречаются эоловые формы рельефа. Весьма часто наблюдаются пониженные, заболоченные участки, которые в основном, имеют выход в заболоченную низину, примыкающую к равнине с западной стороны. Участки низины прослеживаются также и в пределах водноледниковой равнины.

Годовой ход уровней характеризуется затяжным весенним половодьем, сравнительно короткой летне-осенней меженью и значительными осенними подъемами уровней. Река замерзает обычно в конце ноября – начале декабря. Река Ясельда имеет ряд притоков, протекающих также по заболоченным низменным участкам, и русла которых в настоящее время большей частью спрямлены и углублены: канн. Кречет, Угрянский, Безымянный. Ширина из русел в приустьевой части достигает 4-5 м, глубина - 1 м. В пределах многих участков низины, расположенных на водноледниковой и озерно-аллювиальной равнинах, существует сеть мелиоративных каналов, имеющих связь с притоками Ясельды. В результате эти участки низины дренированы.

Характерным для этой территории является наличие большого количества мелиоративных каналов и канав, ширина которых не превышает 3-6. Замерзают каналы в начале – середине декабря, вскрываются в конце марта. Толщина льда 30-50 см; в теплые зимы ледяной покров неустойчивый. Весеннее половодье (апрель - середина мая) длится до 45 дней; уровень воды в реках в это время повышается до 1,5 м. Межень (июнь-октябрь) неоднократно прерывается дождевыми паводками.

В целом на участках преобладают дерново-подзолистые оглинные снизу песчаные почвы на водно-ледниковых связных песках, подстилаемых с глубины 0,3-0,4 м рыхлыми песками.

Дерново-подзолистые временно избыточно-увлажненные песчаные почвы на водно-ледниковых связных песках, сменяемых 0,3-0,4 м рыхлыми песками.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							23

### 3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Объект планируемого строительства расположен в охранной зоне ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский» (территория ГПУ «Рес-публиканского биологического заказника «Споровский», входит в состав Рамсарских угодий) – 700 метров от границы территории заказника.

Заказник «Споровский» – первая территория в Республике Беларусь, получившая международный статус охраны Рамсарского угодья. Расположен на территории Березовского, Дрогичинского, Ивановского и Ивацевичского районов Брестской области и занимает площадь 19384 га. Биологический заказник представляет собой крупнейший массив низинных болот Полесья, расположенных в пойме реки Ясельды, который является уникальным по площади и естественной сохранности для Центральной части Европы. На территории заказника «Споровский» также находится одноименное озеро. Споровские болота дошли до нас практически в первозданном виде, что позволило сохраниться многим исчезающим видам растений, животных и птиц, включая вертлявую камышевку – самую редкую певчую птицу Европы.

Растительный мир заказника очень разнообразен - более 600 видов сосудистых растений, что составляет около 35%, произрастающих в республике. 20 видов занесены в Красную книгу Республики Беларусь.

Также заказник богат и разнообразен своей фауной. Заказник «Споровский» является территорией, важной для птиц. Всего в его пределах отмечено 123 вида гнездящихся птиц, из которых 32 занесены в Красную книгу Республики Беларусь.

Кроме этого, в заказнике обитает 25 видов млекопитающих (без учета мелких грызунов и рукокрылых), 6 видов рептилий, 8 видов амфибий, 34 вида рыб и более 245 видов насекомых. Наиболее многочисленными из рептилий являются ящерицы - прыткая и живородящая, обыкновенный уж. Встречается болотная черепаха и медянка – охраняемые виды. Из земноводных наиболее обычны остромордая и травяная лягушки, а из редких встречается камышовая жаба, которая занесена в Красную книгу Республики Беларусь. Из рыб распространены щука, плотва, линь, лещ, карась, карп, густера, окунь, встречаются канальный сомик, колюшка трехиглая, колюшка девятииглая и другие, из редких – минога речная.

Из млекопитающих в заказнике обитают лось, европейская косуля, благородный олень, кабан, енотовидная собака, лесной хорек, горностаи, оба вида куниц – каменная и лесная, обыкновенная лисица, заяц-русак, американская норка, речной бобр, ондатра, выдра, волк и другие. Из охраняемых видов отмечен барсук.

#### Растительный мир на участке строительства

Ввиду ограничений предусмотренных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 142 Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарные нормы и правила «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения» и признании утратившим силу постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 06 января 1999 г. № 1 и Законом Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении» растительный мир на участке строительства в границах 1 го пояса водозаборных скважин представлен иным травяным покровом. Древесно-кустарниковая растительность на участке сохраняется.

Растительность на участке прокладки сетей водоснабжения также представлена иным травяным покровом.

На участке отсутствует древесно-кустарниковая растительность и объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу РБ.

#### Животный мир

Заказник «Споровский» является территорией, важной для птиц. Всего в его пределах отмечено 123 вида гнездящихся птиц, из которых 32 занесены в Красную книгу Республики Беларусь.

Кроме этого, в заказнике обитает 25 видов млекопитающих (без учета мелких грызунов и рукокрылых), 6 видов рептилий, 8 видов амфибий, 34 вида рыб и более 245 видов насекомых. Наиболее многочисленными из рептилий являются ящерицы - прыткая и живородящая, обыкновенный уж. Встречается болотная черепаха и медянка – охраняемые виды. Из земноводных наиболее обычны остромордая и травяная лягушки, а из редких встречается камышовая жаба, которая занесена в Красную книгу Республики Беларусь. Из рыб

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Индв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	ОВОС	Лист
							24



распространены щука, плотва, линь, лещ, карась, карп, густера, окунь, встречаются канальный сомик, колюшка трехиглая, колюшка девятииглая и другие, из редких – минога речная.

Из млекопитающих в заказнике обитают лось, европейская косуля, благородный олень, кабан, енотовидная собака, лесной хорек, горностаи, оба вида куниц – каменная и лесная, обыкновенная лисица, заяц-русак, американская норка, речной бобр, ондатра, выдра, волк и другие. Из охраняемых видов отмечен барсук.

### Животный мир на участке строительства.

Участок строительства огорожен и имеет строгое ограничение в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 142 Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарные нормы и правила «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения» и признании утратившим силу постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 06 января 1999 г. № 1 и Законом Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении», на участке строительства отсутствуют места обитания животных включенных в Красную Книгу Республики Беларусь.

### 3.1.7. Природные комплексы и природные объекты

Объект планируемого строительства расположен в охранной зоне ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский» (территория ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский», входит в состав Рамсарских угодий) – 700 метров от границы территории заказника.

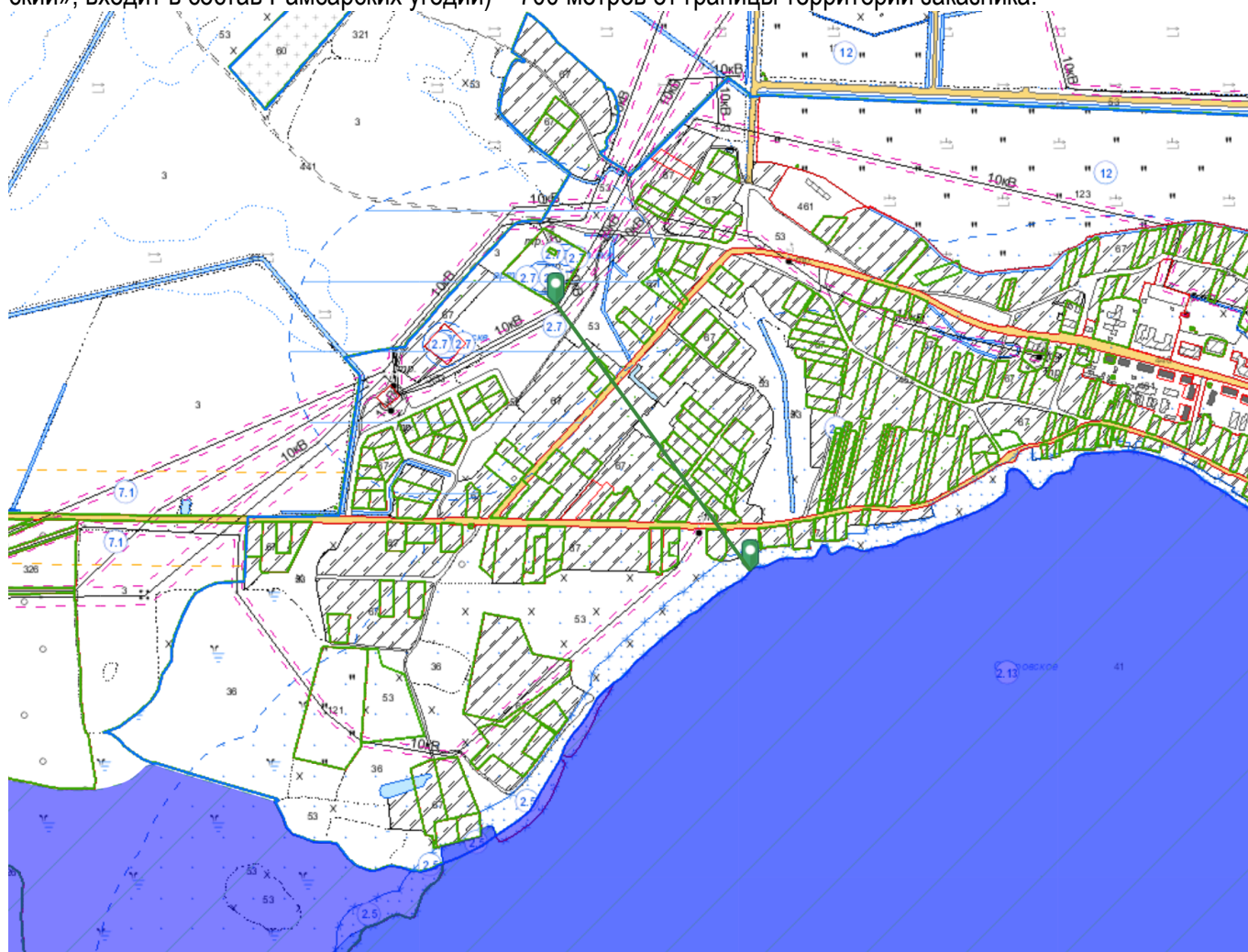


Рисунок 9..Расположение проектируемого объекта к территории ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский»

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

ОВОС

Лист  
25

Республиканский биологический заказник «Споровский» общей площадью 19 384 га был создан Постановлением Совета Министров БССР от № 315 от 15 августа 1991 года ради спасения такого редкого вида растений, как венерин башмачок. Затем на болотах была выявлена популяция вертлявой камышевки.

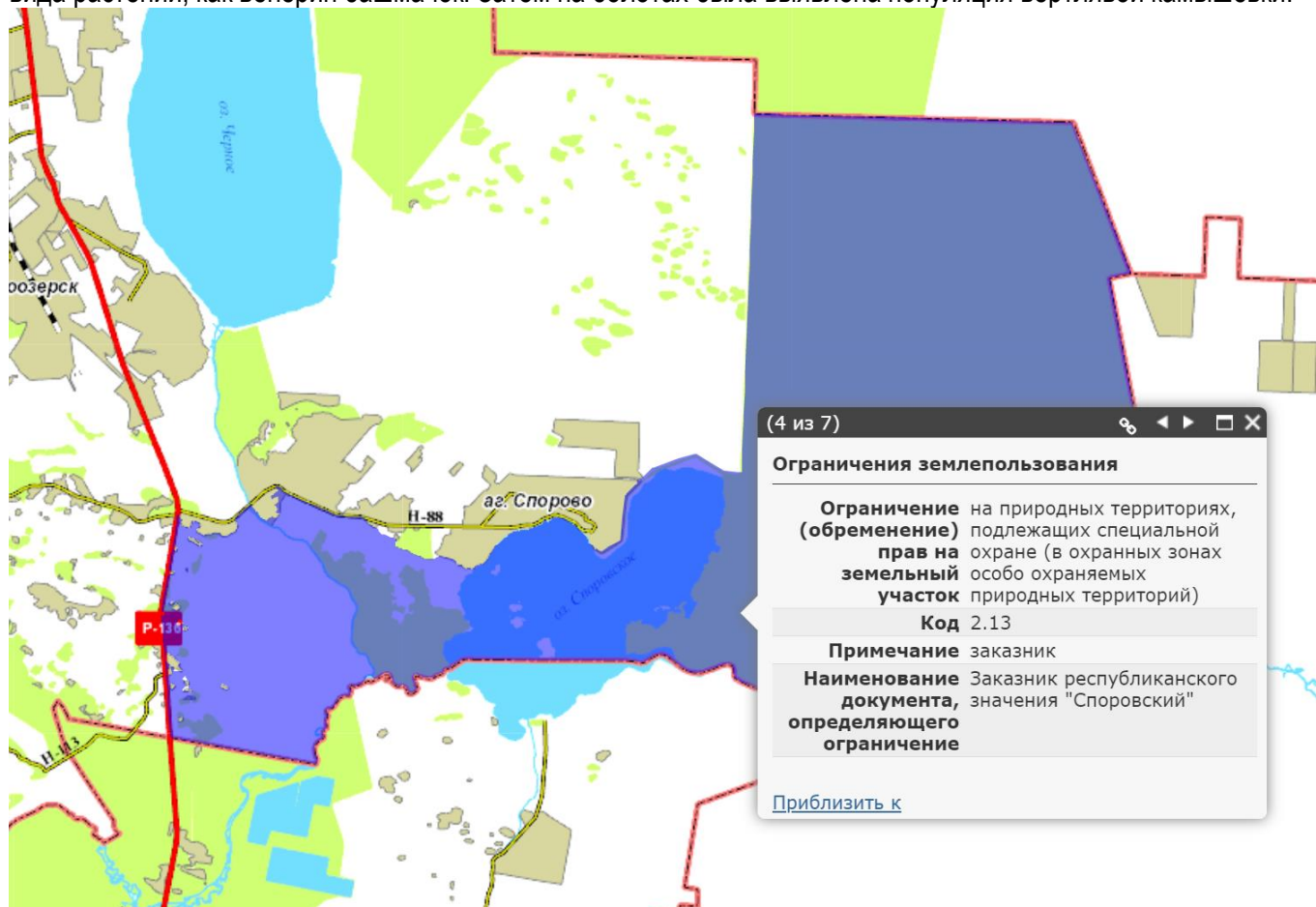


Рисунок 10. Граница территории ГПУ «Республиканский биологический заказник «Споровский»

Заказник расположен на территории Березовского, Дрогичинского, Ивановского и Ивацевичского районов Брестской области и занимает:

в Березовском районе - земли колхоза «Земледелец» (757 гектаров), колхоза «Красное знамя» (551 гектар), колхоза «Белоозерский» (851 гектар), колхоза имени Кирова (832 гектара), колхоза «Спорово» (3379 гектаров), совхоза «Песковский» (909 гектаров), Междулесского сельсовета (8 гектаров), запольный участок земель колхоза имени Димитрова Дрогичинского района (250 гектаров), земли запаса (3118 гектаров, в том числе акватория реки Ясельда - 52 гектара), акваторию озера Споровское (земли, занятые гидротехническими и другими сооружениями, - 938 гектаров), земли лесного фонда в кварталах № 122, 123, 128, 143, 153, 162 (частично), 183, 185, 187, 188, 190-194 Песковского лесничества (783 гектара) Ивацевичского лесхоза;

в Дрогичинском районе - земли колхоза имени Кирова (1412 гектаров), колхоза «Искра» (259 гектаров), колхоза «Правда» (42 гектара), колхоза «Знамя Ленина» (77 гектаров), колхоза имени Суворова (121 гектар), колхоза имени Димитрова (368 гектаров), колхоза «Новый путь» (1084 гектара), Бездежского сельсовета (134 гектара), лесного фонда в квартале № 69 Брашевичского лесничества (41 гектар) и кварталах № 1-7, 130 Юзефинского лесничества (482 гектара) Кобринского лесхоза, акваторию реки Ясельда (земли запаса - 60 гектаров), акваторию озера Споровское (земли, занятые гидротехническими и другими сооружениями, - 202 гектара);

в Ивановском районе - земли колхоза «40 лет Октября» (999 гектаров), колхоза «Дружба» (309 гектаров), колхоза «Победа» (370 гектаров), земли запаса (185 гектаров, в том числе акватория реки Ясельда - 15 гектаров);

в Ивацевичском районе - земли запаса (863 гектара).

Границы заказника:

- на севере

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							26

на территории Березовского района - на землях колхоза имени Кирова от пересечения мелиоративного канала с автомобильной дорогой Стригинь-Заречье, по западной бровке этой дороги до дер. Стригинь, по границе лесных земель, по мелиоративному каналу до границы земель лесного фонда; затем по границам кварталов № 122, 123, 128, 143, 153, 162 Песковского лесничества, по западной бровке автомобильной дороги Стригинь-Мостыки, по границе квартала № 183 Песковского лесничества, по западной бровке автомобильной дороги Стригинь-Мостыки, по границе земель колхоза «Белоозерский», по границе квартала № 185 Песковского лесничества, по границе земель колхоза «Белоозерский», по западной бровке автомобильной дороги Стригинь-Мостыки, по границе квартала № 187 Песковского лесничества, по границе земель колхоза «Белоозерский», по границе квартала № 187 Песковского лесничества, по автомобильной дороге Стригинь-Мостыки, по границе квартала № 188 Песковского лесничества, затем на землях колхоза «Белоозерский» по границе земель этого колхоза до мелиоративного канала, далее по полевой дороге до административной границы Дрогичинского района;

на территории Дрогичинского района - на землях колхоза «Искра» по полевой дороге до границы земель колхоза имени Кирова; на землях колхоза имени Кирова по полевой дороге до автомобильной дороги Дрогичин-Белоозерск; далее по границе квартала № 130 Юзефинского лесничества, по границе земель колхоза имени Кирова, по границе квартала № 130 Юзефинского лесничества, по границе земель колхоза имени Кирова, по восточной границе полосы отвода автомобильной дороги Дрогичин-Белоозерск до административной границы Березовского района;

на территории Березовского района - по восточной границе полосы отвода автомобильной дороги Дрогичин-Белоозерск, по границе земель колхоза «Песковский», по южной бровке автомобильной дороги Белоозерск-Здитово-Спорово, по границе земель колхоза «Песковский»; затем на землях колхоза «Спорово» по границе земель этого колхоза, по границе с пахотными землями, по границе земель указанного колхоза до озера Споровское; далее по берегу озера Споровское, по мелиоративному каналу до административной границы Ивацевичского района;

на территории Ивацевичского района - по административной границе этого района, по границе земель запаса до административной границы Березовского района;

- на востоке

на территории Березовского района по административной границе Березовского района до административной границы Ивановского района;

на территории Ивановского района - по левому берегу канала Жидовка, по правому берегу реки Ясельда; затем на землях колхоза «Дружба» по границе земель этого колхоза, по дамбе до границы земель колхоза «40 лет Октября»; далее по границе земель колхоза «40 лет Октября», по границе земель колхоза «Победа» до административной границы Дрогичинского района;

- на юге

на территории Дрогичинского района - по административной границе этого района, по дамбе, по мелиоративному каналу до границы земель колхоза «Новый путь»; на землях колхоза «Новый путь» по полевой дороге до границы земель колхоза имени Кирова; на землях колхоза имени Кирова по полевой дороге, по дамбе, ограждающей пруды, до границы земель колхоза имени Димитрова; на землях колхоза имени Димитрова по мелиоративному каналу до границы земель колхоза «Новый путь»; на землях колхоза «Новый путь» по мелиоративному каналу и далее по прямой, продолжающей его, до реки Плеса, затем по правому берегу реки Плеса, по границе земель этого колхоза до границы земель лесного фонда; далее по границам кварталов № 7, 6, 5, 2 Юзефинского лесничества до границы земель колхоза имени Кирова; на землях колхоза имени Кирова по дамбам, по северной бровке автомобильной дороги Белоозерск-Старомлыны, по мелиоративному каналу, по дамбе, по границе земель этого колхоза до реки Ясельда; по правому берегу реки Ясельда до границы земель колхоза имени Кирова; на землях колхоза имени Кирова по границе земель этого колхоза, по мелиоративному каналу, по дамбе, по границе земель указанного колхоза, по мелиоративным каналам до административной границы Березовского района;

- на западе

на территории Березовского района - на землях колхоза «Красное знамя» по границе земель этого колхоза, по границе с лесными землями, по полевой дороге, по границе земель указанного колхоза, по мелиоративному каналу, по границе земель данного колхоза, по восточной бровке автомобильной дороги Костюки-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							27

Большие Матвеевичи, по границе земель колхоза «Красное знамя», по мелиоративному каналу, по границе земель указанного колхоза до границы земель колхоза «Земледелец»; на землях колхоза «Земледелец» по границе земель этого колхоза, по полевой дороге, по границе лесных угодий, по полевой дороге, по границе земель указанного колхоза, по восточной бровке автомобильной дороги Песчанка-Здитово, по границе земель данного колхоза, по восточной бровке автомобильной дороги Здитово-автомобильная дорога Брест-Минск, по дамбе, по южной границе полосы отвода автомобильной дороги Брест-Минск до границы земель колхоза имени Кирова; на землях колхоза имени Кирова по правому берегу реки Ясельда, по мелиоративному каналу до пересечения с автомобильной дорогой Стригинь-Заречье.

### 3.1.8. Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Основными используемыми природными ресурсами являются водные, земельные и лесные ресурсы.

Экологическая ситуация по данным Национальной системы мониторинга окружающей среды характеризуется устойчивой положительной динамикой. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников стабилизированы. Использование озоноразрушающих веществ снижается с каждым годом. Более эффективной стала система сбора и обращения с отходами, информирования населения о состоянии окружающей среды.

Вода является важнейшим природно-ресурсным потенциалом, который интенсивно используется населением и различными отраслями экономики. Запасы пресных поверхностных и подземных вод области достаточны для удовлетворения не только существующих, но и перспективных потребностей населения и отраслей экономики.

Имеется возможность использования рек для международного речного судоходства. В Брестской области имеется два водораздельных соединительных канала: Днепро-Бугский (Днепровско-Бугский водный путь) и Огинский, часть бывшего Днепровско-Неманского пути.

Земельные ресурсы являются важнейшим природным потенциалом. Располагая земельной площадью 3278,7 тыс. га, Брестская область по размерам своей территории занимает пятое место среди других областей.

### 3.2. Природоохранные и иные ограничения

Объект планируемого строительства расположен в охранной зоне ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский» (территория ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский», входит в состав Рамсарских угодий) – 700 метров от границы территории заказника.

Проектируемая станция обезжелезивания будет размещена в 3 поясе ЗСО водозаборных скважин, проектируемые площадки промывных вод – в 3 поясе ЗСО водозаборных скважин.

Зоны санитарной охраны скважин утверждены Решением Березовского райисполкома от 26.04.2005 г. № 407 и составляют:

#### Скважина № 34311/81:

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;  
Второй пояс ЗСО радиусом 16 м;  
Третий пояс ЗСО радиусом 110 м.

#### Скважина № 38873/85:

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;  
Второй пояс ЗСО радиусом 35 м;  
Третий пояс ЗСО радиусом 247 м.

Зоны санитарной охраны скважины утверждены Решением Березовского райисполкома от 03.05.2006 г. № 460 и составляют:

#### Скважина №34243/82

Первый пояс ЗСО радиусом 30 м;  
Второй пояс ЗСО радиусом 47 м;  
Третий пояс ЗСО радиусом 331 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							28

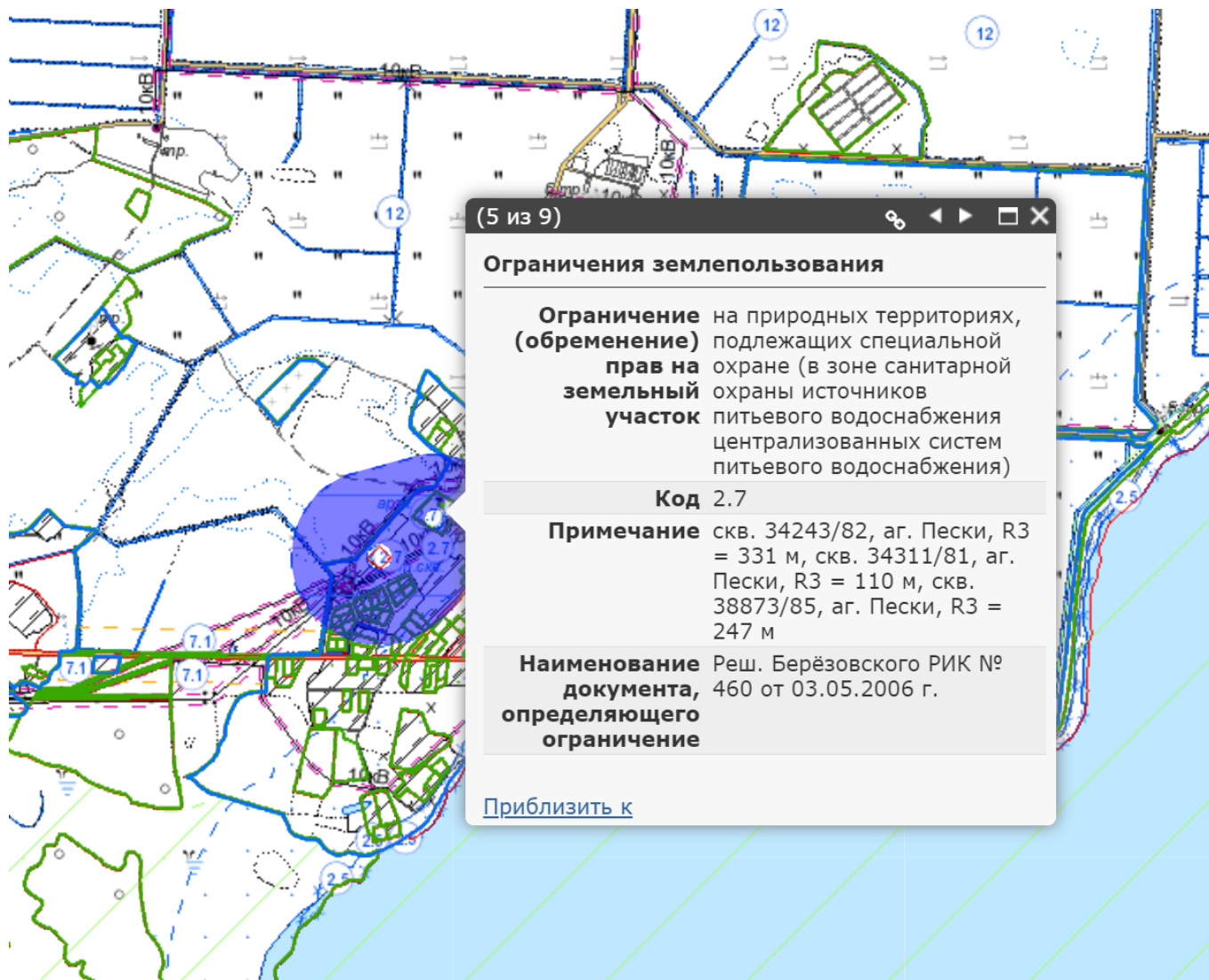


Рисунок 11. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (скважины: 34243/82, 34311/81, 38873/85)

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

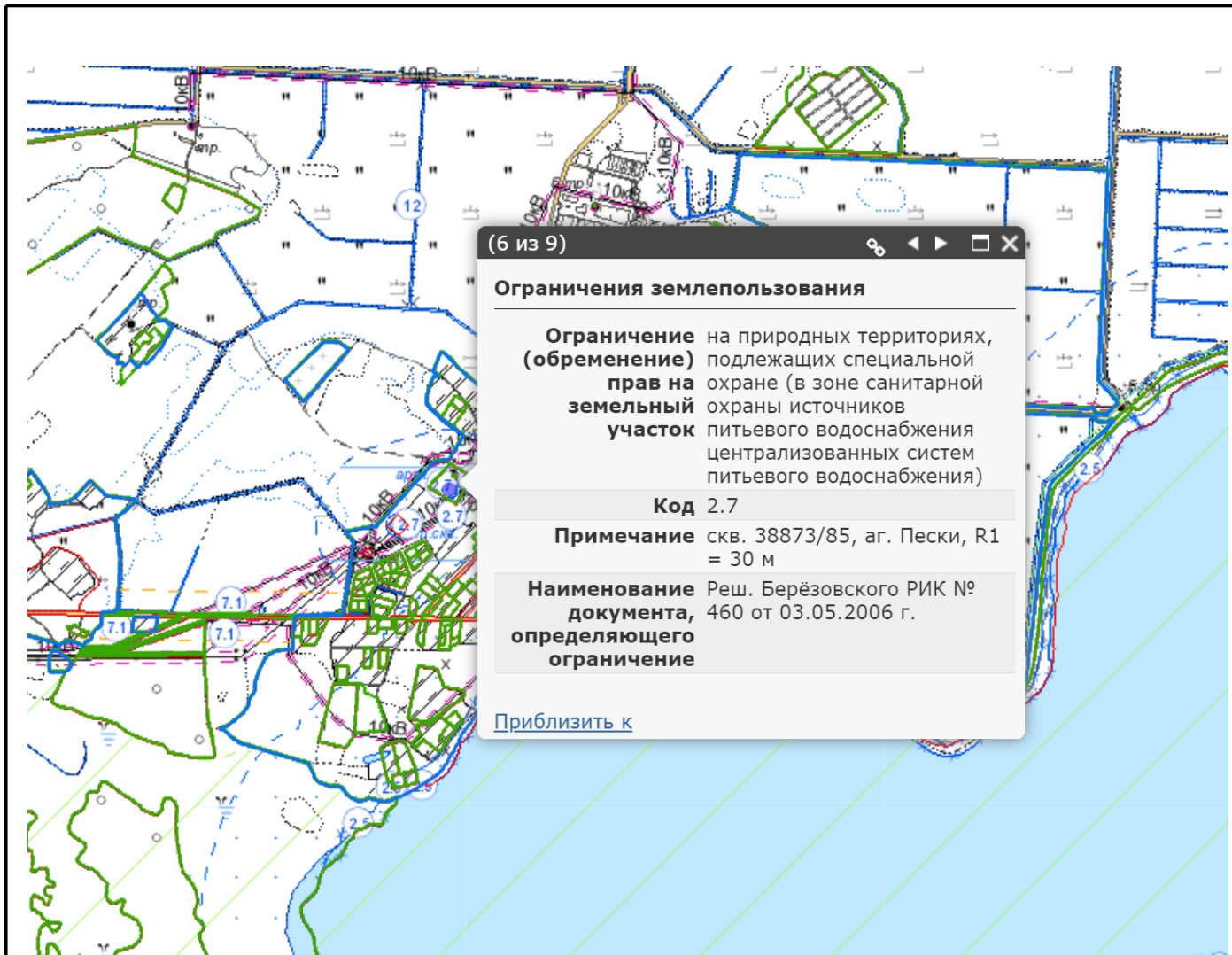


Рисунок 11. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (скважина 38873/85 первый пояс ЗСО)

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

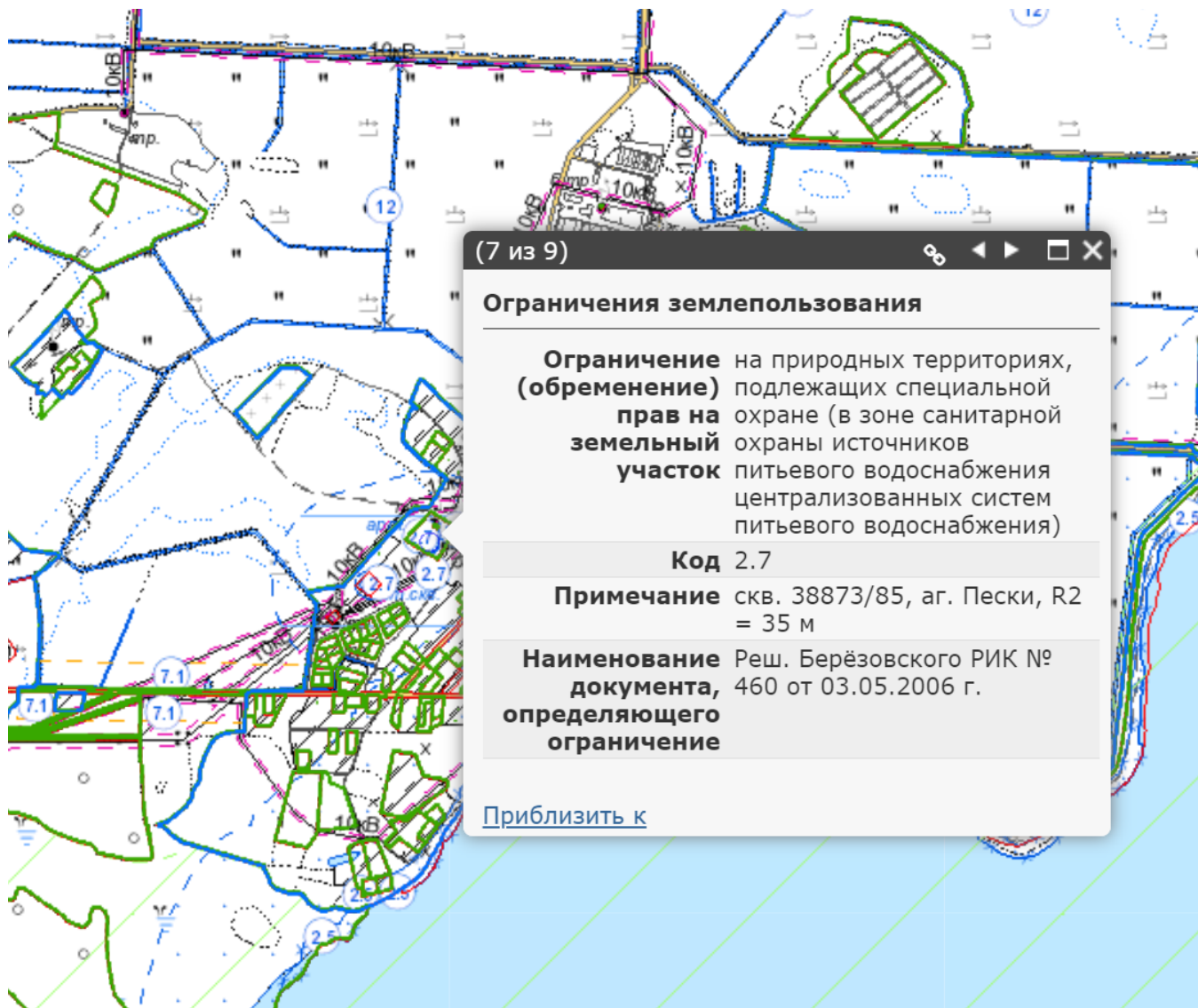


Рисунок 12. Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (скважина 38873/85 второй пояс ЗСО)

### 3.3 Социально-экономические условия

Численность населения Брестской области по состоянию на начало 2020 года составила 179 079 человек, что на 1,9 тыс. человек меньше аналогичного периода 2019 года.

Число родившихся за январь-октябрь 2020 г. по данным оперативной статистики составило 18671 человек, что на 78 человека или на 0,4 % меньше аналогичного периода 2019 года. В целом по области наблюдается рост числа родившихся среди городского (на 0,5%) населения, и уменьшение сельского (на 1,3%) населения.

Общий коэффициент рождаемости составил 11,8 на 1000 человек населения, за аналогичный период 2019 года – 13,5 (по республике – 12,4).

Браки и разводы. За анализируемый период в области наблюдается снижение числа браков на 19,2%, уменьшение числа разводов на 1,6%. Коэффициент брачности составил 6,8 на 1000 человек населения за 2019 г. Коэффициент разводимости составил 3,4 на 1000 человек населения за 2019 г.

### Основные социально-экономические показатели Брестской области на январь-октябрь 2020 год (на основании данных Главного статистического управления Брестской области)

Таблица 3.6

Валовой региональный продукт, млн. руб.	891,7
Производительность труда по валовому региональному продукту, руб.	21 097,2

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

<b>Продукция сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий), млн. руб.</b>	197,8
в сельскохозяйственных организациях	188,7
<b>Производство продукции сельского хозяйства в сельскохозяйственных организациях, тыс. т</b>	
производство (выращивание) скота и птицы (в живом весе)	26,8
производство молока	152,3
производство яиц, млн. шт.	40,8
<b>Продукция промышленности, млн. руб.</b>	1 020,7
<b>Запасы готовой продукции на конец периода</b>	
млн. руб.	592,8
в % к среднемесячному объему промышленного производства	75,1
<b>Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %</b>	5,3
<b>Инвестиции в основной капитал, млн. руб.</b>	225,4
строительно-монтажные работы (включая работы по монтажу оборудования)	119,9
затраты на приобретение машин, оборудования, транспортных средств	78,9
<b>Ввод в эксплуатацию жилья за счет всех источников финансирования, тыс. кв. м общей площади</b>	47,7
с государственной поддержкой	13,5
<b>Перевезено грузов, тыс. т</b>	1 700,0
<b>Грузооборот, млн. т.км</b>	343,3
<b>Перевезено пассажиров, млн. человек</b>	15,2
<b>Пассажиروоборот, млн. пасс.км</b>	102,4
<b>Оптовый товароборот, млн. руб.</b>	263,7
<b>Розничный товароборот, млн. руб.</b>	485,4
<b>Товарооборот общественного питания, млн. руб.</b>	20,5

**Социально-демографические условия  
Территория и плотность населения на 1 января 2020 г.**

Таблица 3.7

	Территория, км <sup>2</sup>	Численность населения, человек	Число жителей на 1 км <sup>2</sup>
Березовский район	1412	62 882	45

Смертность. Число умерших по области уменьшилось на 3,4% и составило 1833 человек. Коэффициент смертности составил 12,8 на 1000 человек населения.

Основными причинами смертности населения области за отчетный период являются болезни системы кровообращения (54,8% от общего числа умерших), новообразования (13,9), внешние причины – несчастные случаи, отравления, травмы и другие (6,5).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Индв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							32



В целом по области число умерших от инфекционных и паразитарных болезней уменьшилось на 16,7%.

К аналогичному периоду прошлого года увеличилось число умерших от новообразований на 7,3%, От болезней системы кровообращения умерло 9659 человек, что на 2,9% ниже аналогичного периода прошлого года.

Увеличилось количество смертей от болезней органов дыхания (11,8%), уменьшилось количество смертей от болезней пищеварения (5,3%), увеличилось количество смертей от болезней мочеполовой системы (2,2%).

За анализируемый период снизилась смертность от внешних причин на 10,1%.

Снизилось в целом по области число смертей от случайных утоплений (30,8%), от самоубийств (4,1%), убийств (1,5%), случайных отравлений алкоголем (10,6%), несчастных случаев, связанных с транспортными средствами (22%).

В Брестской области уровень регистрируемой безработицы составил 4,1 тыс. чел на начало 2020 года. Самый высокий показатель был в г. Барановичи (1,2%), самый низкий – в Столинском районе (0,3%). Доля женщин в общем числе безработных составила 32,3%, мужчин – 67,7%.

На январь- март 2020 пособие по безработице получали 2,7 тыс. безработных или 49,1% состоявших на учете в управлениях по труду. Средний размер пособия по безработице в 2018 г. составил 26,1 рублей.

#### Занятость населения.

К началу 2020 г. в управления по труду за содействием в трудоустройстве обратилось 23,8 тыс. человек, в том числе 16,1 тыс. зарегистрированы безработными.

В оплачиваемых общественных работах приняло участие 3,3 тыс. безработных.

На профессиональную подготовку, переподготовку, повышение квалификации и обучающие курсы направлено 1 019 человек, в том числе 1 009 безработных. Обучение организовано на базе учреждений образования области и республики, включая ГУДОВ «Брестский центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки рабочих».

Ветераны и инвалиды. В настоящее время на учете в управлении состоит 1318 ветерана Великой Отечественной войны, (с учетом инвалидов ВОВ). В Брестском районе проживает 44 человека, достигших 100 и более лет.

Заработная плата и труд. Изменение реальной заработной платы работников по области (в процентах к предыдущему году) составило 106,9 на конец 2019 года.

Пенсионное обеспечение. На начало 2020 г. на учете в управлении по труду, занятости, социальной защите состоит 380,2 пенсионера.

Из общего числа пенсионеров 9,2 тысячи человек являются получателями трудовых пенсий, в том числе 307,8 тысячи пенсионеров получают пенсию по возрасту, 41,5 тысячи – получатели пенсий по инвалидности и 16,7тыс. человек получают пенсию по случаю потери кормильца, 5,2тыс. пенсионеров являются получателями пенсий за выслугу лет. Пенсионеров-женщин в районе проживает 31747, пенсионеров-мужчин 13276 человек.

Промышленный комплекс Брестской области представлен порядка 300 основными предприятиями различных отраслей, на которых занято более 104 тыс. человек. Промышленность обеспечивает третью часть валового регионального продукта и производит продукции на сумму свыше 6,6 млрд. долларов в год. Сегодня регион производит до 10% республиканских объемов продукции промышленного производства.

Исторически сложившаяся аграрная специализация экономики области отражается и на структуре промышленности, где наибольший удельный вес занимает пищевая промышленность (48% от общего объема промышленного производства). Динамично развивающийся агропромышленный комплекс области обеспечивает более 27% общереспубликанского экспорта продуктов питания. Причем по данному показателю Брестчина – абсолютный лидер среди регионов Республики Беларусь.

Существенный сегмент в структуре производства области занимают также машиностроение и металлообработка (14%), легкая промышленность (4,5%), стройиндустрия (4,4%) и производство мебели (5%).

Крупнейшими производителями промышленной продукции области являются ОАО «Савушкин продукт», СП «Санта Бремор» ООО, СП ОАО «Брестгазоаппарат», ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев»,

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 33
			Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	

ОАО «Брестский электроламповый завод», Барановичский станкостроительный завод ЗАО «Атлант», ОАО «Жабинковский сахарный завод», ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение», ОАО «Пинское ПТО «Полесье», ОАО «Ивацевичдрев», РУПП «Гранит» и ОАО «Белсолод».

В области проведено техническое перевооружение мясомолочной и консервной отраслей, реализованы сотни инвестиционных проектов в СЭЗ «Брест», малых населенных пунктах, на ряде крупных предприятий стройиндустрии и легкой промышленности.

За последние годы освоены десятки новых видов продукции, в том числе: автомобильные аккумуляторы, средства защиты растений, пластмассовые игрушки, трубы из сшитого полиэтилена и РЕХ-трубы, системы кондиционирования и утилизации тепла для общественных зданий, различные виды строительных материалов (плитка шлифованная для наружных работ, пенополистирольные плиты, сухие строительные смеси, металлопрофиль, металлочерепица и др.), материалы для мебельного производства (поролон, трубы и др.). Предприятия области производят законченные линейки машин и механизмов для агротехнической обработки почвы и посева сельхозкультур, внесения удобрений и средств защиты растений.

Промышленный комплекс области успешно решает задачу насыщения товарами внутреннего рынка, а порядка 30 % выпускаемой продукции отправляет на экспорт.

#### **Историко-культурная ценность территории**

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

#### **4. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду**

Возможные воздействия проектируемого объекта на окружающую среду связаны с проведением работ по строительству и с эксплуатационными воздействиями – функционированием объекта.

Воздействия, связанные работами по строительству, носят временный характер. Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта. Воздействие в период эксплуатации будет выражено в незначительном шумовом воздействии технологического оборудования. Данное воздействие не окажет влияния на объекты животного мира и здоровье населения, ввиду удаленности.

##### **4.1 Воздействие на атмосферный воздух**

Реализация проектных решений не предусматривает введения источников выбросов загрязняющих веществ. Обслуживание станции обезжелезивания производится по мере накопления осадка. Выбросы от автотранспорта незначительны, ввиду чего расчет выбросов не целесообразен и не проводился.

Неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными законодательством нормативами качества атмосферного воздуха на проектируемой площадке не ожидается.

##### **4.2 Воздействие физических факторов**

###### **Акустическое воздействие**

Источником акустического воздействия планируемого к строительству объекта будет являться строительная техника и оборудование в период проведения работ по возведению объекта. Данное воздействие будет ограничено во времени и не окажет значительного воздействия на животный мир и здоровье населения. В период эксплуатации объекта источником акустического воздействия будет являться технологическое оборудование, установленное в павильоне станции обезжелезивания. При этом воздействие будет незначительным и не окажет влияния на окружающую среду и здоровье человека.

###### **Воздействие вибрации**

Оборудование, предусмотренное к установке на проектируемом объекте сертифицировано в Республике Беларусь, оснащено системами виброгашения и/или виброизоляции.

###### **Воздействие электромагнитного излучения**

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							34

К источникам электромагнитных излучений на проектируемом объекте относится все электропитающее оборудование. Данное оборудование не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе заказчика и на границе жилой зоны.

### Воздействие инфразвуковых колебаний

Проектом не предусмотрена установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания.

### 4.3 Воздействия на поверхностные и подземные воды

Водоснабжение аг. Спорово Березовского района осуществляется от двух существующих артезианских скважин: №34311/81(рабочая) - дебит 30 м<sup>3</sup>/ч и № 38873/85(резервная) - дебит 60 м<sup>3</sup>/ч. Вода из артезианской скважины по сети водопровода поступает в проектируемую станцию обезжелезивания. Подача исходной воды на станцию обезжелезивания предусматривается по напорному трубопроводу диаметром 110 мм. С целью доведения качественных характеристик питьевой воды (цветность, содержание железа) к нормативным требованиям проектом предусмотрено строительство станции обезжелезивания воды, работающей в автоматическом режиме.

Скважина № 34311/81 пробурена в 1981 г.и скважина № 38873/85 пробурена в 1985 г.западнее д. Спорово. Дебит скважины №34311/81 составляет 30 м<sup>3</sup>/ч. Скважина глубиной 253 м оборудована на подземные воды верхнепротерозойских отложений. Эксплуатируемый водоносный комплекс перекрыт туронскими мелями мощностью 51 м и толщами палеогеновых и моренных глин мощностью до 47 м. Следовательно, эксплуатируемый водоносный комплекс является хорошо защищенным от проникновения поверхностного загрязнения. Дебит скважины №38873/85 составляет 60 м<sup>3</sup>/ч. Скважина глубиной 62 м оборудована на неогеновом водоносном комплексе. Эксплуатируемый водоносный комплекс перекрыт толщами моренных глин и суглинков общей мощностью 29 м. Следовательно, эксплуатируемый водоносный комплекс также является хорошо защищенным от проникновения поверхностного загрязнения.

Станция обезжелезивания рассчитана на средний часовой расход в сутки максимального водопотребления:

$$Q_{\text{сут. max}}=207,0 \text{ м}^3 / \text{сут}$$

$$Q_{\text{час. ср.}} =8,6 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Проектом предусматривается прокладка участков сети водопровода от существующих водопроводных сетей к станции обезжелезивания (СО), и от СО к существующим сетям водопровода в существующий колодец 1.

На существующей сети, и в точке подключения устанавливаются ж/б колодцы ф1500 (т.п 901-09-11-84). Диаметр проектируемой сети принят исходя из расчетного расхода воды существующих потребителей. Сети водопровода запроектированы из труб ПЭ100SDR26-110x4,2 по ГОСТ 18599-2001.

Вода от промывки фильтров обезжелезивания отводится на проектируемые отстойники промывных вод. Проектируемая сеть монтируется из труб ПЭ100SDR26-110x4,2 по ГОСТ 18599-2001 от СО до отстойников.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 4.1

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/с	
В9, В10	207,0	8,6	2,38	
В4Н	9,97	9,97	2,77	На промывку фильтров

### 4.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

При производстве строительных работ объект окажет воздействие на почвы и земельные ресурсы.

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя толщиной 0,20 м площадью 950,0 м<sup>2</sup> (в количестве 190,0 м<sup>3</sup>) снимается бульдозером и складировается в бурт. Предусматривается устройство газона площадью 3386,0 м<sup>2</sup> на насыпных грунтах из плодородного грунта средней толщиной 0,15 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	И/инв. № подл.							Лист
			<b>ОВОС</b>						
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата				

#### 4.5 Воздействие на растительный и животный мир, леса

Участок строительства располагается на существующей территории в пределах существующего ограждения артезианских скважин. В процессе выполнения строительных работ в результате действия непосредственных и опосредованных факторов будут происходить изменения во внешнем облике ландшафтов, видовом составе и структуре растительного покрова на самой территории строительства и сопредельных территориях.

Наибольшим изменениям будут подвержены природные ландшафты и растительный покров в результате прямого воздействия при выполнении строительных работ. В связи с удаленностью от площадки строительства особо охраняемых природных территорий, выявленных ареалов обитания животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается.

#### Баланс существующих деревьев и кустарников (в границах работ)

Таблица 4.1

Проектные предложения	Деревья, шт				Кустарники		
	Всего	В том числе			Кусты, шт	Живая изгородь, м	
		Листвен. декоративные	Плодовые	Хвойные		однорядная	двурядная
Сохраняемые	4	1	3	-	-	-	-
Пересаживаемые	-	-	-	-	-	-	-
Вырубаемые	-	-	-	-	-	-	-
Итого	4	1	3	-	-	-	-

#### Ведомость существующих деревьев и кустарников (в границах работ)

Таблица 4.2

Поз	Порода, вид	Кол-во, шт	Высота, м	Диаметр ствола, см	Качественное состояние	Примечание
А	Яблоня домашняя	3	6,00	30-35	Хорошее	Лиственное плодовое
Б	Береза повислая	1	6,00	21	хорошее	Лиственное быстрорастущее

#### Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

Таблица 4.3

Поз	Вид	Качественное состояние	Площадь, м <sup>2</sup>	Компенсационные посадки(выплаты)	Примечание
Иной травяной покров					
1	Иной травяной покров	плохой	950,00	3386,00	В границах производства работ

#### Баланс существующих цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

Таблица 4.4

Проектные предложения	Площадь, м <sup>2</sup>		
	цветники	газоны	иной травяной покров
Сохраняемые	-	-	-
Восстановленные	-	-	3386,00
Удаляемые	-	-	950,00
Итого	-	-	4336,00

#### Ведомость элементов озеленения

Таблица 4.5

Поз.	Наименование породы или вида насаждений	Возраст, лет	Количество, м <sup>2</sup>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А	Газон проектируемый (восстановление после прокладки инженерных сетей) Мятлик луговой – 50% Овсяница красная-50%	-	155,00
Б	Газон проектируемый (укрепление обочин) Мятлик луговой – 50% Овсяница красная-50%	-	152,00

Проектом предусматривается мероприятия по дополнительному благоустройству территории проектируемой станции обезжелезивания.

Таблица 4.6

№ п/п	Вид использования участка	Площадь участка, м <sup>2</sup>
1	Территория участка в границах работ, всего	14804,20
2	Площадь застройки В том числе: озеленение откосов(проект.)	232,0 346,0
3	Площадь покрытия проезда из ПГС	384,0
4	Площадь усиления обочин из трав	152,0
5	Площадь озеленения (после прокладки сетей)	155,0
6	Площадь иного травяного покрова (проект.)	2733,0
7	Площадь озеленения (сущ.)	10802,20

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя толщиной 0,20 м площадью 950,0 м<sup>2</sup> (в количестве 190,0 м<sup>3</sup>) снимается бульдозером и складировается в бурт. Предусматривается устройство газона площадью 3386,0 м<sup>2</sup> на насыпных грунтах из плодородного грунта средней толщиной 0,15 м.

Лесные земли или иные земли, занятые древесно-кустарниковой растительностью (постоянными культурами) планируемое строительство не затрагивает.

При подготовке площадки для производства строительных работ удаление древесно-кустарниковой растительности не планируется.

Животные, обитающие в естественной природной среде, испытывают прямое и косвенное воздействие антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животных связано с непосредственным изъятием особей, возможным токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов. Косвенное воздействие проявляется в антропогенном изменении экологических условий среды их обитания, нарушении пространственных связей между популяциями.

При проведении строительных работ воздействие на животный мир не планируется.

На территории, планируемой к размещению объекта, отсутствуют какие-либо уязвимые экосистемы, находящиеся под угрозой исчезновения виды или реципиенты.

#### 4.6 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Объект планируемого строительства не окажет негативного влияния на территорию биологического заказника и не нарушит режим зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в период строительства и функционирования объекта при соблюдении проекта производства работ при строительстве и проектных решений при эксплуатации объекта.

#### 5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Исследованное влияние объекта запланированной деятельности на окружающую среду, природные и искусственные компоненты прилегающей территории показали, что воздействие, оказываемое им, следует оценивать, как локальное и допустимое.

Рассматривая возможность риска вредного воздействия на климат и здоровье населения при нормальной деятельности производства на объекте, можно считать приемлимым.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							37

### 5.1. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Проектируемый объект не окажет негативного влияния на состояние атмосферного воздуха в районе расположения. Выброс загрязняющих веществ в процессе строительных работ будет иметь кратковременный характер и не окажет значительного негативного влияния на фоновые значения концентраций загрязняющих веществ в районе проведения строительных работ.

### 5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

В процессе строительства объекта возможно незначительное увеличение уровня акустического воздействия, данное воздействие будет ограничено временем строительства объекта и не окажет влияния на животный мир и здоровье населения ввиду удаленности объекта от территории Заказника «Споровский» и а.г. Спорово.

### 5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

К основным видам потенциального воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды относятся:

- забор подземных вод;
- проливы горюче-смазочных материалов из автотранспорта.

Для обеспечения минимизации негативного влияния на поверхностные и подземные воды необходимо строгое соблюдение технологических процессов производства, контроле исправности технологического оборудования и инженерных сооружений.

### 5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа

Планируемая деятельность не окажет влияния на геологические условия участка в районе размещения объекта.

### 5.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Основными факторами, влияющими на загрязнение почвы, являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и образование отходов производства.

Потенциальными источниками загрязнения земель при строительстве проектируемого объекта могут быть транспортные средства, оборудование, материалы, используемые при проведении работ по строительству. Во время проведения работ по строительству в почве возможно увеличение концентрации нефтепродуктов. Однако, учитывая непродолжительное воздействие, можно с уверенностью отметить, что к каким-либо изменениям состояния почвы это не приведет.

При эксплуатации объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров при аварийных ситуациях при проливе откачиваемых промывных вод и разливе горюче-смазочных материалов из автотранспорта.

В процессе строительства объекта необходимо соблюдение п 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности":

При снятии плодородного слоя почвы должно быть обеспечено:

- определение мощности снимаемого плодородного слоя почвы исходя из показателей уровня плодородия почв конкретного земельного участка, типов почв, их гранулометрического состава, основных физико-химических показателей свойств почв, структуры почвенного покрова и рельефа местности, а также иных факторов, влияющих на изменение мощности почвенного профиля в соответствии с нормами согласно таблице В.1 (Приложение В);
- принятие мер, исключающих ухудшение его качества (перемешивание с подстилающими породами, загрязнение нефтепродуктами, прочими загрязняющими веществами, отходами и т.п.);
- рыхление мерзлого плодородного слоя почвы на глубину, не превышающую толщины снимаемого плодородного слоя почвы, при выполнении работ в период промерзания почвы;

При сохранении снятого плодородного слоя почвы должно быть обеспечено:

хранение плодородного слоя почвы, снятого с земельных участков перед началом строительства магистральных трубопроводов, каналов, иных линейных сооружений, во временном отвале, расположенном

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	ОВОС	Лист
							38

вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, и использование его в последующем для рекультивации этих земель после окончания строительных и планировочных работ.

### Перечень отходов производства, образующихся при эксплуатации

Таблица 5.1

Код отходов	Наименование отходов	Кол-во отходов, в год	Рекомендуемое решение по обращению с отходами*	Класс опасности
8420300	Осадок после промывки фильтров обезжелезивания	0,273	По мере накопления осадок автотранспортом вывозится на полигон ТКО д. Речица Березовского района.	неопасные

\* согласно решения на хранение и захоронение отходов производства от 07.09.2016г № 18, выданного Брестским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды.

### Отходы, образующиеся в период строительства

Таблица 5.2

Наименование отхода и его код	Кол-во, тонн	Рекомендуемое решение по обращению с отходами
Лом стальной несортированный 3511008 (неопасные)	0,2	<b>использование</b> ПУП "Брествотчермет" 225230, ул. Красноармейская, 1, д. Первомайская, Березовский р-н.

Обращение с отходами жизнедеятельности образующимися в период проведения строительных работ предусматривается в соответствии с инструкцией по обращению с отходами подрядной организации, складирование предусмотрено в контейнере, расположенном в передвижной бытовке.

### 5.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

Проектируемый объект не потребует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий, но приведёт к необходимости уничтожения растительности на участке под пятно застройки.

При строительстве и эксплуатации объекта существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет.

После окончания работ по строительству проектом предусмотрено озеленение участка территории в местах свободных от застройки. Существующая древесно-кустарниковая растительность сохраняется.

### 5.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Планируемая деятельность не окажет влияния на состояние природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.

### 5.8. Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Основными принципами защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в соответствии с Законами Республики Беларусь от 5 мая 1998 года «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и от 27 ноября 2006 года «О гражданской обороне», являются:

- заблаговременность проведения мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, а также максимально возможное снижение размеров материального ущерба и вреда, причиненного здоровью людей и окружающей среде в случае их возникновения;

- планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
И Inv. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							39

- необходимая достаточность и максимально возможное использование сил и средств, при определении объема и содержания мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

### 5.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Анализируя проведенные исследования, можно сделать вывод что, социально экономические условия в районе планируемой деятельности не изменятся.

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

Экологически безопасная производственная деятельность базируется на следующих принципах:

1. Рациональное использование природных ресурсов;
  2. Соблюдение требования законодательных и нормативных актов при осуществлении производственной деятельности;
  3. Непрерывное улучшение экологических показателей; устранению причин загрязнения, а не их последствий;
  4. Предупреждение экологических угроз;
  5. Внедрение наилучших доступных технологий (НДТ) — технологий, основанных на современных достижениях науки и техники, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.
- При эксплуатации объекта должны обеспечиваться нормативы посредством:
- Соблюдения технологии предусмотренной проектом;
- Для минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта необходимо выполнение следующих мероприятий:
- Провести обучение персонала соблюдению природоохранным и санитарно-гигиенических норм.

#### Мероприятия для снижения негативного влияния на атмосферный воздух

В качестве мероприятия для снижения негативного влияния в период строительства объекта предусмотрен контроль за техническим состоянием строительных машин и автомобильного транспорта.

#### Мероприятия для снижения негативного влияния на грунтовые воды и почву.

1. Инвентаризация и ликвидация бесхозных производственных объектов, загрязняющих окружающую среду.
2. Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов, зонированию земель, а также проведение работ по оценке их состояния.
3. Рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
4. Защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, и другими вредными веществами.

#### Мероприятия по предотвращению влияния на поверхностные и подземные воды

В процессе эксплуатации проектируемой скважины необходимо:

- довести до сведения всех заинтересованных органов и работников предприятия об ограничении хозяйственной деятельности, связанной с организацией ЗСО второго и третьего пояса,
- инициировать нанесение границ зон санитарной охраны второго и третьего пояса на карты землепользователей в соответствии с Законом РБ о питьевой водоснабжении.
- осуществлять эксплуатацию водозаборных сооружений в соответствии с условиями комплексного природоохранного разрешения, выдаваемого региональными органами природных ресурсов и охраны окружающей среды;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							40



- вести систематические наблюдения за состоянием источника питьевого водоснабжения (систематическим наблюдениям подлежат - качество воды и дебит эксплуатационной скважины, статический и динамический уровни в эксплуатационной скважине);
- осуществлять постоянный контроль за работой водозаборного сооружения и оборудования;
- обеспечить заданные режимы работы артезианских скважин и насосных агрегатов;
- осуществлять производственный контроль качества воды в системе водоснабжения предприятия в соответствии с требованиями СанПиН 10-124 РБ 99 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.»;
- вести учет воды, забираемой водозаборным сооружением, инструментальным методом с использованием прибора учета воды ТКП 17.02-12-2014 охрана окружающей среды и природопользования порядок ведения учета в области охраны окружающей среды и выполнение форм в области охраны окружающей среды;
- регистрировать в соответствующих эксплуатационных журналах результаты наблюдений за состоянием источника водоснабжения, данные анализов качества воды, контроля и учета работы водозаборного сооружения;
- не допускать строительство, производство горных и земляных работ, не связанных с эксплуатацией скважин - санитарно-технический тампонаж в случае ликвидации водозаборной скважины производить в соответствии с требованиями ТНПА.

### Обращение со строительными отходами

В процессе осуществления хозяйственной деятельности по строительству (далее строительная деятельность) и функционирования объекта образуются строительные отходы.

Строительная деятельность должна осуществляться с соблюдением требований законодательства об охране окружающей среды. В связи с этим работы по строительству должны проводиться в соответствии с проектной документацией.

Строительные отходы должны сортироваться по видам на специально подготовленной площадке.

Образующиеся при демонтаже отходы подлежат отдельному сбору и передаче на использование/захоронение в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

### Обращение с отходами производства

Обращение с отходами производства должно вестись в строгом соответствии с действующим природоохранным законодательством.

### План-график мероприятий по снижению негативного влияния отходов производства

Таблица 6.1

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Ожидаемый природоохранный эффект
1	Организация отдельного сбора отходов	Постоянно	Снижение количества отходов, направляемых на захоронение
2	Контроль соблюдения технологических регламентов в части обращения с отходами	Постоянно	Снижение удельных нормативов образования отходов производства
3	Проведение всех видов экологических инструктажей с подрядчиками, работниками и должностными лицами согласно утвержденному перечню	Постоянно	Повышение образовательного уровня персонала в вопросах обращения с отходами

На период строительства, а также в период эксплуатации на предприятии должны быть выполнены следующие организационно-административные контрольные мероприятия:

- получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приему отходов;
- назначены приказом лица, ответственные за сбор, хранение и транспортировку отходов;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							41

- проведен инструктаж о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Обращение с отходами должно осуществляться в полном соответствии с действующей на предприятии «Инструкцией по обращению с отходами производства».

Для минимизации риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды, в т.ч. на загрязнение почвы, особое внимание должно уделяться правильной организации мест временного хранения отходов.

Организация временного хранения отходов включает в себя:

- состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, должны соответствовать требованиям транспортировки автотранспортом.

#### **Мероприятия по снижению влияния на растительный и животный мир**

Для снижения негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;

- благоустройство и озеленение территории после окончания строительства;

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;

- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;

- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры;

- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

#### **7. Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности**

Объект не окажет трансграничного воздействия.

#### **8. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)**

Данный объект не относится к объектам, для которых необходимо проведение локального мониторинга.

#### **9. Оценка достоверности прогнозируемых последствий**

В настоящем отчете определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе 4. «Воздействие планируемой производственной деятельности на окружающую среду» и оценка воздействия, изложенная в разделе 5. «Прогноз и оценка возможности изменения состояния окружающей среды».

Проектирование и проведение ОВОС выполнены с учетом информации о наилучших доступных технических методах.

По данным проведенных исследований проектируемый объект не окажет негативного влияния на окружающую среду.

#### **10. Выводы по результатам проведения оценки воздействия**

По результатам проведения ОВОС можно сделать следующие выводы:

Проектируемый объект располагается на земельном участке с кадастровым номером 120887504102000076 по адресу: Брестская обл., Берёзовский р-н, Споровский с/с, аг. Спорово, площадь участка – 1,4794 га, целевое назначение – земельный участок для строительства и обслуживания водозаборных скважин №34311/81 и №38873/85.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							42

Проектом предусматривается строительство двух площадок промывных вод с размерами 3,0х3,0 м на территории артезианских скважин №34311/81 и №38873/85. Станция обезжелезивания предусмотрена наземного типа в обваловке на территории артезианских скважин №34311/81 и №38873/85.

Необходимость реализации проектных решений вызвана тем, что вода, поступающая на хозяйственно-питьевые нужды аг. Спорово не соответствует СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», проектом предусматривается строительство станции обезжелезивания.

В результате изучения технологических решений объекта был сделан вывод, что применяемые технологии обезжелезивания воды соответствуют технологическим, санитарно-гигиеническим и экологическим нормам.

В связи с тем, что размещение станции обезжелезивания планируется в границах существующего земельного участка, со сложившейся инженерной и транспортной инфраструктурой, что исключит выделение дополнительного участка, позволит сэкономить на новом строительстве и подведении инженерных сетей, руководствуясь п 32.10 «Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду» Утвержденному Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47, при проведении ОВОС рассматривается безальтернативный вариант размещения.

Реализация проектных решений имеет ряд положительных последствий, в целом, объект не окажет значительного необратимого негативного влияния на окружающую среду в районе расположения, при этом производственно-экономический потенциал реализации проектных решений и влияние на социальную сферу имеют значительный положительный потенциал.

Состояние окружающей среды для реализации планируемой деятельности можно оценить, как хорошее. Объект планируется расположить на существующем земельном участке. Объект планируемого строительства расположен в охранной зоне Республиканского биологического заказника «Споровский» относящегося к Рамсарским угодьям на расстоянии 700 метров.

Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Объектов растительного и животного мира, а также мест гнездования редких птиц, занесенных в Красную книгу РБ не обнаружено.

Рассматриваемый участок не имеет природно-ресурсного потенциала.

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

Источников влияния на атмосферный воздух не выявлено.

Источником акустического воздействия планируемого к строительству объекта будет являться строительная техника и оборудование в период проведения работ по возведению объекта. Данное воздействие будет ограничено во времени и не окажет значительного воздействия на животный мир и здоровье населения. В период эксплуатации объекта источником акустического воздействия будет являться технологическое оборудование, установленное в павильоне станции обезжелезивания. При этом воздействие будет незначительным и не окажет влияния на животный мир и здоровье человека.

Проектом предусмотрены мероприятия для снижения акустического воздействия предприятия на прилегающую территорию, данные мероприятия включают в себя применение современного технологического оборудования с низким уровнем шумового воздействия, недопущение эксплуатации автомобильного транспорта с техническими неисправностями, выполнение ремонтных работ связанных с шумовым воздействием только в дневное время.

Оборудование, предусмотренное к установке на проектируемом объекте сертифицировано в Республике Беларусь, оснащено системами виброгашения и/или виброизоляции.

К источникам электромагнитных излучений на рассматриваемом объекте относится все электропотребляющее оборудование. Данное оборудование, не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

Источников других факторов физического воздействия на существующем предприятии и проектируемом объекте не выявлено.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	<b>ОВОС</b>	Лист
							43

Данный объект не относится к объектам, для которых необходимо проведение локального мониторинга.

Реализация проектных решений не приведет к влиянию на гидрологические и гидрогеологические условия на исследуемом участке.

Негативное воздействие объекта в период строительства на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы, животный и растительный мир, а также на человека не приведет к нарушению природноантропогенного равновесия.

Правильная организация работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет негативного влияния на окружающую среду и население.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, оценивается как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил противопожарной и гигиенической безопасности.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						<b>ОВОС</b>
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

**Список использованных источников**

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» 18 июля 2016 г. № 399-З.
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. №1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. №126-3)
3. Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-З
4. Лесной кодекс Республики Беларусь от 24 июля 2015 г. №332-З
5. Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. №406-З
6. Кодекс Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. №425-З
7. Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14 июня 2003 г. №205-З
8. Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007 г. №257-З
9. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. №271-З
10. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 г. №2-З
11. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 7 января 2012 г. № 340-З
12. Инструкция о порядке сбора, накопления и распространения информации о наилучших доступных технических методах. Утверждена Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 8 июня 2009 г. №38
13. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения. Утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08 ноября 2016 г. №113
14. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология. Утверждены Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 декабря 2000 г. №563
15. Изменение 1 СНБ 2.04.02-200. Строительная климатология. Утверждено Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 апреля 2007 г. №87
16. СанПиН 2.1.2.12-33-2005. Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения. Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. №198
17. Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь. Утвержден Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 8 ноября 2007 г. №85 (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 31.12.2010 № 63)
18. Показатели нормативов образования отходов производства некоторых технологических процессов. Утверждены Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 мая 2011 г. №200-ОД
19. Постановление Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18 июля 2017 г. № 5-Т. Об утверждении экологических норм и правил»
20. Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 91
21. Интернет ресурс: <https://yandex.by> – сайт картографических данных
22. Интернет ресурс: <http://map.nca.by/map.html> - публичная кадастровая карта Республики Беларусь
23. Интернет ресурс: <https://www.minpriroda.gov.by> сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
24. Интернет ресурс: <https://www.openstreetmap.org> – сайт картографических данных
25. Интернет ресурс: <http://gismap.by/> - геопортал земельно-информационной системы Республики Беларусь
26. Интернет ресурс: <http://brest-region.gov.by/index.php/glavnaya>- сайт Брестского областного исполнительного комитета
27. Интернет ресурс: <http://brest.belstat.gov.by/>– сайт Главного статистического управления Брестской области
28. Интернет ресурс: <https://yandex.by> – сайт картографических данных
29. Интернет ресурс: <http://map.nca.by/map.html> Публичная кадастровая карта Республики Беларусь
30. Интернет ресурс: <https://www.minpriroda.gov.by> сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
31. Интернет ресурс: <https://www.openstreetmap.org> – сайт картографических данных

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

## Оценка значимости воздействия на окружающую среду объекта

Пространственный масштаб воздействия		Временной масштаб воздействия		Значимость изменений в природной среде (вне территории под техническими сооружениями)	
градация воздействий	балл оценки	градация воздействий	балл оценки	градация изменений	балл оценки
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1	Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1	Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	2

$1 \times 1 \times 1 = 1$

Общее количество баллов в пределах 1-8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**ОВОС**

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО  
ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие "Брестское агентство по государственной  
регистрации и земельному кадастру"  
Березовский филиал

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 120/950-11958  
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

По заявлению № 2596/20:950 от 24 апреля 2020 года

в отношении **земельного участка** с кадастровым номером 120887504102000076,  
расположенного по адресу: Брестская обл., Березовский р-н, Споровский с/с, аг. Спорово,  
площадь - 1.4794 га, целевое назначение - для строительства и обслуживания водозаборных  
скважин №34311/81 и №38873/85

**произведена государственная регистрация:**

1. создания земельного участка на основании выделения вновь образованного земельного участка;
2. возникновения права собственности Республики Беларусь на земельный участок, правообладатель - Республика Беларусь;
3. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (право постоянного пользования), правообладатель - юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Государственное унитарное производственное предприятие "Березовское ЖКХ";
4. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей);
5. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей);
6. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные на природных территориях, подлежащих специальной охране (в зоне санитарной охраны водного объекта, используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в зоне санитарной охраны в местах водозабора)).

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка

Примечания: Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений (обременений) прав: земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей, код - 5,2, площадь - 0.0529 га; земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей, код - 5,2, площадь - 0.1749 га; земельные участки, расположенные на природных территориях, подлежащих специальной охране (в зоне санитарной охраны водного объекта, используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в зоне санитарной охраны в местах водозабора), код - 2,7, площадь - 1.4794 га.

Свидетельство составлено 29 апреля 2020 года

Регистратор *Драбович Ольга Сергеевна 950*

М.П.

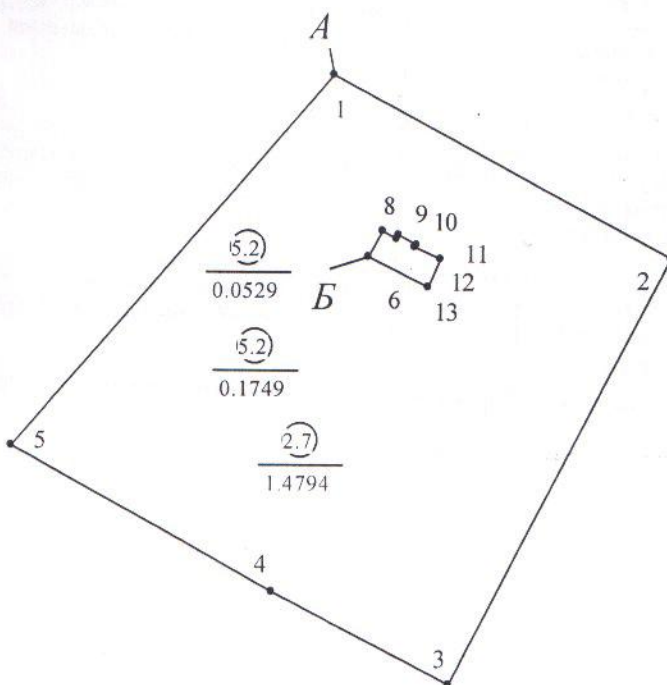
(подпись)

Лист 1 из 2

**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**  
**ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

Кадастровый номер: **120887504102000076**  
 Площадь участка: **1.4794 га**  
 Адрес: **Брестская обл., Берёзовский р-н, Споровский с/с, аг. Спорово**  
 Целевое назначение: **для строительства и обслуживания водозаборных скважин №34311/81 и №38873/85**  
 Категория земель: **Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов**  
 Масштаб плана: **1:2000**

Номера точек	Меры линий, м
1-2	101.98
2-3	127.31
3-4	52.76
4-5	79.22
5-1	129.81
6-7	7.86
7-8	4.38
8-9	0.91
9-10	5.28
10-11	0.69
11-12	7.71
12-13	7.75
13-6	17.87



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- $\textcircled{2}$  - код охранной зоны и ее площадь
- $\frac{\text{---}}{\text{---}}$  - граница земельного участка
- $\bullet$  - точка поворота границы земельного участка

**Сведения об организации, выдавшей документ**  
 Республиканское унитарное предприятие  
 "Брестское агентство по государственной  
 регистрации и земельному кадастру" Березовский филиал

регистратор недвижимости

Драбович О.С.

29.04.2020

**ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ**

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер земельного участка
А	А	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
Б	Б	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют





Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы  
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

**БЯРОЗАУСКАЯ РАЙІНСПЕКЦЫЯ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**

вул. Пушкіна, 23 «Б», 225210, г. Бяроза  
Тэл./факс (37516-43) 4-56-47

E-mail: [ecobereza@brest.by](mailto:ecobereza@brest.by)

Р/с ВУ71АКВВ36049000003701000000  
Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк"  
г. Брэст, БИК АКВВВУ21100, УНП 200274296

Министерство природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь

**БЕРЕЗОВСКАЯ РАЙІНСПЕКЦЫЯ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ул. Пушкина, 23 «Б», 225210, г. Береза  
Тел./факс (37516-43) 4-56-47

E-mail: [ecobereza@brest.by](mailto:ecobereza@brest.by)

Р/с № ВУ71АКВВ36049000003701000000  
Филиал 100 ОАО АСБ "Беларусбанк"  
г. Брэст, БИК АКВВВУ21100, УНН 200274296

27.07.2020 № 01-17/310

На № 01-09/300 от 24.07.2020

Главному инженеру  
ГУПШ «Березовское ЖКХ»  
Козеке А.И.

**О предоставлении информации**

Березовская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды информирует, что объект «Строительство станции обезжелезивания в аг. Спорово Березовского района» находится в 700 м от границы ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский» (территория ГПУ «Республиканского биологического заказника «Споровский», входит в состав Рамсарских угодий).

Картографический материал территорий, определенных в рамках Конвенции о водно – болотных угодьях, называемой Рамсарской конвенцией находится в общедоступном доступе на сайте: <https://rsis.ramsar.org>.

Начальник районинспекции

А.И.Курилович

Министерство жилищно-коммунального хозяйства  
 Государственное унитарное производственное предприятие «Березовское ЖКХ»

Лаборатория водопровода ГУПП «Березовское ЖКХ»  
 аккредитована Государственным предприятием «БГЦА»  
 на соответствие требованиям СТБ ИСО /МЭК 17025- 2007.  
 Аттестат аккредитации № ВУ/112 2.3055  
 действует до 31.05.2024г.  
 Адрес: 225210 г.Береза, ул. Ольшевского, 27 «А»  
 тел.(01643) 4-54-28;тел/факс (01643)2-24-67  
 Месторасположение: водозабор «Первомайский»



**Протокол испытаний образцов (35-37/2)**  
**№9/х от 10.01.2020г.**

- 1.Наименование объекта испытаний: вода питьевая.
- 2.Место отбора образца: д. Спорово, скв.№34243/82(35,35/1,35/2); скв №34311/81 (36,36/1,36/2); скв №38873/85 (37,37/1,37/2).
- 3.Документ, регламентирующий требования к объекту испытаний: СанПиН 10-124 РБ 99.
4. ТНПА, на отбор образцов: СТБ ГОСТ Р51592-2001, ГОСТ 31861-2012,ГОСТ31862-2012
- 5.Акт отбора образца: №9/х от 09.01.2020г.; время отбора 10<sup>05</sup>-10<sup>30</sup> ч;
- 6.Количество образца (объем):1,5 дм<sup>3</sup>;0,5 дм<sup>3</sup>;0,5дм<sup>3</sup>;1,5дм<sup>3</sup>; 0,5 дм<sup>3</sup>;0,5 дм. 1,5дм<sup>3</sup>; 0,5 дм<sup>3</sup>;0,5 дм.
- 7.Задание на проведение испытаний: общее железо, вкус, запах, цветность, мутность, общая жесткость, сухой остаток, водородный показатель рН, перманганатная окисляемость.
- 8.Сроки проведения испытаний: 09.01.2020г.-10.01.2020г.
- 9.Условия проведения испытаний: температура (19.0-20.1)°С; относительная влажность (45.4-46.8)%
10. Сведения о примененном оборудовании:

№п/п	Перечень оборудования	Заводской номер	Дата калибровки
1	Весы РА 214С	В 233213825	26.08.2019г.
2	Гиря калибровочная 500г.Е <sub>2</sub>	Z-23125889	02.05.2019г.
3	Гиря калибровочная 1кг.Е <sub>2</sub>	Z-23625351	02.05.2019г.
4	рН-метр HANNA	1670975	23.12.2019г.
5	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ	53 ВИ 860	19.09.2019г.
6	Прибор измерительный ПИ-002	747	29.01.2019г.
7	Центрифуга лабораторная ПЭ6900	6К9Р0528	23.04.2019г.
8	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	20608	06.11.2019г

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ОБРАЗЦА**

№ п/п	Наименование испытаний (проверяемый показатель)	ТНПА на метод испытаний	Фактическое значение показателя	Нормированное значение показателя по ТНПА	Выводы о соответствии показателя требованиям ТНПА
д. Спорово, скв.№34243/82(35,35/1,35/2)					
1	Общее железо, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72 п.2	1,9	не более 0,3	не соответствует
2	Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	1	не более 2	соответствует
3	Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	2	не более 2	соответствует
4	Цветность, градус цветности (Сг - Со)	ГОСТ 31868-2012 п.5	49,0±9,8 (Р=0,95)	не более 20	не соответствует
5	Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	не более 1,5	соответствует

Приложение 10 РК-ЛВ-01-2019 редакция 04 с 03.01.2019г

изм. 1 от 18.02.2019

6	Водородный показатель (рН), единиц рН	СТБ ISO 10523-2009	7,5 (при $\theta=13^\circ$ )	в пределах 6-9	соответствует
7	Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	3,45±0,52 (P=0,95)	не более 7.0	соответствует
8	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72 п.3.1	230,0	не более 1000	соответствует
9	Окисляемость перманганатная, мг/дм <sup>3</sup>	СТБ ISO 8467-2009	2,92	не более 5,0	соответствует

д. Спорово, скв №34311/81 (36,36/1,36/2)

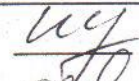
1	Общее железо, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72 п.2	0,15	не более 0,3	соответствует
2	Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	0	не более 2	соответствует
3	Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	0	не более 2	соответствует
4	Цветность, градус цветности (Cr - Co)	ГОСТ 31868-2012 п.5	9,0±2,7 (P=0,95)	не более 20	соответствует
5	Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	не более 1,5	соответствует
6	Водородный показатель (рН), единиц рН	СТБ ISO 10523-2009	7,2 (при $\theta=13^\circ$ )	в пределах 6-9	соответствует
7	Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	0,90±0,14 (P=0,95)	не более 7,0	соответствует
8	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72 п.3.1	197,8	не более 1000	соответствует
9	Окисляемость перманганатная, мг/дм <sup>3</sup>	СТБ ISO 8467-2009	2,95	не более 5,0	соответствует

д. Спорово, скв №38873/85 (37,37/1,37/2)

1	Общее железо, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72 п.2	1,9	не более 0,3	не соответствует
2	Вкус, балл	ГОСТ 3351-74 п.3	1	не более 2	соответствует
3	Запах, балл	ГОСТ 3351-74 п.2	2	не более 2	соответствует
4	Цветность, градус цветности (Cr - Co)	ГОСТ 31868-2012 п.5	48,0±9,6 (P=0,95)	не более 20	не соответствует
5	Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74 п.5	Менее предела обнаружения 0,58	не более 1,5	соответствует
6	Водородный показатель (рН), единиц рН	СТБ ISO 10523-2009	7,4 (при $\theta=13^\circ$ )	в пределах 6-9	соответствует
7	Общая жесткость, °Ж	ГОСТ 31954-2012 метод А	3,80±0,57 (P=0,95)	не более 7.0	соответствует
8	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72 п.3.1	189,2	не более 1000	соответствует
9	Окисляемость перманганатная, мг/дм <sup>3</sup>	СТБ ISO 8467-2009	3,04	не более 5,0	соответствует

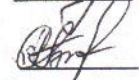
Испытания проводили:

лаборант химического анализа



И.Н.Новик

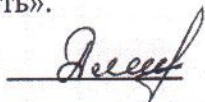
техник-химик



О.А.Гоголь

**Заключение о результатах испытаний проб:** испытанные образцы №35,35/1,35/2 и №37,37/1,37/2 не соответствуют требованиям СанПиН 10 – 124 РБ 99 по следующим проверенным показателям: «общее железо» и «цветность».

Начальник лаборатории



А.А.Давидович

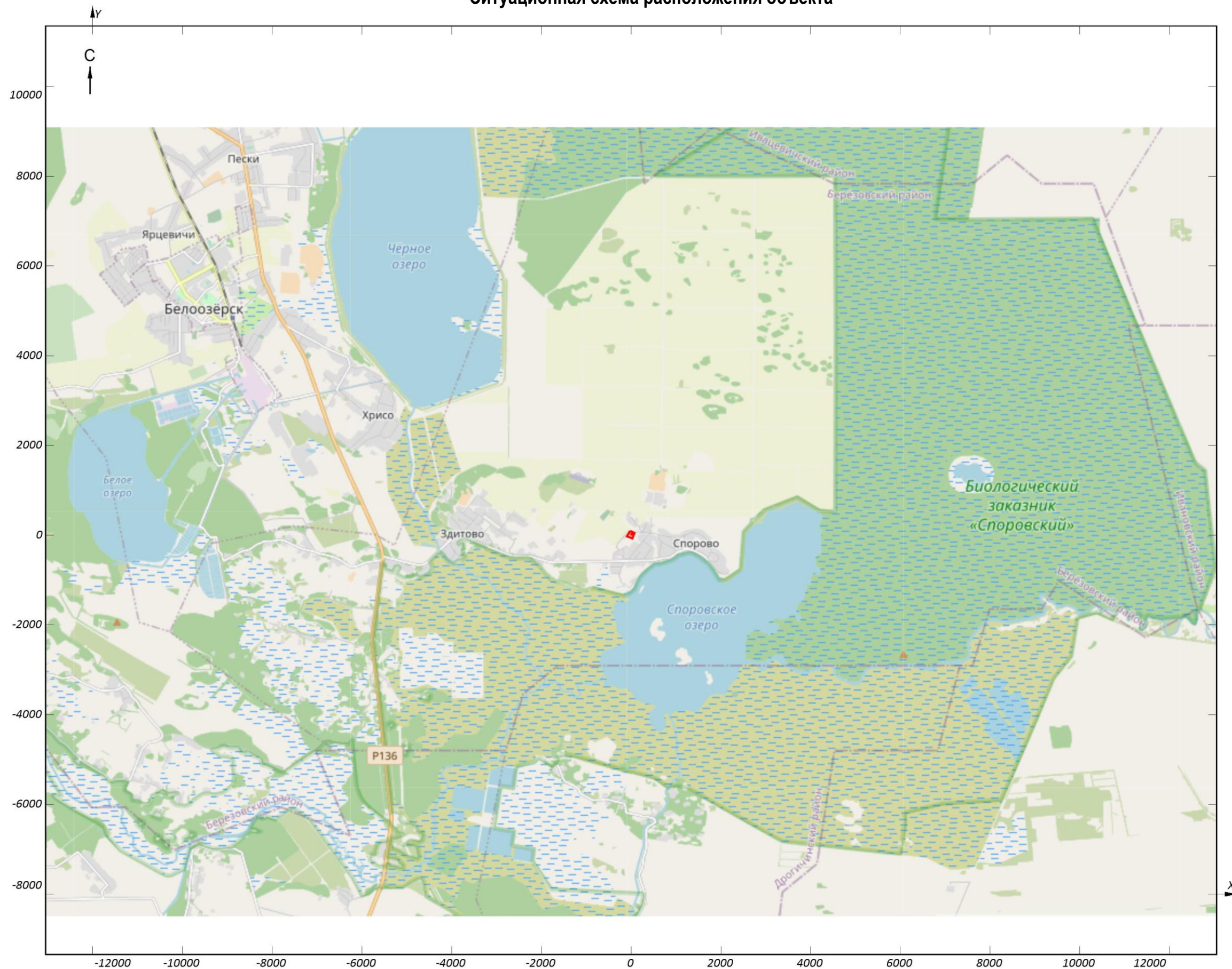
Протокол оформлен в 2 экземплярах и направлен: 1 экземпляр - ПТО;

2 экземпляр - лаборатория водопровода.

Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец.

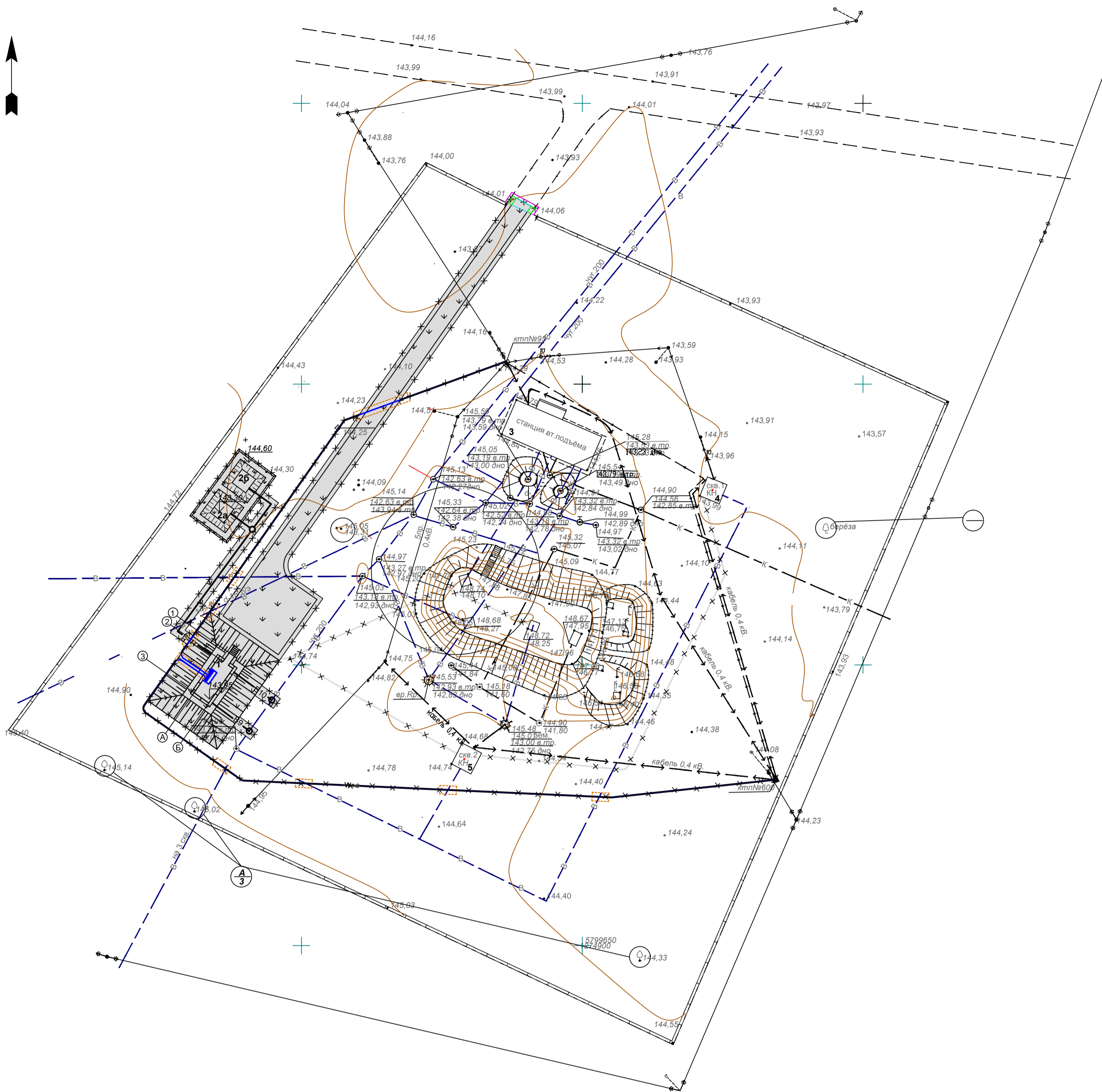
Размножение протоколов только с разрешения начальника лаборатории.

# Ситуационная схема расположения объекта

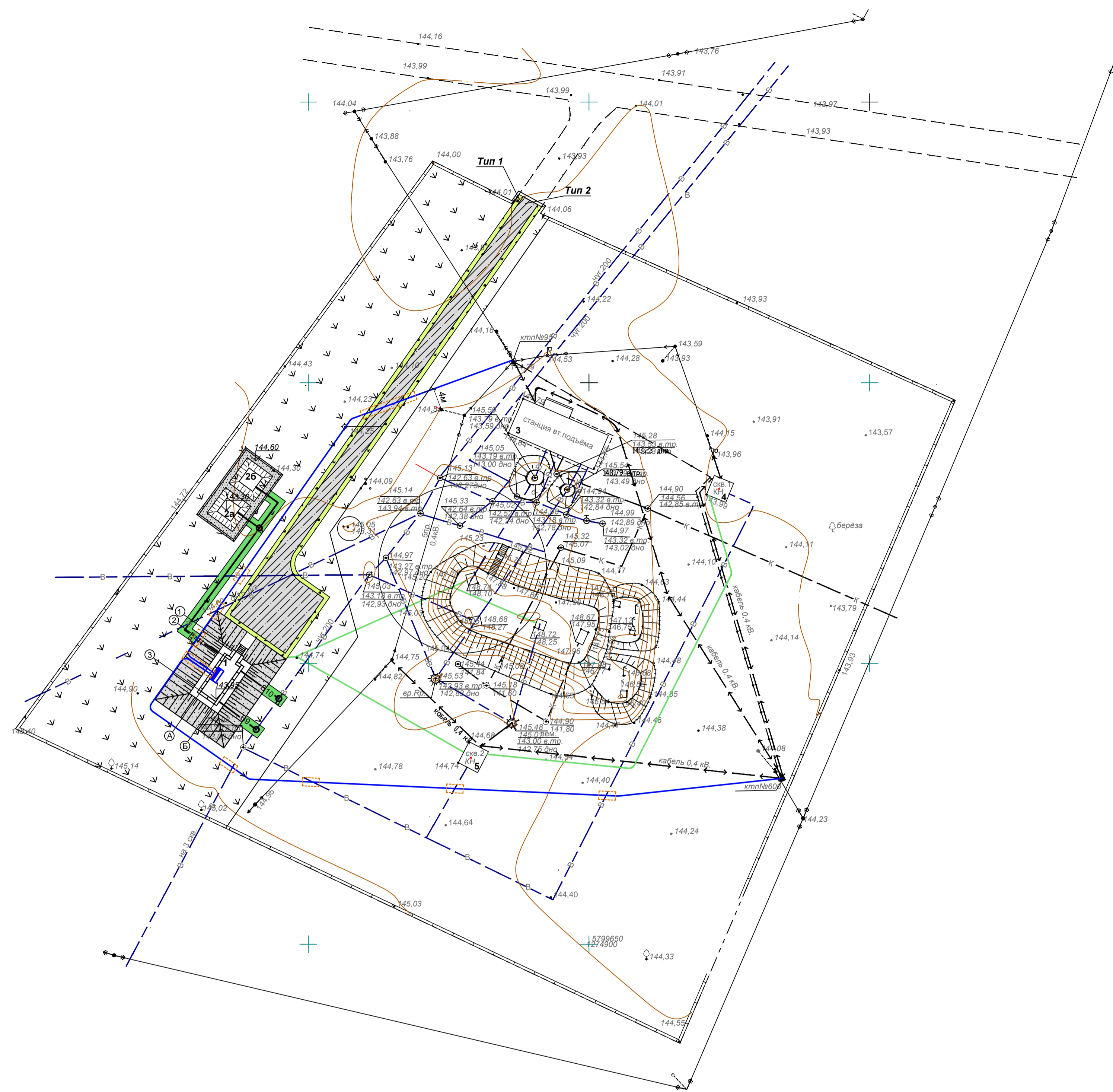


Масштаб 1:90000

План демонтажа



План покрытий



БАЛАНС СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (в границах работ)

Проектные предложения	Деревья, шт.			Кустарники		
	всего	в том числе		кусты, шт.	живая изгородь, м	
		листвен. Декоративные	плодовые		хвойные	однорядная
Сохраняемые	4	1	3	-	-	-
Пересаживаемые	-	-	-	-	-	-
Вырубаемые	-	-	-	-	-	-
Итого	4	1	3	-	-	-

ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (в границах работ)

Поз	Порода, вид	Кол-во, шт	Высота, м	Диаметр ствола, см	Качественное состояние	Примечание
А	Яблоня домашняя	3	6,00	30-35	хорошее	лиственное плодое
Б	Береза повислая	1	6,00	21	хорошее	лиственное быстрорастущее

ВЕДОМОСТЬ УДАЛЯЕМЫХ ЦВЕТНИКОВ, ГАЗОНОВ, ИНОГО ТРАВЯНОГО ПОКРОВА (в границах работ)

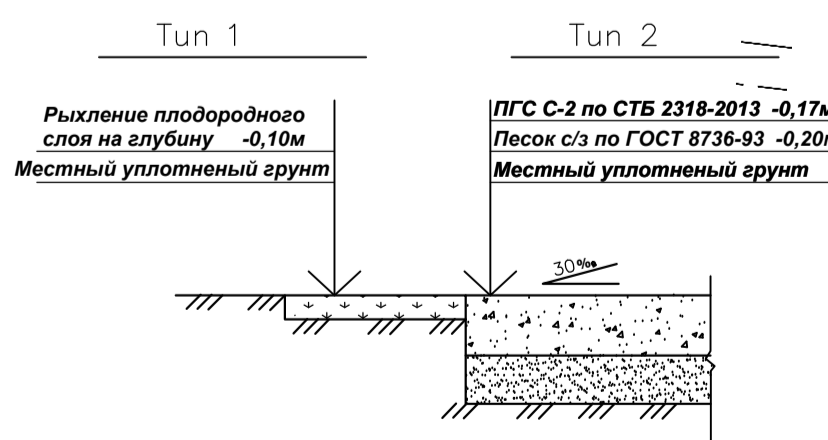
Поз	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
1	Иной травяной покров	плохое	950,00	3386,00	в границах производимых работ

БАЛАНС СУЩЕСТВУЮЩИХ ЦВЕТНИКОВ, ГАЗОНОВ, ИНОГО ТРАВЯНОГО ПОКРОВА. (в границах работ)

Проектные предложения	Площадь, м²		
	Цветники	Газоны	Иной травяной покров
Сохраняемые	-	-	-
Восстановленные	-	-	3386,00
Удаляемые	-	-	950,00
Итого	-	-	4336,00

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ (компенсационные посадки и восстановление газона)

Поз	Наименование породы или вида насаждений	Возраст лет	Кол	Примечание
А	Газон проектируемый (восстановление после прокладки инженерных сетей) мятлик луговой - 50% овсяница красная - 50%	155,00	м²	
Б	Газон проектируемый (укрепление обочин) мятлик луговой - 50% овсяница красная - 50%	152,00	м²	



ПРИМЕЧАНИЕ:  
 1. При производстве работ руководствоваться ТКП 45-3.02-69-2007 "Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства."  
 2. До начала производства работ уточнить на месте у представителей заинтересованных служб, места прохождения инженерных коммуникаций.  
 3. Система высот Балтийская, система координат условная. За исходный высотный пункт принят Вр Рр с Н=145,53 (верх канализационного люка)

№ п/п	Наименование	В пределах участка площадь, м²
1	Площадь земельного участка	14794,0
в том числе:		
	Площадь застройки	232,00
	в т.ч. площадь озеленения откосов (проект.)	346,00
тип 2	Площадь покрытия проезда из ПГС	380,00
тип 1	Площадь усиления обочин из трав	150,00
	Площадь озеленения (проект.)	2733,00
	Площадь озеленения (сущ.)	10798,00
	Площадь озеленения (после прокладки сетей)	155,00
2	Площадь прилегающей территории (в границах работ)	10,20
в том числе:		
тип 2	Площадь покрытия проезда из ПГС	4,00
тип 1	Площадь усиления обочин из трав	2,00
	Площадь озеленения (сущ.)	4,20
3	Общая площадь (в границах работ)	14804,20

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Условное изображение	Наименование	Ед. изм.	Количество
	Подготовка несуществующего грунта с погрузкой на ветромосвалы на расстоянии 0,20м	м³	339,30
	Срезка растительного грунта ср.толщ.0,20м с перемещением в бурт на расстоянии до 10м	м³/м³	950,00/190,00
	Укрепление откосов посевом трав с внесением растительного грунта, 20% вручную, толщиной 15 см	м²/м³	346,00/52,00
	Травосмесь: мятлик луговой-50%; овсяница красная-50% норма высева семян: 2кг/100м²	кг	6,9
	Устройство покрытия подъездной дороги из ПГС, тип 1	м²	384,00
	Рыхление покрытия обочин на глубину до 10см. Укрепление обочин посевом трав	м²	152,00
	Травосмесь: мятлик луговой-50%; овсяница красная-50% норма высева семян: 2кг/100м²	кг	3,00
	Восстановление газона после прокладки сетей с внесением растительного грунта 20% вручную ср. толщ 20 см	м²/м³	155,00/31,00
	Устройство газона механизированным способом 80% толщ. 10см	м²	2733,0
	Планировка плодородного грунта механизированным способом 80%	м²	2733,0
	Вспашка на глубину до 10 см территории под газон	м²	2733,0
	Травосмесь: мятлик луговой-50%; овсяница красная-50% норма высева семян: 2кг/100м²	кг	54,7

Изм.		Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№15-18/127-20			ГП
«Строительство станции обезжелезивания в аг. Спорово Березовского района»							Стадия	Лист	Листов	
Благоустройство							С	6		
План демонтажа. План покрытий. Таксационный план М1:500							ГУПП "Березовское ЖК" проектно-сметный отдел			
Нач. отдела	Свонь Н.П.					08.20				
Проверил	Тарихило Т.В.					08.20				
Разработ.	Чуйко О.О.					08.20				
Разработ.	Петрова Ю.В.					08.20				
Н. контр.	Петрова Ю.В.					08.20				

# Ситуационная схема

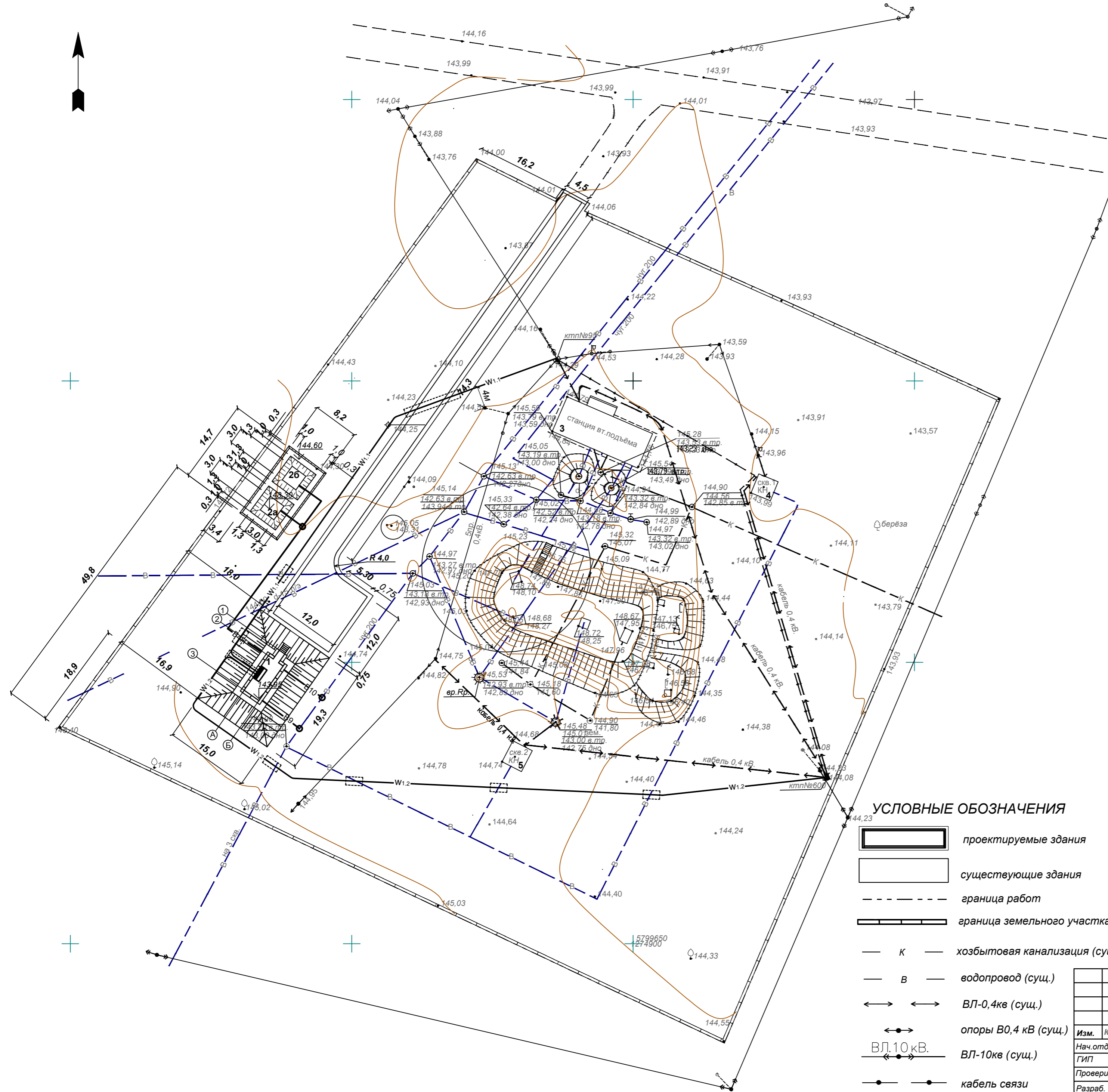


Объект проектирования

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Поз.	Наименование	Примечание
1	Станция обезжелезивания	Проектируемая
2а,б	Фильтрующие площадки 3,0x3,0	Проектируемые
3	Станция второго подъема	Существующая
4	Артскважина №34311/81	Существующая
5	Артскважина №38873/85	Существующая

№ п/п	Наименование	В пределах участка
		площадь, м <sup>2</sup>
1	<b>Площадь земельного участка</b>	<b>14794,0</b>
	в том числе:	
	Площадь застройки	232,00
	в т.ч. площадь озеленения откосов (проект.)	346,00
тип 2	Площадь покрытия проезда из ПГС	380,00
тип 1	Площадь усиления обочин из трав	150,00
	Площадь озеленения (проект.)	2733,00
	Площадь озеленения (сущ.)	10798,00
	Площадь озеленения (после прокладки сетей)	155,00
2	<b>Площадь прилегающей территории (в границах работ)</b>	<b>10,20</b>
	в том числе:	
тип 2	Площадь покрытия проезда из ПГС	4,00
тип 1	Площадь усиления обочин из трав	2,00
	Площадь озеленения (сущ.)	4,20
3	<b>Общая площадь (в границах работ)</b>	<b>14804,20</b>



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- проектируемые здания
- существующие здания
- граница работ
- граница земельного участка
- хозяйственная канализация (сущ.)
- водопровод (сущ.)
- ВЛ-0,4кв (сущ.)
- опоры В0,4 кв (сущ.)
- ВЛ-10кв (сущ.)
- кабель связи

					№15-18/127-20			ГП			
					«Строительство станции обезжелезивания в аг.Спорово Березовского района»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Благоустройство Стadia С Лист 2 Листов			Генеральный план. Разбивочный план. М1:500 ГУПП "Березовское ЖКХ" проектно-сметный отдел		
Нач.отдела				Савонь Н.П.	08.20						
ГИП				Теребило Т.В.	08.20						
Проверил				Чуйко О.О.	08.20						
Разраб.				Петрова Ю.В.	08.20						
Н. контр.				Петрова Ю.В.	08.20						