Группа компаний
Стройтрансгаз

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ
В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 14

03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1

Первый заместитель генерального
директора – руководитель дирекции БГУ Тямушкин Ю.Р.

2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью

«Азимут»

Заказчик: АО «Стройтрансгаз»

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ
В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 14

03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1

Директор Куликов А.Д.

2024 г

Состав документации по планировке территории

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ			
Основная часть			
Положение о размещении площадных объектов			
ТОМ 1 начало	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.1	Проект планировки территории. Основная часть. Положение о размещении площадных объектов	
ТОМ 1 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.1	Проект планировки территории. Основная часть. Положение о размещении площадных объектов	
Графическая часть			
ТОМ 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.2	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 3	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.3	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 4	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.4	Проект планировки территории. Основная часть. Графические материалы. Ростовская область. Багаевский район. Елкинское сельское поселение	
ТОМ 5	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.5	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Ажиновское сельское поселение	
ТОМ 6	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.6	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	
ТОМ 7	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.7	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 8	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.8	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Пухляковское сельское поселение	
ТОМ 9	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.9	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 10	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.10	Проект планировки территории. Основная часть. Графические материалы. Ростовская область. Семикаракорский район. Сусатское сельское поселение	
ТОМ 11	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.11	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Семикаракорское городское поселение	
ТОМ 12	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.12	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Кочетовское сельское поселение	

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ТОМ 13	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-ОЧ.13	Проект планировки территории. Основная часть. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Крымское сельское поселение	
Материалы по обоснованию			
Пояснительная записка			
ТОМ 14	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
Графические материалы			
ТОМ 15 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.2	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 15 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.3	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 16 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.4	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 16 Книга 2 начало	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.5	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 16 Книга 2 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.5	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 16 Книга 3	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.6	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 17	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.7	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Елкинское сельское поселение	
ТОМ 18	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.8	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Багаевский район. Ажиновское сельское поселение	
ТОМ 19 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.9	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ТОМ 19 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.10	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	
ТОМ 20 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.11	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 20 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.12	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 21	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.13	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Пухляковское сельское поселение	
ТОМ 22 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.14	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 22 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.15	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 23	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.16	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Сусатское сельское поселение	
ТОМ 24 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.17	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Семикаракорское городское поселение	
ТОМ 24 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.18	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Семикаракорское городское поселение	
ТОМ 25 Книга 1	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.19	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Кочетовское сельское поселение	
ТОМ 25 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.20	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Кочетовское сельское поселение	

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ТОМ 26	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.21	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Крымское сельское поселение	
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ			
Основная часть			
ТОМ 27 Книга 1 начало	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.1	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 27 Книга 1 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.1	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 27 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.2	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 28 Книга 1 начало	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.3	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 28 Книга 1 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.3	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 28 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.4	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 29	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.5	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область Багаевский район. Елкинское сельское поселение	
ТОМ 30	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.6	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Багаевский район. Ажиновское сельское поселение	
ТОМ 31 начало	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.7	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	
ТОМ 31 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.7	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	
ТОМ 32 начало	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.8	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 32 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.8	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 33	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.9	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Пухляковское сельское поселение	

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ТОМ 34 Книга 1 начало	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.10	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 34 Книга 1 окончание	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.10	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 34 Книга 2	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.11	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 35	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.12	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Сусатское сельское поселение	
ТОМ 36	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.13	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Семикаракорское городское поселение	
ТОМ 37	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.14	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Семикаракорский район. Кочетовское сельское поселение	
ТОМ 38	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-ОЧ.15	Проект межевания территории. Основная часть. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Крымское сельское поселение	
Материалы по обоснованию			
ТОМ 39	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.1	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Багаевский район. Манычское сельское поселение	
ТОМ 40	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.2	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Багаевский район. Багаевское сельское поселение	
ТОМ 41	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.3	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Багаевский район. Елкинское сельское поселение	
ТОМ 42	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.4	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Багаевский район. Ажиновское сельское поселение	
ТОМ 43	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.5	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Октябрьский район. Бессергеневское сельское поселение	

№ тома, части	Шифр	Наименование	Примечание
ТОМ 44	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.6	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Мелиховское сельское поселение	
ТОМ 45	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.7	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Пухляковское сельское поселение	
ТОМ 46	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.8	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Раздорское сельское поселение	
ТОМ 47	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.9	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Семикаракорский район. Сусатское сельское поселение	
ТОМ 48	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.10	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Семикаракорский район. Семикаракорское городское поселение	
ТОМ 49	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.11	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Семикаракорский район. Кочетовское сельское поселение	
ТОМ 50	03-16-ОК-ДПТ-ПМТ-МО.12	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Ростовская область. Усть-Донецкий район. Крымское сельское поселение	

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
	Содержание	**10**
	Введение	**14**
1	**Местоположение территории проектирования**	**17**
2	**Сведения о результатах инженерных изысканий**	**19**
3	**Эколого-градостроительная ситуация и природно-климатические условия**	**20**
3.1	Климатические и метеорологические условия	20
3.2	Рельеф и геоморфологическая характеристика	24
3.3	Геологическое строение и свойство грунтов	26
3.4	Физико-механическое свойство грунтов	30
3.5	Гидрогеологические условия	47
3.6	Гидрологические условия	50
3.7	Экологические условия	54
4	**Анализ ранее разработанной градостроительной документации**	**57**
4.1	Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта	57
4.2	Генеральные планы поселений	58
4.3	Ранее разработанная документация по планировке территории	62
5	**Использование территории в период разработки проекта планировки территории**	**62**
6	**Зоны с особыми условиями использования территории**	**64**
7	**Особо охраняемые природные территории**	**70**
8	**Территории объектов культурного наследия**	**72**
9	**Прогноз перспективных грузопотоков в створе проектируемого гидроузла**	**85**
10	**Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства**	**87**
11	**Определение параметров планируемого строительства системы транспортного обслуживания, необходимых для развития территории**	**89**
11.1	Искусственно созданный для судоходства внутренний водный путь на р. Дон	89
11.2	Гидротехническое сооружение Багаевский гидроузел на р. Дон	103
11.3	Гидротехническое сооружение, необходимое для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)	120
11.4	Гидротехнические сооружения, необходимые для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитные сооружения)	121

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
12	**Определение параметров планируемого строительства системы инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории**	**122**
12.1	Сооружения, имеющие назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	122
12.2	Объекты капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	123
13.	**Определение параметров планируемого строительства временных сооружений на период строительства объекта**	**124**
13.1	Сооружения, имеющие назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	124
13.2	Объекты капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	124
14	**Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов требованиям градостроительных регламентов**	**125**
15	**Обоснование очередности планируемого развития территории**	**129**
16	**Инженерная подготовка и инженерная защита территории**	**131**
17	**Благоустройство и озеленение территории**	**133**
18	**Объекты капитального строительства, подлежащие сносу**	**134**
19	**Перечень мероприятий по охране окружающей среды**	**136**
20	**Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне**	**145**
20.11	Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера	145
20.2	Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	146
20.3	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	150
20.4	Мероприятия по гражданской обороне	152
	Основные технико-экономические показатели проекта планировки	**151**
	Приложения	**158**
	Приложение 1. Распоряжение Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) от 19.12.16 № ВО-303-р «О подготовке документации по планировке территории»	164
	Приложение 2. Задание на подготовку документации по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» от 19.12.16 № ВО-303-р	166
	Приложение 3. Копия письма Администрации Манычского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области от 15.12.2016 № 729	172
	Приложение 4. Копия письма Администрации Ажиновского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области от 24.11.2016 № 848	173
	Приложение 5. Копия письма Администрации Бессергеневского сельского поселения Октябрьского муниципального района Ростовской области от 13.12.2016 № 554	174

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
	Приложение 6. Копия письма Администрации Октябрьского муниципального района Ростовской области от 01.12.2016 № 89\830-4	175
	Приложение 7. Копия письма Администрации Мелиховского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 12.12.2016 № 878	176
	Приложение 8. Копия письма Администрации Пухляковского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 16.02.2017 № 82	177
	Приложение 9. Копия письма Администрации Раздорского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 28.11.2016 № 423	179
	Приложение 10. Копия письма Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 22.12.2016 №1.3/159-16	180
	Приложение 11. Копия письма Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204	181
	Приложение 12. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.03.2017 №12-47/7581	183
	Приложение 13. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 13.12.16 № 28.02-2802.5.1/3038	184
	Приложение 14. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 28.01.2017 № 28.03-28.03.1/123	186
	Приложение 15. Копия письма Администрации Багаевского муниципального района Ростовской области от 16.12.16 № 2513	187
	Приложение 16. Копия письма Администрации Октябрьского муниципального района Ростовской области от 25.11.16 № 89/299-03	188
	Приложение 17. Копия письма Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 17.01.17 № 96-1/50	189
	Приложение 21. Копия письма Министерства культуры Российской Федерации от 22.11.16 № 8141-12-04	190
	Приложение 22. Копия письма Министерства культуры Ростовской области от 7.12.16 № 23/02-04/4551	192
	Приложение 23. Копия письма отдела культуры спорта, туризма и молодежной политики Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 25.01.17 № 8	197
	Приложение 24. Копия письма Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29.11.2016 № 07-65/19943	198
	Приложение 25. Копия письма Департамента по недропользованию по южному федеральному округу от 16.12.16 № ЮФО-01-05-33/3398	199
	Приложение 26. Копия письма Департамента по недропользованию по южному федеральному округу от 16.12.16 № ЮФО-01-05-33/3397	200
	Приложение 27. Технические условия от ПАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» от 26.04.17 № 05-25/2428	208
	Приложение 28. Технические условия ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» № 61-1-17-00302539	214
	Приложение 29. Технические условия ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» на переустройство участков ВЛ	225

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
	0,4-10 кВ	
	Приложение 30. Технические условия ПАО междугородной и международной электрической связи «Ростелеком» письмо №0408/05/1523-17 от 14.03.20177	227
	Приложение 31. Технические условия ПАО «Газпромгазораспределение» № 00-17-589 от 03.04.2017	230
	Приложение 32. Копия письма ПАО «Газпром межрегионгаз Ростов-на Дону» от 14.04.2017 №05-01-08/2221-1 О согласовании узла учета газа	231
	Приложение 33. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка под объекты комплекса сооружений напорного фронта гидроузла, объекты производственного, служебно-технического, вспомогательного, социально-бытового и жилого назначения. Береговая и русловая съемка под основные и вспомогательные сооружения напорного фронта гидроузла. «Акватик»	232
	Приложение 34. Инженерно-геодезические изыскания Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»	233
	Приложение 35. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка площадок под береговые навигационные знаки. «Акватик»	234
	Приложение 36. Инженерно-геодезические изыскания для разработки береговых средств навигационной обстановки. ЗАО «Проектно-изыскательский институт «Ленгипроречтранс»	235
	Приложение 37. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка под отдельные защитные сооружения в зоне строительства гидроузла и водохранилища. Выполнены **ООО** « АК «АэртоТех»	236
	Приложение 38. Инженерно-геологические изыскания под гидротехнические сооружения в истоке р. Аксай в зоне водохранилища». Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»	237
	Приложение 39. Инженерно-геологические изыскания для обоснования проектной документации по основным и вспомогательным сооружениям гидроузла. Выполнены АО «Акватик»	238
	Приложение 40. Инженерно-геологические изыскания. Рыбоходно-нерестовый канал. Административно-хозяйственный комплекс. Площадка строительного городка. Причал для обеспечения строительства Багаевского гидроузла. Водосливная плотина. РПШ. Водослив регулятор. Дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала. Глухая грунтовая плотина. Водосброс-регулятор. Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»	238
	Приложение 41. Инженерно-геологические изыскания. Мероприятия по защите берегов и населенных пунктов от негативного воздействия водохранилища (инженерная защита территории) АО «Акватик»	240
	Приложение 42. Инженерно-геологические изыскания под объекты инженерной защиты выполнены ООО «ГЕО-ГАРАНТ»	241
	Приложение 43. Инженерно-гидрогеологические изыскания и исследования для выполнения прогноза подтопления. Выполнены ООО «АК «АэроТех»	242
	Приложение 44. Геофизические исследования под основными сооружениями гидроузла. Сейсмическое микрорайонирования. АО «Акватик»	243
	Приложение 45. Сейсмическое микрорайонирование. Выполнено ООО «Град 23»	244

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
	Приложение 46. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.	245
	Приложение 47. Численное математическое моделирование гидравлических и гидроэкологических режимов и русловых процессов р. Дон в бьефах проектируемого Багаевского низконапорного гидроузла	246
	Приложение 48. Инженерно-экологические изыскания.	247
	Приложение 49. Инженерно-гидрографические работы.	248
	Приложение 50. Инженерно-геологические изыскания. Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки. АО «Акватик»	249
	Приложение 51. Инженерно-геологические изыскания. Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки. ООО «Тингидс»	250
	Приложение 52. Археологические изыскания.	251
	Приложение 53. Рыбохозяйственные изыскания и исследования.	254
	Приложение 54. Согласование комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области письмо №20/1-6344 от 21.07.2023, №20/1-4726 от 25.07.2024 и №20/1-6690 от 11.10.2024	255
	Приложение 55. Согласование Правительства Ростовской области №11/1897 от 26.11.2024	260
	Приложение 55/1. Согласование Федерального агентства лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ) от 26.12.2024 №АВ-03-39/32852	275
	Приложение 56. Акт по результатам историко-культурной экспертизы раздела документации, обосновывающее меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия от 27.07.2024, Согласование комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области письмо №20/1-4726 от 25.07.2024	
	Приложение 57. Акт государственной историко-культурной экспертизы плана проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов культурного наследия от 19.08.2024, Согласование комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области письмо №20/1-6690 от 11.10.2024	

ВВЕДЕНИЕ

Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон планируется для создания и поддержания необходимых габаритов судового хода на проблемном участке р. Дон.

Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон обеспечивает:

- гарантированные глубины на Нижнем Дону с минимальным объемом работ по эксплуатационному землечерпанию в нижнем бьефе проектируемого гидроузла, без строительства ранее запланированного Аксайского гидроузла ниже по течению реки;
- непрерывное судоходство во время проведения строительных работ;
- безопасное судоходство на Нижнем Дону как на водном пути международного значения;
- минимальное техногенное воздействие на окружающую природную среду района при строительстве и эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон;
- позитивное влияние на социально-экономическое развитие района при строительстве и эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон.

Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон окажет существенное многостороннее положительное влияние на социально-экономические показатели, благодаря следующим факторам:

- обеспечение безопасного судоходства на Нижнем Дону как на водном пути международного значения.
- создание современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение товародвижения и снижение транспортных издержек в экономике:
- повышение эффективности и конкурентоспособности грузовых перевозок внутренним водным транспортом;
- ликвидация инфраструктурных ограничений на основных направлениях грузовых и пассажирских потоков на реке Дон;
- устранение потерь провозной способности флота (по осадке и времени);
- сокращение расходов на проведение ежегодных дноуглубительных работ для поддержания гарантируемых глубин на Нижнем Дону.
- привлечению региональных компаний к реализации строительства

Багаевского гидроузла на р. Дон;

– планировке, благоустройству и озеленению территории;

– созданию новых рабочих мест (также необходимо учитывать факт роста занятости населения в смежных и обслуживающих сферах экономической деятельности в период строительства Багаевского гидроузла на р. Дон);

– улучшение условий водозабора в зоне создаваемого водохранилища;

– налоговым отчислениям в период строительства Багаевского гидроузла на р. Дон.

Основанием для проектирования являются следующие основные документы:

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. № 3363-р;

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2011 года № 1538-р «Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года»;

3. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2013 года № 384-р;

4. Женевское соглашение от 19 января 1996 года о включении Единой глубоководной системы европейской части Российской Федерации в состав важнейших внутренних водных путей международного значения с включением обязательства Российской стороны по обеспечению глубины 4 м на всем протяжении ЕГС, утвержденное постановлением Правительства РФ от 21 июля 2000 г. N 547 "Об утверждении Европейского соглашения о важнейших внутренних водных путях международного значения";

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 г. N 1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы";

6. Протокол совместного заседания экспертного Совета при Федеральном агентстве морского и речного транспорта и общественного Совета при Росморречфлоте от 11 апреля 2013 года № 1;

7. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 254-ФЗ “Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях модернизации и расширения магистральной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации”;

8. Распоряжение Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) от 19 декабря 2016 года № ВО-303-р «О подготовке документации

по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»»;

Разработка проекта планировки территории выполнена в соответствии с требованиями ст. 41, 42, 43 и 45 Градостроительного кодекса РФ, Задания на подготовку документации по планировке территории объекта.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения объектов капитального строительства, в том числе объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Разработка проекта планировки территории осуществлялась в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, а также правовых актов субъекта Российской Федерации, а именно:

1. Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
2. Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
3. Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
4. Лесным кодексом Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ;
5. Федеральным законом от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
6. Федеральным законом от 24.07.2007 г. №221-ФЗ г. «О государственном кадастре недвижимости»;
7. Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
8. Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта;
9. Схемой территориального планирования Ростовской области, утвержденной Постановлением Правительства Ростовской области от 24.04.2015 г. №288;
10. СП 42.13330.2011. «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
11. СП 11-112-2001 «Защита территорий и поселений от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
12. Техническими регламентами, строительными нормами и правилами, сводами правил, санитарными нормами и правилами, санитарно- эпидемиологическими

правилами и нормативами, иными нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами;

13. Иными нормативными правовыми актами, применение которых обусловлено наличием в границах территории объектов, являющихся предметом регулирования указанных актов.

Подготовка материалов выполняется в местной системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

1.Местоположение территории проектирования

Размещение Багаевского гидроузла планируется в Багаевском районе Ростовской области, в районе хутора Арпачин. Створ пересекает остров Арпачинский (Белый) в районе 3089км судового хода по Атласу Единой Глубоководной Системы Европейской части Российской Федерации, т.8 ч.2. 2006 г. издания).

Створ гидроузла расположен по течению реки Дон ориентировочно на 4.4 км. ниже устья притока реки Дон – реки Маныч. Ширина судоходной части русла в створе составляет около 210 м. В створ гидроузла попадает остров Арпачинский (Белый) размерами 1950х460 м и не судоходная протока реки Дон шириной около 160 м.

Проектом планировки территории планируется размещение объектов на территории 12 поселений Ростовской области:

Багаевский район:

- Манычское сельское поселение;
- Багаевское сельское поселение;
- Елкинское сельское поселение;
- Ажиновское сельское поселение;

Октябрьский район:

- Бессергеневское сельское поселение;

Усть-Донецкий район:

- Мелиховское сельское поселение;
- Пухляковское сельское поселение;
- Раздорское сельское поселение;

Семикаракорский район:

- Сусатское сельское поселение;
- Семикаракорское городское поселение;
- Кочетовское сельское поселение;
- Крымское сельское поселение.

Багаевский район. Район расположен в центральной части Ростовской области на левом берегу Дона и в нижнем течении р. Маныч. Центр муниципального образования - ст. Багаевская - основана в 1648 году. Площадь территории района - 950 кв. км. Население - 34,5 тыс. чел. Расстояние от г. Ростова-на-Дону - 76 км. В составе района: Ажиновское сельское поселение; Багаевское сельское поселение; Елкинское сельское поселение; Красненское сельское поселение; Манычское сельское поселение.

Семикаракорский район. Территория района 1,4 тыс. кв. км, периметр 261 п. км. Район имеет сухопутные границы - на севере - с Усть-Донецким и Константиновским районами, на востоке - с Мартыновским, на юге - с Веселовским, на западе - с Багаевским и Октябрьским районами. Административный центр района - г. Семикаракорск, расположенный в 120 км от г. Ростова-на-Дону. В составе района 10 поселений: Бакланниковское; Большемечетновское; Задоно-Кагальницкое; Золотаревское; Кочетовское; Кузнецовское; Новозолотовское; Семикаракорское; Сусатское; Топилинское.

Усть-Донецкий район. Район расположен в самом центре Ростовской области и граничит на севере с Белокалитвинским, на востоке – с Константиновским и Семикаракорским, на юге – с Багаевским, на западе – с Октябрьским районами Ростовской области. Расстояние от районного центра – рабочего поселка Усть-Донецкий до областного центра – Ростова-на-Дону составляет 140 км. Площадь района составляет 1153 кв. км. Основные водные артерии района – реки Дон, Северский Донец, Сухой Донец, Кундрючья. В составе района: Апаринское сельское поселение; Верхнекундрюченское сельское поселение; Крымское сельское поселение; Мелиховское сельское поселение; Нижнекундрюченское сельское поселение; Пухляковское сельское поселение; Раздорское сельское поселение; Усть-Донецкое городское поселение.

Октябрьский район. Район расположен в юго-западной части Ростовской области и занимает территорию около 2 тыс. кв. км. Район граничит: на севере с Красносулинским и Белокалитвинским районами, на западе с городом Новошахтинском, Аксайским и Родионово-Несветаевским районами, на юге с Багаевским, Усть-Донецким районами и городом Новочеркасском. Районный центр - п. Каменоломни расположен в 70 км от областного центра города Ростова-на-Дону. В состав района входят 62 населенных пунктах района, административно разделенных на 11 сельских поселений, в которых проживает 72,7 тыс. человек.

2.Сведения о результатах инженерных изысканий

Документация по планировке территории выполнена на основании результатов инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания. Береговая съемка зоны водохранилища и населенных пунктов в зоне водохранилища, объекты инженерной защиты. Выполнены ООО «СпецГеоТрансПроект» на основании договора ПР-0116/БГУ от 15.11.2016г.
- Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка под объекты комплекса сооружений напорного фронта гидроузла, объекты производственного, служебно-технического, вспомогательного, социально-бытового и жилого назначения. Береговая и русловая съемка под основные и вспомогательные сооружения напорного фронта гидроузла. Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС» по договору № ПР-0416/БГУ от 22.11.2016г.
- Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка площадок под береговые навигационные знаки. Выполнены ЗАО «Проектно-изыскательский институт «Ленгипроречтранс» на основании договора №ПР-0916/БГУ от 14.12.2016 г.
- Инженерно-геологические изыскания для обоснования проектной документации по основным и вспомогательным сооружениям гидроузла. Выполнены АО «Акватик» на основании государственного контракта № 03-16-ОК от 10.11.2016г.
- Инженерно-геологические изыскания под объекты инженерной защиты выполнены ООО «ГЕО-ГАРАНТ» на основании договора №ПР-2317/БГУ от 03.04.2017.
- Инженерно-геологические изыскания. Рыбоходно-нерестовый канал. Административно-хозяйственный комплекс. Площадка строительного городка. Причал для обеспечения строительства Багаевского гидроузла. Водосливная плотина. РПШ. Водослив регулятор. Дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала. Глухая грунтовая плотина. Водосброс-регулятор. Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС» по договору № ПР-0416/БГУ от 22.11.2016г.
- Инженерно-геологические изыскания. Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки. Выполнено ООО «СОЮЗВОДПРОЕКТ» на основании договора №ПР-1617/БГУ от 30.01.2017г.
- Инженерно-гидрогеологические изыскания выполнены ООО «СпецГеоТрансПроект» на основании договора ПР-1917/БГУ от 21.02.2017г.

– Инженерно-геофизические изыскания и сейсмического микрорайонирования выполнены ООО «Град 23» на основании договора ПР-0216/БГУ от 30.11.2016 г.

– Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Выполнены ЗАО «Проектно-изыскательский институт «Ленгипроречтранс» на основании договора № ПР-0516/БГУ от 28.11.2016г.

– Гидравлические исследования, связанные с пропуском воды и судопропуском, с использованием компьютерной модели в зоне водохранилища. Выполнены ООО «НПП «Аквариус Аналитик» по договору № ПР-0816/БГУ от 05.12.2016г.

– Инженерно-экологические изыскания. Выполнены АО «Институт экологического проектирования и изысканий» по договору № ПР-0316/БГУ от 25.11.2016.

– Обследование внутренних водных путей, навигационной и эксплуатационной инфраструктуры на участке проектирования для обоснования мероприятий по их обустройству в условиях функционирования низконапорного гидроузла. Выполнены АО «Акватик» на основании государственного контракта № 03-16-ОК от 10.11.2016г.

– Работы по оценке и прогнозу переработки берегов, оценка развития оползневых, карстово-суффозионных процессов выполнены ООО «ИГиГ» на основании договора №ПР-2217/БГУ от 03.04.2017

– Археологические изыскания. Разведка, историко-культурная экспертиза. Выполнены НП «Южархеология» на основании договора №ПР-1317/БГУ от 25.01.2017г.

– Раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» выполнен ООО СНПРУ «Рестоврация» и согласован с комитетом по охране объектов культурного наследия Ростовской области 21.07.2023 г.

– Рыбохозяйственные изыскания и исследования. Выполнены ФГБНУ «АзНИИРХ» на основании договора ПР-1017/БГУ.

3. Эколого-градостроительная ситуация и природно-климатические условия

3.1 Климатические и метеорологические условия

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный. По географическому положению территория находится под воздействием различных по

происхождению воздушных масс: холодных из Арктики, морских с Атлантики, сухих из степей Казахстана и тропических со Средиземного бассейна.

Начало зимних синоптических процессов связано с вторжением воздушных арктических масс вызывающих резкие похолодания. Зимой преобладает влияние западного отрога сибирского антициклона, который обеспечивает в бассейне Дона интенсивное выхолаживание и низкие температуры. Сибирский антициклон нередко усиливается антициклонами, продвигающими из Арктики. Периодические потоки воздуха из Атлантики, Средиземного и Черного морей приносят на территорию бассейна оттепели, значительные осадки, гололеды и метели.

В весенний период характерной чертой циркуляции является меридиональный перенос. Выносы теплых воздушных масс с юга и юго-запада способствует быстрому росту температуры воздуха и прогреванию почвы. Адвекция арктического воздуха в тылу проходящих циклонов обусловливает возврат холодов. В целом отличительной чертой весенней циркуляции является большая изменчивость синоптических процессов и быстрая смена воздушных масс.

Летом циркуляция воздушных масс ослабевает, повышается роль радиационного фактора и подстилающей поверхности. Вторжения арктических масс прекращается и усиливается влияние азорского антициклона. Летние процессы, как правило, продолжаются до середины августа, позднее влияние азорского максимума и его отрогов ослабевает и начинает усиливаться приток арктического воздуха.

В начале осени с ослаблением притока радиации уменьшается прогревание почвы и нижних слоев воздуха, постепенно наблюдается переход к зимним типам циркуляции. Для поздней осени характерно усиление циклонической деятельности. Антициклоны, проходящие осенью обычно с севера и северо-запада, вызывают первые заморозки.

По климатическому районированию для строительства рассматриваемая территория относится к району III В.

Среднегодовая температура воздуха составляет 8,9ºС. Наиболее холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха, равной минус 5,7ºС. Максимальное значение среднемесячной температуры наблюдаются в июле — 23,0ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха в рассматриваемом районе зафиксирован в июле-августе, его значение составляет 40 С. Абсолютный минимум температуры воздуха — минус 33ºС — приходится на январь.

Средняя дата первого заморозка в рассматриваемом районе приходится на 13 октября, последнего — на 13 апреля. Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 183 дня при наименьшем значении 148 и наибольшем — 230 дней.

Абсолютная влажность воздуха (упругость водяного пара) рассматриваемого района резко увеличивается от зимы к лету. Наибольшее среднемесячное значение абсолютной влажности за многолетие отмечается в июле и достигает 16,0 гПа, наименьшее — наблюдается в январе и составляет 4,0 гПа.

Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, меняется в течение года в широких диапазонах. В холодное время вследствие низких температур среднемесячные значения относительной влажности воздуха года достигает 80–87 %, в теплый период она изменяется в пределах 57–75 %.

В отдельные часы суток влажность воздуха может колебаться в широких пределах, достигая минимальных значений летом в 13 часов. В это время возможно уменьшение относительной влажности воздуха до 38–40 %.

Режим осадков на рассматриваемой территории определяется главным образом атмосферной циркуляцией, характер которой в теплом и холодном полугодиях различен.
В холодный период года (с ноября по март) выпадает порядка 39 % годовой суммы осадков, которая составляет 555 мм по м.ст. Ростов-на-Дону; соответственно на теплый период (с апреля по октябрь) приходится 61 % годовой суммы осадков или 336 мм по м.ст. Ростов-на-Дону.

Суточный максимум за теплый период (и соответственно за год) отмечался в июне и составил 100 мм.

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Небольшое количество тепла, поступающее зимой от солнца, почти полностью отражается. Особенно велико альбедо свежевыпавшего снега (более 80 %).

Появление снежного покрова по данным м.ст. Ростов-на-Дону происходит в среднем 29 ноябрь. Самая ранняя дата появления снежного покрова зафиксирована 14 октября, поздняя — 13 января. Устойчивый снежный покров образуется в среднем в конце третьей декады декабря.

Среднее число дней в году со снежным покровом в рассматриваемом районе в среднем составляет 66 дней.

Разрушение устойчивого снежного покрова наблюдается в среднем в начале первой декады марта. Сход снежного покрова в среднем происходит 22 марта. Ранняя дата схода снежного покрова зафиксирована 8 февраля, поздняя — 19 апреля.

Наибольшая высота снежного покрова наблюдается в феврале – первой декаде марта и в среднем не превышает 5–7 см. Максимальная из наибольших высота снежного покрова составила 52 см, а наименьшая из наибольших — 11 см.

В годовом распределении преобладают ветры восточного и западного направлений, совместная повторяемость которых за год составляет 52 %. Наименьшую повторяемость имеет южный ветер, повторяемость которого в среднем за год не превышает 3 %.

Повторяемость штилей по месяцам в процентах от общего числа наблюдений за ветром колеблется от 8 % в феврале до 17–19 % в августе — сентябре. В годовом выражении повторяемость штилей составляет в среднем 12 %.

Средняя годовая скорость ветра по данным наблюдений на м.ст. Ростов-на-Дону равна 4,3 м/с. В течение года средняя месячная скорость ветра меняется от 3,0 м/с в июне до 5,1 м/с в феврале.

Грозы в г. Ростове-на-Дону преимущественно наблюдаются с мая по сентябрь, среднее за месяц число дней с грозой за данный период изменяется от 2 до 8 суток. В июне, июле и августе грозы происходят наиболее часто, так, наибольшее число дней с грозой в июне составляет 15, а в июле и августе — 11. Зимние грозы случаются исключительно редко. В среднем в течение года отмечается 46 дней с грозами.

На метеостанции Ростове-на-Дону метели отмечаются с октября по апрель. Среднее за год число дней с метелями равно 12, наибольшее — 32. Наиболее часто метели наблюдаются в январе и феврале.

Град наблюдается в период с марта по ноябрь. Обычно он сопровождается ливневыми осадками, грозами и иногда шквалистым ветром. Град во время грозы чаще всего выпадает при вторжении холодных масс воздуха и бывает нередко крупных размеров.

Среднемесячное число дней с градом за март — ноябрь изменяется в пределах 0,01–0,4 суток, наибольшее за этот же период — 4 суток (май). Среднее число дней с градом за год составляет 1,5 суток.

Наиболее низкая среднемесячная температура поверхности почвы наблюдается в зимний период с декабря по февраль. Ее значения находятся в пределах от минус 31 до минус 34°С. Наиболее высокие значения температуры почвы наблюдаются с июня по август и составляют 64–65°С.

Среднегодовая температура поверхности почвы исследуемого района составляет 12°С.

Наибольшая из максимальных глубин промерзания, зафиксированных на м.ст. Ростов-на-Дону, составляет 75 см, средняя и наименьшая из максимальных соответственно — 45 и 18 см.

Из всех видов обледенения (гололед, зернистая и кристаллическая изморозь, отложения мокрого снега) наиболее опасен гололед — слой плотного (плотность 400–900 кг/м³) прозрачного или матового льда. Он образуется в результате намерзания капель переохлажденного дождя или мороси. Кроме перечисленных простых видов обледенения, особо выделяют сложное (многослойное) отложение, образующееся при наложении одного вида обледенения на другой. Это обычно происходит при изменении характера атмосферных процессов и связанных с ними погодных условий.

Общим условием образования всех гололедно-изморозевых отложений является поступление теплого влажного воздуха на охлажденную поверхность.

В г. Ростове-на-Дону обледенение наблюдается ежегодно в среднем со второй половины октября по апрель. Наиболее распространенные виды обледенения в исследуемом районе — гололед и изморозь зернистая, среднее число дней за сезон составляет 10 и 7 соответственно. Другие виды обледенения — изморозь кристаллическая и мокрый снег, соответственно отмечаются в среднем 2 и 0,7 дней за сезон.

3.2 Рельеф и геоморфологическая характеристика

Нижний Дон расположен в южной части Восточно-Европейской равнины. По характеру поверхности рассматриваемая территория представляет собой равнину, расчлененную долинами рек и балками. Речная сеть рассматриваемой территории довольно густая и развита сравнительно равномерно. Река Дон является главной водной артерией региона. Его основными притоками на участке Нижнего Дона являются реки Северский Донец и Маныч.

Участок проектируемого створа низконапорной плотины Багаевской (между станицами Арпачин и Манычской), а также и зона ее подпора в геоморфологическом отношении находится в пределах долины Нижнего Дона, которая на данном отрезке врезана в Причерноморскую низменность, а в районе Сало-Манычского междуречья долина Нижнего Дона граничит с Ергенинской возвышенностью

Заложение современной долины р. Дон произошло в период отступания днепровского ледника. В это время Дон отрезал Калачскую возвышенность от Средне-Русской, а часть оставленной Доном долины была занята течением Хопра. Еще в доледниковое время была выработана четвертичная надпойменная терраса Дона, морфологически не выраженная в настоящее время. При таянии ледника она была

перекрыта в среднем течении флювиогляциальными осадками, а по мере врезания русла в эти осадки образовалась третья среднеплейстоценовая надпойменная терраса Дона.

В рельефе долины Нижнего Дона выражены две надпойменные террасы, пойма и дельта.

В пределах рассматриваемой территории встречается лишь участки комплекса позднеплейстоценовых террас (I и II). Относительные высоты террас составляют 8-11 и 20-25 м. II НПТ терраса сохранилась лишь на отдельных участках, I НПТ имеет широкое распространение, особенно на левобережье Дона. Аллювиальные отложения II террасы мощностью 14-26 м покрыты лессовидными суглинками. На I террасе, как и на пойме, покров лессовидных суглинков отсутствует. Мощность ее аллювиальных отложений достигает 19-22 м.

Почвы.

Согласно Атласу почв Российской Федерации (2011) фоновыми почвами для исследуемой территории являются: в долине р. Дон пойменные слабокислые и нейтральные почвы, а на водораздельной поверхности в районе станицы Раздорской чернозёмы южные и обыкновенные мицелярно-карбонатные. Согласно картосхеме почв Ростовской области (Яцута и др., 1940) исследуемая территория относится к луговым, болотным и аллювиальным почвам займища р. Дон, а для территории в районе станицы Раздорская характерны северо-приазовские черноземы, слабокарбонатные, тяжелосуглинистые.

Согласно карте почвенного-географического районирования (Добровольский, Урусевская, 2004) территория изысканий находится на стыке двух провинций: Предкавказской провинции сверхмощных и мощных обыкновенных, южных, типичных и выщелоченных мицелярно-карбонатных черноземов и Донская провинции темно-каштановых и каштановых почв.

Главная особенность участка изысканий заключается в его линейном протяжении вдоль русла р. Дон на участке от хутора Арпачин до станицы Кочетовская. В связи, с этим в пределах территории изысканий преобладают интразональные почвенные комплексы – луговые и аллювиальные почвы.

Растительный и животный мир.

Согласно схеме ботанико-географического районирования Европейской территории России территория исследования располагается в пределах Приазовско-Причерноморской подпровинции Причерноморской (Понтической) степной провинции Евразиатской степной области. Зональным типом растительности выступают богаторазнотравно-ковыльные и разнотравно-ковыльные степи.

Незональная растительность Ростовской области представлена несколькими типами. В отрицательных формах рельефа (речные долины, балки, лиманы) развиваются сообщества интразональной (околоводной, болотной, луговой) и экстразональной лесной растительности. В водоемах области развивается интразональная высшая водная растительность.

Общая лесистость Ростовской области составляет около 2,5% от ее площади области, причем до 70% занимают леса искусственного происхождения. Естественные леса занимают немногим более 70 тыс. га, остальная лесопокрытая площадь приходится на искусственные лесонасаждения. Естественные леса распространены на юг до долины нижнего течения Дона, не встречаясь на его левобережье. Общая доля лесных насаждений составляет немногим 22% от всей площади исследования. Естественные леса исследуемой территории можно разделить на две группы: байрочные и пойменные леса. Первые характерны для балок и склонов долин степного правобережья Дона, вторые – для речных пойм, в первую очередь поймы р. Дон.

Помимо естественных лесов на участке изысканий отмечены искусственные лесонасаждения, но их площадь не велика и не превышает 1%.

Околоводная растительность и растительность влажных местообитаний представлена в первую очередь сообществами тростника обыкновенного.

Луговая растительность занимает значительные площади в зоне исследования (около 20%) и представлена в пойме Дона в первую очередь различными вариантами злаковых луговых формаций незасоленных местообитаний.

По актуальному районированию исследуемый регион относится к Лесополевому типу с изменённой и нарушенной средой обитания. В нём доминируют заяц-русак, серые полевки, серая куропатка, кобчик, луговой и черноголовый чеканы, серая и садовая славки, прыткая ящерицы. Часть территории представлена пойменными лесами и насаждениями, где обитают дендрофильные виды.

3.3 Геологическое строение и свойство грунтов

Участок проектируемого строительства в тектоническом отношении находится в пределах Ростовского свода, являющегося крайним восточным погружением Украинского щита Русской платформы, в краевой приразломной зоне этого свода, на границе свода с Тузлов-Манычским прогибом. Граница между Ростовским сводом и Тузлов-Манычским прогибом проходит по Манычскому глубинному разлому.

Для Ростовского свода, также как для всей Русской платформы в целом, в первом приближении характерно двучленное строение разреза: кристаллический фундамент,

сложенный метаморфическими породами архея и нижнего протерозоя, погребенный под верхнепротерозойско-фанерозойским осадочным чехлом. Породы фундамента интенсивно дислоцированы-смяты в складки; для пород, слагающих осадочный чехол, характерно субгоризонтальное залегание: породы осадочного чехла плавно облекают впадины и своды кристаллического фундамента.

Отметки кристаллического фундамента Русской платформы в пределах Ростовского свода изменяются от “минус” 350-400 м на вершине свода, с возрастанием до “минус” 1200 м на севере, “минус” 1200-1600 м на востоке и “минус” 1500- 1600 м на юге.

Платформенный чехол на Ростовском своде сложен породами мелового возраста, несогласно облекающими выступ кристаллического фундамента, а также отложениями палеогена, неогена и четвертичной системы, лежащими почти горизонтально. Нижний мел представлен глинами и алевролитами альбского яруса. Верхний мел сложен светлыми мягкими известняками, писчим мелом и мергелями. Палеоген сложен глауконитовыми песками и глинами, неоген и четвертичные отложения – глинами, песками и суглинками. Специфический состав и генезис имеют неоген-четвертичных отложения, которые представлены здесь переслаиванием морских и континентальных песков и глин.

Северная граница Ростовского свода на востоке проходит по Манычскому (Тузлов – Манычскому разлому), а западнее р. Дона – южным контуром распространения палеозойских пород Донбасса. Восточная и южная границы проходят также частично по разломам, а частично по линиям эрозионного среза контакта до- палеозойского кристаллического фундамента и дислоцированных палеозойских пород. На восточной и южной границах Ростовского свода имеются разломы, косые и поперечные к простиранию границе свода, юрского и, возможно, плиоценового заложения.

На основании анализа геологического строения и истории тектонических движений рассматриваемой территории рядом исследователей сделаны следующие выводы:

- последние тектонические движения по Манычскому разлому на границе Ростовского свода и Тузлов-Манычского прогиба происходили в ранней перми;

- породы кристаллического фундамента на участке проектируемого створа Багаевский могут быть тектонически раздробленными (трещиноватыми);

- в настоящее время участок проектируемого створа Багаевский стабилен в тектоническом отношении.

Участок проектируемого створа низконапорной плотины Багаевской (между станицами Арпачин и Манычской) в геоморфологическом отношении находится в пределах долины Нижнего Дона, которая, на данном участке проходит по границе

Приазовской равнины и Азово-Кубанской низменности, а в районе Сало-Манычского междуречья долины Нижнего Дона граничит с Ергенинской возвышенностью.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 62,50м принимают участие современные аллювиальные четвертичные отложения (aQIV), аллювиальные морские отложения (amQIII), подстилаемые среднесарматскими отложениями неогена. Сверху толща вышеуказанных отложений перекрыта почвенно-растительным слоем.

Современные аллювиальные отложения представлены песками пылеватыми, мелкими и средней крупности с примесью органических веществ, с линзами суглинков и супесей, местами с тонкими прослоями песков гравелистых и крупных. Общая мощность современного аллювия составляет от 10,0 до 16,8м.

Аллювиально-морской верхнечетвертичный комплекс представлен глинистыми голубовато-серыми отложениями тонкослоистой структуры с прослоями и линзами песка, с обломками раковин брюхоногих моллюсков. Вскрытая мощность отложений 2,50÷10,7м.

Отложения неогена представлены толщей плотных слоистых глин, песков мелких и пылеватых. Глинистые отложения от тугопластичной до полутвердой консистенции, от темно-коричневого до черного цвета, слоистые, по слойкам опесчанены, с низким содержанием органических веществ, средне и слабонабухающие.

Песчаные отложения с прослоями суглинка, супеси, глины, с обломками раковин моллюсков, плотные, водонасыщенные.

Сводный геолого-литологический разрез по скважинам приводится ниже, в таблице 1.

Таблица 1 – Сводный геолого-литологический разрез

№№ ИГЭ	Геолог. индекс	Описание пород	Мощность, м	
			от	до
1	eQ_{IV}	Почвенно-растительный слой	0,10	0,40
2	aQ_{IV}	Песок пылеватый, желтоватый, светло-коричневый, кварцевый, средней плотности, местами чередование прослоев суглинка и песка, с тонкими прослоями супеси, суглинка, влажный, непучинистый	0,70	3,51
3	aQ_{IV}	Песок мелкий, серый до темно-серого, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, с примесью органических веществ, с включением обломков и целых раковин брюхоногих моллюсков, водонасыщенный	2,30	12,4
3а	aQ_{IV}	Песок пылеватый, серый до темно-серого, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, с примесью органических веществ, с включением обломков и целых раковин брюхоногих моллюсков, водонасыщенный	10,4	13,78
4	aQ_{IV}	Песок средней крупности, серый, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, местами переслаивание песка, суглинка и супеси, с обломками раковин моллюсков	1,70	8,30
5	amQ_{III}	Суглинок тяжелый пылеватый, серовато-голубоватый, серый, тугопластичный, с тонкими прослоями и линзами песка, местами переслаивание песка, суглинка и супеси, с обломками раковин моллюсков, с примесью органических веществ	0,60	4,10
6	amQ_{III}	Глина легкая пылеватая, серовато-голубоватая, тугопластичная, с тонкими прослоями и линзами песка, с примесью органических веществ, ненабухающая	1,20	9,70
7	N1kr	Песок мелкий, светло-серый, голубовато-серый, плотный, с тонкими прослоями глины и супеси, с обломками раковин моллюсков, водонасыщенный	6,50	10,0
7а	N1kr	Песок пылеватый, светло-серый, голубовато-серый, плотный, с тонкими прослоями глины и супеси, с редкими включениями обломков раковин моллюсков, водонасыщенный	0,70	16,5
8	N1kr	Глина тяжелая, коричневая до темно-коричневой, слоистая, тугопластичная, с частыми прослойками песка пылеватого (керн разламывается по прослойкам песка), с низким содержанием органических веществ, ненабухающая	1,0	13,4
8а	N1kr	Глина тяжелая, коричневая до темно-коричневой, полутвердая, слоистая, с прослоями песка от 0,8 до 2-3мм, с низким содержанием органических веществ, средненабухающая	0,40	12,1
9	N1kr	Песок пылеватый, зеленовато-серый, с прослоями суглинка, плотный, водонасыщенный	2,60	11,05

№№	Геолог.	Описание пород	Мощность, м	
10	N1kr	Глина тяжелая темно-коричневая, полутвердая, слоистая, жирная, битуминозная, с низким содержанием органических веществ, слабонабухающая	3,00	15,55

3.4 Физико-механическое свойство грунтов

Классификация физико-механических свойств грунтов, слагающих район исследования (сверху вниз), приведена на основании генезиса, вида, состояния грунтов, согласно ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

На участке исследования выделены следующие инженерно-геологические элементы.

ИГЭ-1-eQIV–Почвенно-растительный слой.

Мощность слоя составляет от 0,10 до 0,40м. Вскрыта скважинами №№ 3-5;21-36;175;186;189.

Подлежит срезке для последующей рекультивации.

ИГЭ-2-aQ$_{IV}$ – Песок пылеватый, желтый, желтовато-серый, кварцевый, средней плотности, с тонкими прослоями суглинка, супеси, местами чередование прослоев песка и суглинка, влажный, непучинистый.

Глубина до подошвы слоя – 0,80÷3,61 м. Мощность слоя- 0,70÷3,51 м.

Вскрыт всеми скважинами.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет менее 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как пылеватый.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,76, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок пылеватый как средней плотности.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,59д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как влажный.

Грунты по условиям залегания относятся к непучинистым, согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б. 27.

Степень пучинистости, $\varepsilon_{fh,}$ составляет менее 1,0%.

Угол естественного откоса в сухом состоянии - 35°; в водонасыщенном состоянии - 32°.

Коэффициент фильтрации в рыхлом состоянии-1,0м/сутки; в плотном состоянии - 0,5м/сутки.

ИГЭ-3-аQ_{IV} – Песок мелкий, серый до темно-серого, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, с включением обломков и целых раковин брюхоногих моллюсков, с примесью органических веществ, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 5,50÷15,6 м. Мощность слоя- 2,30÷12,40 м.

Вскрыт скважинами №№ 21-36;186;189.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет более 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как мелкий.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,72, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок мелкий как средней плотности.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,81д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с примесью органических веществ.

Относительное содержание органического вещества составляет 0,039д.е.

Угол естественного откоса в сухом состоянии - 37°; в водонасыщенном состоянии - 33°.

Коэффициент фильтрации в рыхлом состоянии-21,29м/сутки; в плотном состоянии – 14,13м/сутки.

ИГЭ-3а-аQ_{IV} – Песок пылеватый, серый до темно-серого, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, с примесью органических веществ, с включением обломков и целых раковин брюхоногих моллюсков, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 13,9÷17,1 м. Мощность слоя- 10,40÷13,78 м.

Вскрыт скважинами №№ 2;3;4;5;175.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет менее 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как пылеватый.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,73, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок пылеватый как средней плотности.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,84д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с примесью органических веществ.

Относительное содержание органического вещества составляет 0,037д.е.

ИГЭ-4-aQ_{IV} – Песок средней крупности, серый, средней плотности, с тонкими прослоями и линзами суглинка, местами переслаивание прослоев песка, суглинка и супеси, с включением обломков раковин брюхоногих моллюсков, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 12,20÷13,80м. Мощность слоя- 1,70÷8,30 м.

Вскрыт скважинами №№ 30;31;32;35.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,25мм составляет более 50%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как средней крупности.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,63, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок средней крупности как средней плотности.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,88д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

Угол естественного откоса в сухом состоянии - 38°; в водонасыщенном состоянии - 33°.

Коэффициент фильтрации -17м/сутки.

ИГЭ-5-mQ_{III} – Суглинок тяжелый пылеватый, серовато-голубоватый, серый, тугопластичный, с тонкими прослоями и линзами песка, местами переслаивание прослоев песка, суглинка и супеси, с включением обломков раковин моллюсков, с примесью органических веществ.

Глубина до подошвы слоя – 12,40÷19,100м. Мощность слоя- 0,60÷3,08 м.

Вскрыт всеми скважинами.

Как видно из приложения 2.7 частные значения числа пластичности изменяются от 14 до 17 процентов при нормативном значении 16 %, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.16 данный грунт классифицируется как суглинок.

Содержание песчаных частиц размером 2÷0,05 мм, % по массе составляет менее 40, число пластичности находится в пределах 12÷17 процентов, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.17 данный суглинок классифицируется как тяжелый пылеватый.

Нормативное значение показателя текучести составляет 0,33, что характеризует суглинок как тугопластичный, согласно ГОСТ 25100-2011, табл. Б.19.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с примесью органических веществ. Относительное содержание органического вещества составляет 0,054 д.е.

Коэффициент фильтрации - 0,05-0,005 м/сутки.

Плотность грунта находится в пределах 1,50÷1,60 г/см^3, при нормативном значении 1,56г/см^3; коэффициент пористости составляет от 0,65 до 0,80, при нормативном значении 0,73.

ИГЭ-6-mQ_{III} – Глина легкая пылеватая, серовато-голубоватая, тугопластичная, с тонкими прослоями и линзами песка, с включением кристаллов гипса, с примесью органических веществ., ненабухающая.

Глубина до подошвы слоя – 15,00÷24,80м. Мощность слоя- 1,20÷9,70м.

Вскрыта всеми скважинами.

Как видно из приложения 2.7 частные значения числа пластичности изменяются от 17 до 22 процентов при нормативном значении 19 %, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.16 данный грунт классифицируется как глина.

Содержание песчаных частиц размером 2÷0,05 мм, % по массе составляет менее 40, число пластичности находится в пределах 17÷27 процентов, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.17 данная глина классифицируется как легкая пылеватая.

Нормативное значение показателя текучести составляет 0,27, что характеризует глину как тугопластичную, согласно ГОСТ 25100-2011, табл. Б.19.

Грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с примесью органических веществ, согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011.

Относительное содержание органического вещества составляет 0,048 д.е.

Грунты ИГЭ-6-ненабухающие. Относительная деформация набухания без нагрузки (ε_{sw}) д.е составляет 0,009.

Коэффициент фильтрации - 0,024-0,11 м/сутки.

Плотность грунта находится в пределах 1,92÷2,01 г/см^3, при нормативном значении 1,96г/см^3; коэффициент пористости составляет от 0,61 до 0,83, при нормативном значении 0,74.

ИГЭ-7-N1kr – Песок мелкий, светло-серый, голубовато-серый, плотный, с тонкими прослоями глины и супеси, с обломками раковин моллюсков, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 27,50÷30,506 м. Мощность слоя- 6,50÷10,0 м.

Вскрыт скважинами №№ 30;32;33;34;35;36;189.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет более 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как мелкий.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,59, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок мелкий как плотный.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,94д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

Коэффициент фильтрации в рыхлом состоянии-6,41м/сутки; в плотном состоянии – 2,65м/сутки.

ИГЭ-7а- N1kr – Песок пылеватый, светло-серый, голубовато-серый, плотный, с тонкими прослоями глины супеси, с редкими включениями обломков раковин моллюсков, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 22,5÷36,50м. Мощность слоя- 0,70÷16,50 м.

Вскрыт скважинами №№ 2;3;4;5;31;32;33;34;175;186.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет менее 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как пылеватый.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,59, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок пылеватый как плотный.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,95д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

ИГЭ-8-N1kr–Глина тяжелая, коричневая до темно-коричневой, тугопластичная, с частыми прослойками песка пылеватого коричневого, голубовато-серого (керн разламывается по прослойкам песка), с низким содержанием органических веществ, ненабухающая.

Глубина до подошвы слоя – 34,40÷43,00м. Мощность слоя- 1,00÷13,40м.

Вскрыта скважинами №№ 2÷5;22÷28;30÷36;175;186;189.

Как видно из приложения 2.7 частные значения числа пластичности изменяются от 17 до 31 процента при нормативном значении 27 %, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.16 данный грунт классифицируется как глина.

Содержание песчаных частиц размером 2÷0,05 мм, % по массе не регламентируется, число пластичности равно 27 процентам, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.17 данная глина классифицируется как тяжелая.

Нормативное значение показателя текучести составляет 0,33, что характеризует глину как тугопластичную, согласно ГОСТ 25100-2011, табл. Б.19.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с низким содержанием органического вещества. Относительное содержание органического вещества составляет 0,144 д.е.

Грунты ИГЭ-8-ненабухающие. Относительная деформация набухания без нагрузки (Ɛsw) д.е составляет 0,028.

Коэффициент фильтрации - 0,09-0,14 м/сутки.

Плотность грунта находится в пределах 1,64÷1,96 г/см^3, при нормативном значении 1,79г/см^3; коэффициент пористости составляет от 0,76 до 1,41, при нормативном значении 1,04.

ИГЭ-8а-N1kr – Глина тяжелая, коричневая до темно-коричневой, полутвердая, слоистая, с прослоями песка от 0,8 до 2-3мм, с низким содержанием органического вещества, средненабухающая.

Глубина до подошвы слоя – 40,0÷48,60м. Мощность слоя - 0,40÷12,10м.

Вскрыта скважинами №№ 2;3;4;22÷28;30÷36.

Как видно из приложения 2.7 частные значения числа пластичности изменяются от 25 до 44 процентов при нормативном значении 31 %, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.16 данный грунт классифицируется как глина.

Содержание песчаных частиц размером 2÷0,05 мм, % по массе не регламентируется, число пластичности равно 27 процентам, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.17 данная глина классифицируется как тяжелая.

Согласно ГОСТ 25100-2011, табл. Б.19. нормативное значение показателя текучести составляет 0,10, что характеризует глину как полутвердую.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с низким содержанием органического вещества.

Относительное содержание органического вещества составляет 0,145 д.е.

Грунты ИГЭ-8а-средненабухающие. Относительная деформация набухания без нагрузки (Ɛsw) д.е составляет 0,082.

Приведены графики зависимости величины относительного набухания от давления. Влажность набухания -57,75%. Давление набухания-0,089МПа.

Коэффициент фильтрации - 0,07-0,12 м/сутки.

ИГЭ-9- N1kr – Песок пылеватый, зеленовато-серый, голубовато-серый, плотный, с тонкими прослоями суглинка, водонасыщенный.

Глубина до подошвы слоя – 44,455÷52,40м. Мощность слоя- 2,60÷11,05 м.

Вскрыт скважинами №№ 4;5; 24;25;33;34;175.

По гранулометрическому составу содержание частиц размером более 0,10мм составляет менее 75%, что согласно ГОСТ 25100-2011 табл. Б.9 песок классифицируется как пылеватый.

Нормативное значение коэффициента пористости составляет 0,55, что согласно табл. Б.12 ГОСТ 25100-2011 классифицирует песок пылеватый как плотный.

Коэффициент водонасыщения данного инженерно-геологического элемента составляет 0,96д.е., что согласно табл. Б.11(ГОСТ 25100-2011) характеризует песок как водонасыщенный.

ИГЭ-10-N1kr – Глина тяжелая, темно-коричневая, полутвердая, слоистая, жирная, битуминозная, с низким содержанием органического вещества, слабонабухающая.

Глубина до подошвы слоя – 47,5÷62,60м. Мощность слоя – 3,00÷15,55м.

Вскрыта скважинами №№ 4;5;24;25;33;34;175.

Как видно из приложения 2.7 частные значения числа пластичности изменяются от 20 до 44 процентов при нормативном значении 32 %, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.16 данный грунт классифицируется как глина.

Содержание песчаных частиц размером 2÷0,05 мм, % по массе не регламентируется, число пластичности равно 32 процентам, что согласно ГОСТ 25100-2011 таблицы Б.17 данная глина классифицируется как тяжелая.

Согласно ГОСТ 25100-2011, табл. Б.19. нормативное значение показателя текучести составляет 0,21, что характеризует глину как полутвердую.

Согласно таб. Б.22 ГОСТ 25100-2011 грунты данного инженерно-геологического элемента характеризуются как с низким содержанием органического вещества.

Относительное содержание органического вещества составляет 0,212 д.е.

Грунты ИГЭ-10-слабонабухающие. Относительная деформация набухания без нагрузки (Ɛsw) д.е составляет 0,075.

Приведены графики зависимости величины относительного набухания от давления. Влажность набухания -64,37%. Давление набухания-0,094МПа.

Коэффициент фильтрации – 0,031 м/сутки.

Ниже приведены физико-механические и прочностные характеристики грунтов.

Таблица 2 – Нормативные и расчетные физико-механические и прочностные характеристики

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-2-Песок пылеватый, влажный			ИГЭ-3-Песок мелкий, водонасыщенный		
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта	г/см³	1,74			1,89	1,89	1,88
Плотность сухого грунта	г/см³	1,49			1,55		
сухого грунта в рыхлом состоянии		1,41			1,44		
сухого грунта в плотном состоянии		1,58			1,64		
частиц грунта (ρs)		2,64	2,64	2,64	2,65	2,64	2,64
Влажность	%						
природная (W)		17			22		
Коэффициент водонасыщения (Sr)	д.е.	0,57			0,84		
Пористость (П)	%	43			42		
Коэффициент пористости (е)		0,77			0,71		
Гранулометрический состав грунта							
10,0-5,00		-			0,04		
5,00-2,00		0,01			0,05		
2,00-1,00		0,08			0,30		
1,00-0,50		0,52			1,52		
0,50-0,25		3,32			18,64		
0,25-0,10		64,46			68,78		
<0,10		31,64			10,67		
Удельное сцепление (С) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	кПа	2	2	1,33	1	1	0,67
Угол внутреннего трения (φ) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	градус	26°	26°	24°	30°	30°	27°
Модуль деформации (Е) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	МПа	11			23		
Удельное сцепление (С) по рез. стат. зондирования	кПа	-			-		
Угол внутреннего трения (φ)по результатам статзондирования	градус	32°	30°	28°	35°	32°	31°
Модуль деформации (Е) по результатам статзондирования	МПа	22			30		
Удельное сцепление (С) лабораторное	кПа				1,8	1,8	1,2
Угол внутреннего трения (φ) лабораторный	градус				35°	35°	32°
Модуль деформации (Е) лабораторный	МПа				9,46		
Модуль деформации Е (по рез.трехосн. испытаний)	МПа				26		
Модуль деформации (Ен)при mk=2,75	МПа				9,46×2,75= 26		

Нормативные и расчётные характеристики грунтов

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-3а-Песок пылеватый			ИГЭ-4-Песок средней крупности		
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта	г/см³	1,88			1,97		
Плотность сухого грунта	г/см³	1,54			1,63		
сухого грунта в рыхлом состоянии		1,45			1,51		
сухого грунта в плотном состоянии		1,62			1,74		
частиц грунта (ρs)		2,67	2,66	2,65	2,65	2,64	2,64
Влажность природная (W)	%	22			21		
Коэффициент водонасыщения. (Sr)	д.е.	0,81			0,88		
Пористость (П)	%	42			39		
Коэффициент пористости (е)		0,73			0,63		
Гранулометрический состав грунта							
>10,0					0,30		
10,0-5,00		-			0,41		
5,00-2,00		0,14			0,92		
2,00-1,00		0,51			2,38		
1,00-0,50		3,16			10,63		
0,50-0,25		8,93			45,49		
0,25-0,10		43,95			32,69		
<0,10		43,32			7,31		
Удельное сцепление (С) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	кПа	2,6	2,6	1,73	1,25	1,25	0,83
Угол внутреннего трения (φ) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	градус	27°	27°	24°	36°	36°	33°
Модуль деформации (Е) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	МПа	13			32		
Угол внутреннего трения (φ)по результатам статзондирования	градус	34°	31°	30°			
Модуль деформации (Е) по результатам статзондирования	МПа	27					
Удельное сцепление (С) лабораторное	кПа	2,5	2,5	1,67	1,2	1,2	0,80
Угол внутреннего трения (φ) лабораторный	градус	32°	32°	29°	36°	36°	33°
Модуль деформации (Е) лабораторный	МПа	6,9			10,3		
Модуль деформации Е (по рез.трехосн. испытаний)					30		
Модуль деформации (Е) с учетом коэффициента mk					mk=2.91×10,3 =30		

Нормативные и расчётные характеристики грунтов

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-5-Суглинок тугопластичный			ИГЭ-6-Глина тугопластичная		
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта (**ρ**)	г/см³	1,97	1,96	1,96	1,97	1,97	1,96
сухого грунта (ρd)		1,57			1,55		
частиц грунта (ρs)		2,70	2,69	2,69	2,70	2,69	2,69
Влажность природная (W)	%	25			27		
на границе текучести **(WL)**		35			40		
на границе раскатывания (**Wp**)		21			21		
Число пластичности (**Ip**)		14			19		
Коэффициент водонасыщения. (Sr)	д.е.	0,96			0,99		
Пористость (П)	%	42			42		
Коэффициент пористости (e)		0,71			0,74		
Показатель текучести							
при природной влажности		0,32			0,32		
Удельное сцепление (С) по лабораторным определениям при природной влажности	кПа	21	21	14	41	39	38
Угол внутреннего трения (φ) по лабораторным определениям	градус	24°	24°	21°	21°	21°	20°
Модуль деформации (Е) по лабораторным определениям при природной влажности	МПа	2,1			2,5		
Удельное сцепление (С) по лабораторным определениям при водонасыщении	кПа	15			24	22	20
Угол внутреннего трения (φ) по лабораторным определениям	градус	22°	22°	15°	20°	19°	19°
Модуль деформации (Е) по лабораторным определениям при водонасыщении	МПа	2,0			2,0		
Удельное сцепление (С) по статическому зондированию	кПа	21	19	17	35	32	30
Угол внутреннего трения (φ) по статическому зондированию	градус	20°	19°	18°	18°	17°	16°
Модуль деформации (Е) по статическому зондированию	МПа	12			15		
Модуль деформации Е (по рез.трехосн. испытаний)					13		
Модуль деформации (Е) с учетом коэффициента mk					mk=6,5×2,0 =13		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-7-Песок мелкий			ИГЭ-7а-Песок пылеватый		
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта	г/см³	2,02			2,02		
Плотность сухого грунта	г/см³	1,67			1,67		
сухого грунта в рыхлом состоянии		1,58			1,63		
сухого грунта в плотном состоянии		1,76			1,71		
частиц грунта (ρs)		2,65	2,65	2,65	2,66	2,64	2,64
Влажность природная (W)	%	21			21		
Коэффициент водонасыщения (Sr)	д.е.	0,95			0,94		
Пористость (П)	%	37			37		
Коэффициент пористости (е)		0,59			0,59		
Гранулометрический состав грунта							
>10,0		0,09			0,08		
10,0-5,00		0,32			0,07		
5,00-2,00		0,36			0,13		
2,00-1,00		0,68			0,82		
1,00-0,50		3,34			2,63		
0,50-0,25		17,14			12,44		
0,25-0,10		61,28			53,25		
<0,10		16,80			30,63		
Удельное сцепление (С) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	кПа	3	3	2	5	5	3,33
Угол внутреннего трения (φ) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	градус	34°	34°	31°	32°	32°	29°
Модуль деформации (Е) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	МПа	33			23		
Угол внутреннего трения (φ)по результатам статзондирования	градус	34°	31°	30°	32°	29°	28°
Модуль деформации (Е) по результатам статзондирования	МПа	30			26		
Удельное сцепление (С) по трехосн.	кПа	3,0	3,0	2,0	-		
Угол внутреннего трения (φ) по трехосным испытаниям	градус	35°	35°	32°			
Модуль деформации (Е) по трехосн. испытаниям	МПа	48			22		
Удельное сцепление (С) лабор.	кПа	2	2	1,3	3,8	3,8	2,5
Угол внутреннего трения (φ) лабор.	градус	35°	35°	32°	37°	37°	34°
Модуль деформации (Е) лабор.	МПа	11			7,5		
Модуль деформации (Е) с учетом коэффициента mk		mk=4,36 ×11=48			mk=2,93×7,5= 22		

Нормативные и расчётные характеристики грунтов.

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-7б-Песок средней крупности					
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность	г/см³	2,02	2,01	2,01			
Плотность сухого грунта	г/см³	1,64					
сухого грунта в рыхлом состоянии		1,54					
сухого грунта в плотном состоянии		1,74					
частиц грунта (ρs)		2,65	2,64	2,64			
Влажность	%						
природная (W)		23					
Коэффициент водонасыщения. (Sr)	д.е.	1,00					
Пористость (П)	%	38					
Коэффициент пористости (е)		0,62					
Гранулометрический состав грунта							
>10,0		0,65					
10,0-5,00		0,74					
5,00-2,00		2,81					
2,00-1,00		7,74					
1,00-0,50		21,85					
0,50-0,25		36,53					
0,25-0,10		16,62					
<0,10		13,56					
Удельное сцепление (С) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	кПа	1,4	1,4	0,93			
Угол внутреннего трения (φ) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	градус	36°	36°	33°			
Модуль деформации (Е) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	МПа	35					
Удельное сцепление (С) лабораторное	кПа	1,3	1,3	0,87			
Угол внутреннего трения (φ) лабораторный	градус	35°	35°	32°			
Модуль деформации (Е) лабораторный	МПа	11,4					

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-8-Глина тугопластичная			ИГЭ-8а-Глина полутвердая		
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта (**ρ**)	г/см³	1,78	1,77	1,76	1,80	1,78	1,77
сухого грунта (ρd)		1,29			1,31		
частиц грунта (ρs)		2,65	2,64	2,63	2,67	2,65	2,64
Влажность природная (W)	%	38			38		
на границе текучести **(WL)**		53			65		
на границе раскатывания (**Wp**)		28			35		
Число пластичности (**Ip**)		25			30		
Коэффициент водонасыщения. (Sr)	д.е.	0,95			0,97		
Пористость (П)	%	51			51		
Коэффициент пористости (e)		1,06			1,04		
Показатель текучести при природной влажности		0,40			0,10		
Удельное сцепление (С) по лабораторным определениям при природной влажности	кПа	49	45	43	56	48	42
Угол внутреннего трения (φ) по лабораторным определениям при природной влажности	градус	17°	15°	14°	14°	12°	10°
Модуль деформации (Е) по лабораторным определениям при природной влажности	МПа	1,8			2,2		
Удельное сцепление (С) по лабораторным определениям при водонасыщении	кПа	35	32	29	34	32	30
Угол внутреннего трения (φ) по лабораторным определениям при водонасыщении	градус	18°	17°	17°	14°	13°	11°
Модуль деформации (Е) по лабораторным определениям при водонасыщении	МПа	1,4			1,78		
Модуль деформации (Е) по трехосным испытаниям		9,0			11,0		
Модуль деформации (Е) с учетом коэффициента mk		mk=6,43× 1,4=9,0			mk=6,18× 1,78=11		

Нормативные и расчётные характеристики грунтов

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-9-Песок пылеватый					
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта	г/см³	2,04	2,03	2,02			
Плотность сухого грунта	г/см³	1,70					
сухого грунта в рыхлом состоянии		1,66					
сухого грунта в плотном состоянии		1,74					
частиц грунта (ρs)		2,65	2,65	2,65			
Влажность	%						
природная (W)		20					
Коэффициент водонасыщения (Sr)	д.е.	0,97					
Пористость (П)	%	36					
Коэффициент пористости (е)		0,56					
Гранулометрический состав грунта							
>10,0		-					
10,0-5,00		-					
5,00-2,00		0,36					
2,00-1,00		1,35					
1,00-0,50		3,18					
0,50-0,25		10,68					
0,25-0,10		39,84					
<0,10		44,59					
Удельное сцепление (С) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	кПа	6	6	4,0			
Угол внутреннего трения (φ) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	градус	34°	34°	31°			
Модуль деформации (Е) по СП 22.13330.2011, табл.Б.1	МПа	28					

Нормативные и расчётные характеристики грунтов.

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-10-Глина полутвердая					
		Норм.	Расчётные с довер.вер.		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Плотность грунта (**ρ**)	г/см³	1,68	1,66	1,65			
сухого грунта (ρd)		1,12					
частиц грунта (ρs)		2,50	2,49	2,49			
Влажность природная (W)	%	50					
на границе текучести **(WL)**		77					
на границе раскатывания (**Wp**)		43					
Число пластичности (**Ip**)		34					
Коэффициент водонасыщения. (Sr)	д.е.	1,00					
Пористость (П)	%	55					
Коэффициент пористости (е)		1,24					
Показатель текучести							
при природной влажности		0,20					
Удельное сцепление (С) по лабораторным определениям при природной влажности	кПа	61	54	48			
Угол внутреннего трения (φ) по лабораторным определениям	градус	11°	9°	8°			
Модуль деформации (Е) по лабораторным определениям при природной влажности	МПа	1,83					
Модуль деформации (Ен)	МПа	7					

Рекомендуемые прочностные и деформационные характеристики грунтов приведены ниже.

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-2-Песок пылеватый			ИГЭ-3-Песок мелкий		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	2	2	1,33	1,8	1,8	1,2
Угол внутреннего трения (φ)	градус	32°	30°	28°	35°	32°	31°
Модуль деформации (Е)	МПа	22			26		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-3а-Песок пылеватый			ИГЭ-4-Песок средней крупности		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	2,5	2,5	1,67	1,2	1,2	0,80
Угол внутреннего трения (φ)	градус	34°	31°	30°	36°	36°	33°
Модуль деформации (Е)	МПа	27			30		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-5-Суглинок тугопластичный			ИГЭ-6-Глина тугопластичная		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	21	19	17	35	32	30
Угол внутреннего трения (φ)	градус	20°	19°	18°	18°	17°	16°
Модуль деформации (Е)	МПа	12			15		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-7-Песок мелкий			ИГЭ-7а-Песок пылеватый		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	3,0	3,0	2,0	3,8	3,8	2,5
Угол внутреннего трения (φ)	градус	35°	35°	32°	37°	37°	34°
Модуль деформации (Е)	МПа	30			26		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-7б-Песок средней крупности			ИГЭ-8-Глина тугопластичная		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	1,3	1,3	0,85	35	32	29
Угол внутреннего трения (φ)	градус	35°	35°	32°	18°	17°	17°
Модуль деформации (Е)	МПа	35			9		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-8а-Глина полутвердая			ИГЭ-9-Песок пылеватый		
		Норм.	Расчётные с довер.вер		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	34	32	30	6	6	4
Угол внутреннего трения (φ)	градус	14°	13°	11°	34°	34°	31°
Модуль деформации (Е)	МПа	11			28		

Наименование характеристик	Един изм.	ИГЭ-10-Глина полутвердая		
		Норм.	Расчётные с довер.вер	
			0,85	0,95
Удельное сцепление (С)	кПа	61	54	48
Угол внутреннего трения (φ)	градус	11°	9°	8°
Модуль деформации (Е)	МПа	7		

3.5 Гидрогеологические условия

Территория проектируемого объекта находится в пределах Восточно-Донецкого артезианского бассейна, Ростовского артезианского бассейна.

В Восточно-Донецком артезианском бассейне распространены водоносные горизонты четвертичных аллювиальных и неоген-палеогеновых отложений. Региональным водоупором является глинистая толща майкопской свиты олигоцена-нижнего миоцена с подземными водами спорадического распространения в маломощных песчаных прослоях.

Водоносный комплекс четвертичных отложений приурочен к аллювиальным морским и флювиогляциальным отложениям р. Дон и р. Маныч. Подземные воды порово-пластового типа, водовмещающие породы – песчаные отложения. Подземные воды напорно-безнапорные. Питание - за счет гидравлической связи с р. Дон, атмосферных осадков, а также многочисленных каналов оросительных систем. Максимальная глубина залегания подошвы водоносного комплекса – 25.0 м. Дебит скважин колеблется пределах 0,1 – 5.0 л/с при понижениях 0.5-5.0 м.

Подземные воды слабосолоноватые с минерализацией 1,0-3,0 г/дм3, смешанного состава – от гидрокарбонатных кальциевых до хлоридных натриевых. Общая жесткость 3,50-6,50 мг-экв/л, карбонатная 3,50-6,50 мг-экв/л. Поземные воды от слабо кислых до слабо щелочных pH= 6,2-8,1. Очень значительное высокое содержание железа более 1 г/л.

Горизонт подземных вод неоген-палеогеновых отложений относится к порово-трещинно-пластовому типу и приурочен к песчано-галечным отложениям, трещиноватым песчаникам, известнякам и мергелям. Воды напорные, выходы приурочены к родникам и со стороны надпойменной террасы Дона. Максимальная глубина залегания подошвы водоносного комплекса – 190 м. Преобладающая водопроводимость – 100-50 м2/сутки. Подземные воды от слабосолоноватых до соленых с минерализацией 3,0-10,0 г/дм3.

В связи с техногенными факторами (возведение шлюзов, мелиорация и распашка земель) естественный режим подземных вод нарушен.

В Ростовском артезианском бассейне распространены два водоносных горизонта: четвертичных аллювиальных, аллювиально-делювиальных отложений (первый от поверхности) и неогеновых отложений (ниже первого от поверхности водоносного горизонта). Региональным водоупором является глинистая толща майкопской свиты олигоцена-нижнего миоцена с подземными водами спорадического распространения в песчаных прослоях. Подземные воды четвертичного возраста относятся к порово-пластовому типу и приурочены к пойменным отложениям и к первой надпойменной террасе долины Дона. Питание происходит в основном за счет перетекания из р. Дон,

многочисленных дренажных и оросительных каналов, и частично за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка приурочена к р. Дон, и выходами на поверхность в виде родников на склонах Дона и балок. Глубина залегания 0,5-1,5 м, максимальная глубина залегания подошвы водоносного комплекса – 25.0 м. Водовмещающими породами четвертичного водоносного горизонта являются суглинки, супеси, пески, галечники. Преобладающий дебит скважин – 0,1 – 5.0 л/с при понижениях 1.0 10.0 м Подземные воды пестрые по химическому составу. По степени минерализации воды преимущественно слабосолоноватые и солоноватые с минерализацией 1,5-3,0 г/дм3, смешанного состава – от гидрокарбонатных кальциевых до хлоридных натриевых. Подземные воды преимущественно умеренно жесткие (общая жесткость 4,50-5,00 мг-экв/л, карбонатная 4,50-5,00 мг-экв/л).

Подземные воды неогеновых отложений относятся к порово-трещинно-пластовому типу. Подземные воды напорные. Водовмещающими породами являются трещиноватые известняки, и пески мэотического и сарматского ярусов. Выход подземных вод на поверхность прослеживается в нижней части склонов долины р. Дон и глубоких балок в виде родников. Преобладающая водопроводимость в пределах 100-50 м2/сутки. По химическому составу подземные воды слабосолоноватые и соленные, с минерализацией от 1,0-3,0 до 3,0-10,0 г/л. Максимальная глубина залегания подошвы водоносного комплекса – 200 м.

Естественный режим подземных вод нарушен за счет антропогенного воздействия до 100% (распашка земель, строительство оросительных систем, водозаборных сооружений, утечки из водонесущих коммуникаций).

Подземные воды для централизованного водоснабжения населенных малопригодны.

На изучаемой территории в верхней части гидрогеологического разреза (до 50 м) в пределах поймы р. Дон и ее притоков выделяется единый четвертичный комплекс напорно-безнапорных подземных вод, приуроченный к песчаным отложениям аллювиального генезиса. Зеркало грунтовых вод имеет региональный уклон с северо-востока на юго-запад, при этом наличие региональной дрены в пределах рассматриваемой области определяет направление потока от краевых водораздельных областей к р. Дон и её притокам. Абсолютные отметки уровня подземных вод изменяются в пределах области моделирования для пойменного участка от -0,1 до 7,5 м, глубины залегания уровня меняются от 0 до 4,5 м.

Водоупором для верхнечетвертичного водоносного комплекса являются одновозрастные водоупорные суглинки и глины. Подземные воды имеют минерализацию

от 0,8 до 15 г/л в соответствии с гидрогеологическими картами разных масштабов. Питание вод комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также латерального притока со стороны водораздельных областей. Возможна восходящая и нисходящая фильтрация через разделяющие пачки слабопроницаемых глинистых отложений. Разгрузка происходит в р. Дон, ее притоки, овраги, искусственные дрены, испарением с уровня подземных вод, а также перетеканием в нижележащие водоносные горизонты.

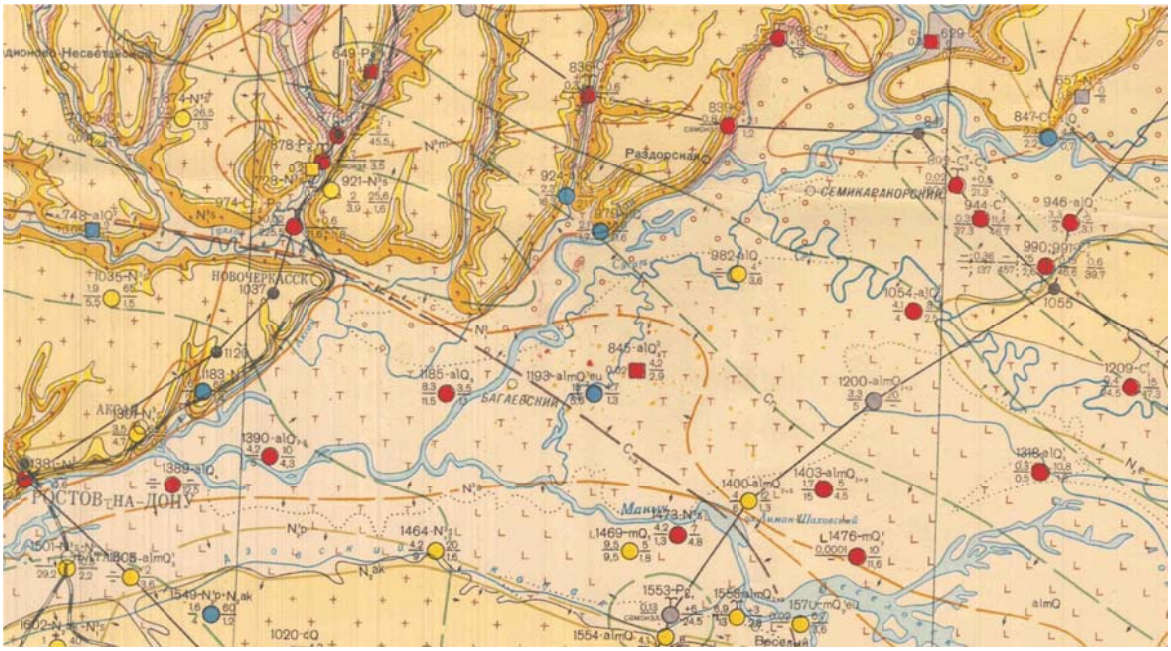


Рисунок 1 – Схема гидрогеологических условий для участка исследований (вырезка из Государственной гидрогеологической карты м-ба 1:500 000, 1965 г.).

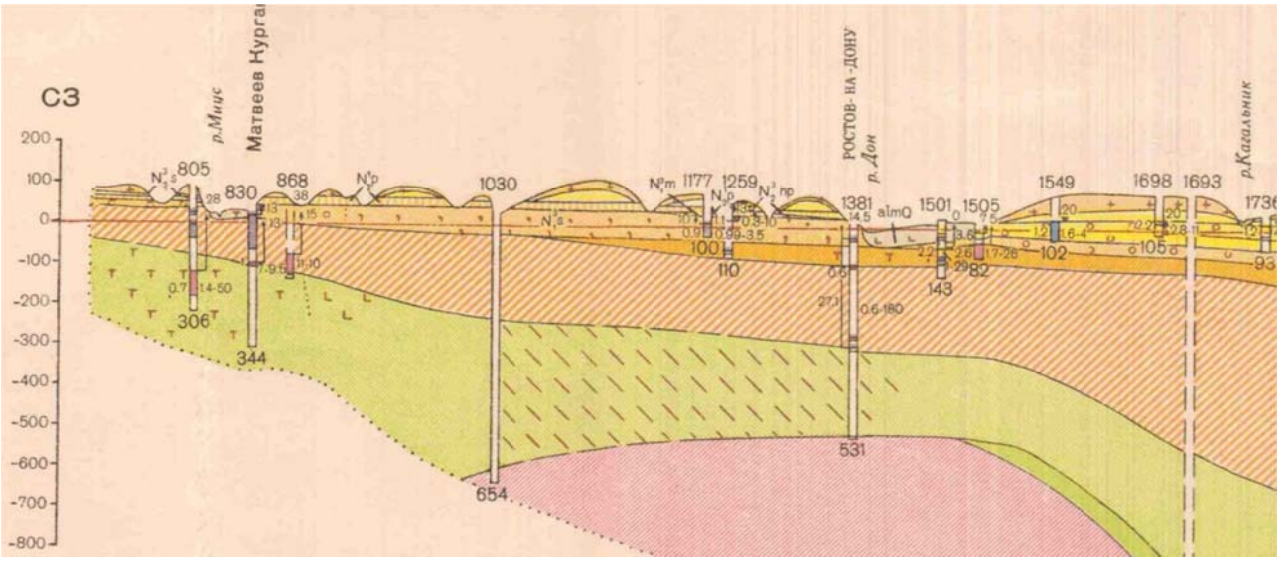


Рисунок 2 – Схема гидрогеологических условий на участке Ростов-на-Дону – Зерноград.

3.6 Гидрологические условия

Река Дон и его притоки являются равнинными степными реками. Их питание в основном происходит водами, образующимися от таяния зимних запасов снега и в значительно меньшей степени – грунтовыми и дождевыми водами.

Территория проектирования Багаевского гидроузла относится к участку Нижнего Дона, водный режим которого определяется режимом работы Цимлянского водохранилища и боковой приточностью.

Годовой ход стока характеризуется обычно высоким весенним половодьем и низкой летне-осенней и зимней меженью.

Естественный режим стока реки Дон на рассматриваемом участке искажен влиянием вышерасположенных гидроузлов: Кочетовским, Константиновским, Николаевским и Цимлянским. При этом наибольшее влияние из всех оказывает Цимлянский гидроузел (Цимлянская ГЭС) и образованное им водохранилище.

Оценка максимальных расходов реки Дон в створе проектируемого Багаевского гидроузла выполнена исходя из режима пропуска максимальных расходов Цимлянским гидроузлом. Кроме того учитывалась боковая приточность на участке ст. Раздорская — створ проектируемого гидроузла.

Максимальные расходы весеннего половодья редкой повторяемости и соответствующие им уровни воды в створе проектируемого гидроузла, рассчитанные гидравлическим способом, приведены в таблице ниже.

Таблица 3 – Максимальные расходы весеннего половодья редкой повторяемости и соответствующие им уровни воды в створе проектируемого гидроузла

Характеристика	Обеспеченность, %		
	0,1	1	5
Расход, м³/с	18100	13200	9500
Уровень, м БС	6,0	5,4	4,9

Изменения гидрологического режима р. Дон, внесенные регулирующим действием Цимлянского гидроузла, выразились в срезке или полной аккумуляции весеннего половодья и устойчивом увеличении расходов и уровней в периоды летне-осенней и зимней межени.

В настоящее время величина судоходного гарантированного попуска в нижний бьеф Цимлянской ГЭС составляет 410 м3/с, сниженного – 340 м3/с. Санитарные попуски составляют: повышенный – 330 м3/с, гарантированный – 230 м3/с, сниженный – 150 м3/с,

а при наступлении серии маловодных лет или в исключительно маловодные годы – 100 м3/с (санитарный минимум).

Уровенный режим р. Дон на участке от г. Волгодонска до устья определяется режимом регулирования Цимлянской ГЭС, функционированием каскада низконапорных гидроузлов, боковой приточностью, забором больших объемов воды на орошение и водопотребление.

Первое появление ледяных образований в виде заберегов, сала и шуги в среднем наблюдается во второй декаде декабря. В зависимости от характера и времени проникновения волн холода наиболее ранние ледовые образования наблюдались в середине ноября, поздние — в конце января.

Процесс замерзания реки носит изменчивый характер: зачастую сплошной ледостав образуется путем смыкания заберегов, при этом в русле часто наблюдаются полыньи. При кратковременных оттепелях, либо ослаблении морозов сплошной ледостав может исчезать, оставляя только забереги.

В течение зимнего периода могут наблюдаться ледоходные явления, связанные с поступлением более теплой воды в русло р. Дон.

Сплошной ледостав образуется не ежегодно, в годы с теплыми зимами с повторяемостью около 10 % сплошной ледостав отсутствует.

В среднем, в годы, когда наблюдался сплошной ледостав, он устанавливался в первой пятидневке января и разрушался в последних числах февраля, при этом ледовые явления при вскрытии в виде ледохода и остаточных заберегов обычно наблюдаются на протяжении последующих 10–14 дней. Наиболее позднее окончание ледовых явлений на рассматриваемом участке р. Дон наблюдалось 10 апреля 1956 г. Средняя продолжительность ледостава составляет 56 дней.

Ледоход на исследуемом участке реки может происходить периодически внутри зимнего периода, как при поступлении теплых воздушных масс, так и при повышении температуры воды, а также при весеннем вскрытии реки.

Характер ледохода спокойный размеры ледяных полей при первых подвижках могут составлять 50×50 м, льдин при ледоходе от 1×2 м до 3×4 м.

Средняя толщина льда к концу ледостава на рассматриваемом участке р. Дон составляет 30–35 см, в зимы с чередованием кратковременных оттепелей и сильных морозов наибольшая толщина льда может достигать 60–70 см.

Средняя продолжительность всех ледовых явлений составляет 90 дней, наибольшая 140 дней, наименьшая 35 дней.

По химическому составу во все фазы гидрологического режима воды р. Дон относятся к гидрокарбонатному классу группе натрия. Минерализация колеблется от 0,3 до 1,4 мг/л. Несколько снижается в период половодья и повышается в период летне-осенней и зимней межени. Кислородный режим основного русла реки удовлетворительный, в дельтовых водотоках, особенно в рукавах Мертвый Донец, Переволока и Песчаный, неоднократно отмечались случаи пониженного содержания кислорода (<6 мг/л), что в основном, является следствием слабого перемешивания воды при повышении ее температуры.

Грунтовые воды водоносного горизонта отложений долины Дона (аллювиальные воды) подразделены на два типа: нормальной солености, распространенные практически по всей долине Дона, и засоленные, распространенные в водоносных отложениях на локальных участках Приморской оросительной системы. По химическому составу грунтовые воды сульфатные, хлоридные, хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные кальциевые и магниевые.

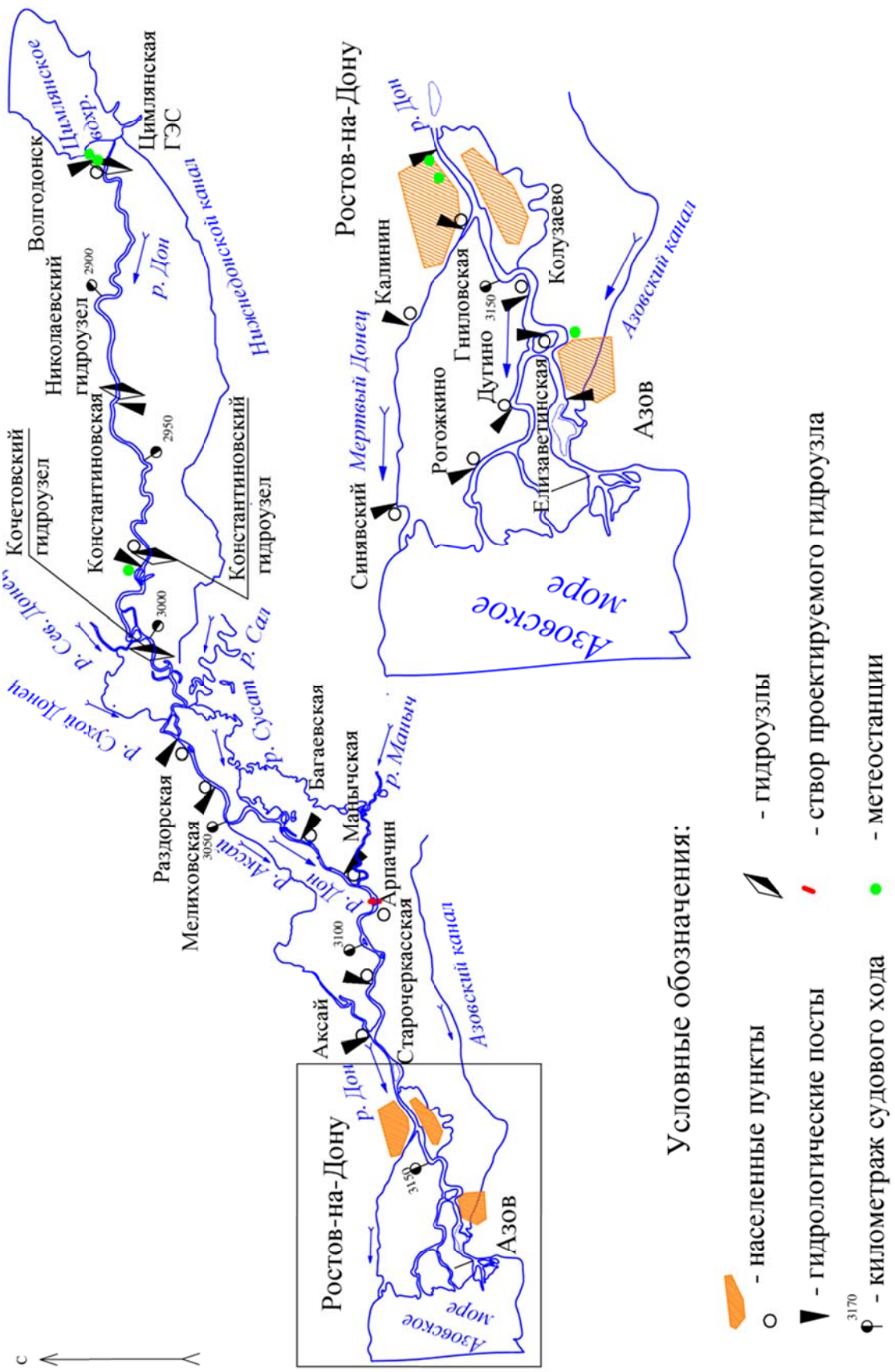


Рисунок 3 — Схема гидрологической изученности р. Дон ниже плотины Цимлянской ГЭС.

3.7 Экологические условия

Источники загрязнения рассматриваемой территории весьма разнообразны, но преобладающее воздействие на загрязнение природной среды оказывают техногенные системы (совокупности объектов хозяйственной деятельности человека различного назначения) с высоким уровнем экологического риска. Источники естественного (природного) загрязнения на рассматриваемой территории не выделяются.

Чтобы охарактеризовать спектр источников антропогенных загрязнений территории, разделим их на шесть больших групп. Можно выделить источники, связанные:

- с сельскохозяйственной деятельностью;
- с функционированием промышленных объектов;
- с жизнедеятельностью населения (селитебные территории, коммунальное хозяйство, рекреация);
- с транспортным обеспечением территории;
- с изъятием природных ресурсов;
- с обращением с отходами, захоронениями.

Сельскохозяйственные загрязнения обусловлены применением пестицидов, внесением удобрений в чрезмерных количествах, сбросом отходов животноводства и другими действиями, связанными с сельскохозяйственным производством. Производство сельскохозяйственной продукции – важная отрасль экономики как Ростовской области в целом, так и муниципальных образований, расположенных в пределах рассматриваемой территории.

В пределах зоны возможного влияния строительства гидроузла более 33% площади территории зоны возможного воздействия (далее – ЗВВ) занято распахиваемыми территориями и другими объектами сельского хозяйства. Более 8% территории занято лугами, частично используемыми в качестве пастбищ. Основными видами сельскохозяйственной продукции, производимой на полях и фермах сельхозпредприятий и крестьянско-фермерских хозяйств, являются зерновые (озимая пшеница, ячмень, кукуруза, просо, горох), подсолнечник, овощи. В районе х. Арпачина и ст. Манычской располагается комплекс орошаемых рисовых полей. В животноводстве преобладает производство молока, мяса крупного рогатого скота, свиней и птицы, куриного яйца. В личных подсобных хозяйствах производятся, главным образом, овощи, картофель, фрукты, молоко и яйцо, содержится крупный рогатый скот, свиньи и домашняя птица.

Промышленные загрязнения вызываются отдельно взятым предприятием или их совокупностью, а также транспортом, обеспечивающим производственный процесс.

На рассматриваемой территории нет крупных промышленных предприятий. Промышленные предприятия распространены неравномерно и приурочены к наиболее крупным населенным пунктам – г. Семикаракорску и ст. Багаевской. В пределах зоны возможного влияния строительства гидроузла промышленные объекты занимают площадь менее 4 км2 (около 2% от ЗВВ).

Среди источников загрязнения, связанных с промышленностью стоит также отметить Новочеркасскую ГРЭС, производственные площади которой расположены за пределами зоны возможного влияния строительства гидроузла, но ее сбросной канал впадает в р. Дон непосредственно ниже истока р. Аксай.

Таблица 4 – Промышленные предприятия, расположенные в пределах ЗВВ

№	Название	Местоположение	Вид деятельности
1	ООО «Донской консервный завод»	г. Семикаракорск	Производство пищевых продуктов (консервов)
2	ОАО «Сыродельный завод «Семикаракорский»	г. Семикаракорск	Производство пищевых продуктов
3	Семикаракорский мясоперерабатывающий комбинат (филиал ООО «Калитвинский мясоперерабатывающий комбинат»)	г. Семикаракорск	Находится на стадии ликвидации юридического лица. Производство пищевых продуктов.
4	ООО «Хлебокомбинат Семикаракорский»	г. Семикаракорск	Производство пищевых продуктов (хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий)
5	ЗАО «Блок»	г. Семикаракорск	Торговля, производство пищевых продуктов, общестроительные работы
6	ЗАО «Семикаракорскнефтепродукт»	г. Семикаракорск	Нефтебаза
7	ЗАО «Багаевский консервный завод»	ст. Багаевская	Производство пищевых продуктов (консервов)
8	Багаевское хлебоприемное предприятие (филиал ЗАО «Агропром-ИМПЭКС»)	ст. Багаевская	Хранение и складирование зерна и прочих грузов, оптовая торговля
9	ООО «Багаевский водный терминал «Росагрейн»	ст. Багаевская	Оказание услуг по приемке, хранению и отгрузке зерна
10	ОАО «Семикаракорский элеватор»	г. Семикаракорск	Оказание услуг по приемке, хранению и отгрузке зерна

Основные источники загрязнения, связанные с жизнедеятельностью населения: бытовые (коммунальные) стоки, поверхностный сток с территории населенного пункта, формирующийся после выпадения осадков и при снеготаянии, выбросы в атмосферу от котельных централизованных систем теплоснабжения и частных систем отопления, образование бытовых отходов и неправильное обращение с отходами, выбросы,

возникающие при ведении индивидуального хозяйства, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (теплоснабжения, водоснабжения и канализации) и др.

Населенные пункты в пределах зоны возможного влияния строительства гидроузла занимают площадь около 25 кв.км, что составляет более 12% от ЗВВ. Населенные пункты в основном расположены в непосредственной близости к р. Дон и достаточно равномерно распределены по длине рассматриваемого участка. В зону возможного влияния строительства гидроузла попадают следующие населенные пункты:

- ст. Кочетовская
- г. Семикаракорск
- ст. Раздорская
- х. Пухляковский
- ст. Мелиховская
- х. Калинин
- ст. Багаевская
- х. Задонский
- ст. Манычская
- х. Арпачин

В пределах рассматриваемой территории развит автомобильный и водный транспорт. Сеть автомобильных дорог в районе территории возможного влияния строительства нового гидроузла развита достаточно хорошо.

Загрязнения, связанные с изъятием природных ресурсов, возникают при строительстве объектов, используемых для изъятия ресурсов, непосредственно при осуществлении работ по изъятию ресурсов, обслуживанию используемого оборудования, а также из-за возникающих аварийных ситуациях. На рассматриваемой территории подавляющее число источников этого вида, связано с изъятием водных ресурсов из р. Дон для различных нужд.

Вблизи створа проектируемого гидроузла (Багаевский район, х. Арпачин), а также зоны подпора нового гидроузла (Багаевский, Семикаракорский, Усть-Донецкий, Октябрьский районы) расположены следующие объекты размещения отходов, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО):

- полигон твердых коммунальных отходов, расположенный в Багаевском районе, восточнее ст. Багаевская (эксплуатирующая организация – ООО «Экология города»), ширина санитарно-защитной зоны 1000 м;

– полигон твердых коммунальных отходов, расположенный в Семикаракорском районе, вблизи г. Семикаракорск (эксплуатирующая организация – ООО «Южный Город»), ширина санитарно-защитной зоны 1000 м;

– полигон твердых коммунальных отходов, расположенный в Усть-Донецком районе, вблизи х. Ещеулов (эксплуатирующая организация – ООО «Чистота»), ширина санитарно-защитной зоны 1000 м;

– полигон твердых коммунальных отходов, расположенный в Октябрьском районе, вблизи п. Каменоломни (эксплуатирующая организация – ООО «Экострой-Дон»), ширина санитарно-защитной зоны 500 м.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в Ростовской области являются автотранспорт - 72%, а также стационарные источники: производство и распределение электроэнергии, газа и воды; обрабатывающие производства; добыча полезных ископаемых. Ростовская область, являясь энергообеспеченным регионом, занимает первое место среди субъектов-энергопроизводителей ЮФО. Основным производителем электрической энергии здесь является Ростовская АЭС.

По всем исследуемым показателям атмосферный воздух участка изысканий соответствует гигиеническим нормативам, принятым для атмосферного воздуха населенных мест; величины всех показателей не превышают местные и региональные фоновые значения (во всех пробах концентрация определяемых компонентов находилась ниже предела обнаружения соответствующих методик).

Каких-либо рефлекторных эффектов, связанных с присутствием загрязняющих веществ в приземной атмосфере исследуемой территории, в ходе проведения изысканий не выявлено.

4. Анализ ранее разработанной градостроительной документации

4.1 Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта планируется устранение участков, лимитирующих пропускную способность Единой глубоководной системы европейской части Российской Федерации (далее - глубоководная система), развитие портовой инфраструктуры на внутренних водных путях международного значения, увеличение протяженности внутренних водных путей с гарантированными габаритами судовых ходов и освещаемой обстановкой, реконструкция гидротехнических сооружений, реконструкция пассажирских вокзалов.

Размещение объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» предусмотрено схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 г. № 384-р с изменениями, внесенными распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.04.2017 г. № 688-р:

П. 3. Багаевский гидроузел, строительство гидроузла на р. Дон пропускной способностью не менее 18 млн. тонн в год (Багаевский район Ростовской области, хутор Арпачин).

4.2 Генеральные планы поселений

Согласно Генеральному плану **Манычского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области** (письмо Администрации Манычского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области от 15.12.2016 № 729, Приложение 3), утвержденным решением Собрания депутатов Манычского сельского поселения от 01.03.2012 № 161, в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Манычского сельского поселения попадают:

- зоны жилой застройки (Ж-1);
- зона общественно-делового назначения (ОД);
- зона объектов социального назначения (ОС);
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры (ИТ);
- зоны парков (Р-1);
- зоны размещения объектов отдыха физкультуры и спорта (Р-2);
- земли сельскохозяйственных угодий;
- земли, покрытые поверхностными водами.

Согласно Генеральному плану **Багаевского сельского поселения** Багаевского муниципального района Ростовской области, утвержденному решением Совета депутатов Багаевского сельского поселения № 229 от 26.01.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Багаевского сельского поселения попадают следующие территории:

- рекреационные зоны;
- территории зеленых насаждений общего пользования;
- территории, занятые порослями леса;
- территории, занятые степной и луговой растительностью.

Согласно Генеральному плану **Елкинского сельского поселения** Багаевского муниципального района Ростовской области, утвержденному решением Собрания депутатов **Елкинского** сельского поселения № 137 от 07.02.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Елкинского сельского поселения попадают следующие территории:

- земли сельскохозяйственных угодий;
- земли, покрытые поверхностными водами.

Согласно Генеральному плану **Ажиновского сельского поселения** Багаевского муниципального района Ростовской области (письмо Администрации Ажиновского сельского поселения Багаевского района Ростовской области от 24.11.2016 № 848, Приложение 4), утвержденному решением Собрания депутатов Ажиновского сельского поселения № 137 от 27.02.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Ажиновского сельского поселения попадают следующие территории:

- зона сельхозяйственных угодий (в т.ч. пашни, сенокосы, пастбища и т.д.)
- земли фонда перераспределения.

Согласно Генеральному плану **Бессергеневского сельского поселения Октябрьского муниципального района** Ростовской области (письмо Администрации Бессергеневского сельского поселения от 13.12.2016 № 554, Приложение 5; письмо Администрации Октябрьского района от 01.12.2016 №89/830 - 4, Приложение 6), утвержденному решением Собрания депутатов Бессергеневского сельского поселения № 16 от 26.11.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Бессергеневского сельского поселения попадают следующие земли:

- зона природных территорий;
- зона застройки индивидуальными жилыми домами;
- улично-дорожная сеть;
- базы отдыха;
- земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного специального назначения (полезные ископаемые – месторождения песков);
- земли Семикаракорского государственного автономного учреждения Ростовской области «Лес».

Согласно Генеральному плану **Мелиховского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района** Ростовской области (письмо Администрации Мелиховского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской

области от 12.12.2016 № 878, Приложение 7), утвержденному решением Собрания депутатов Мелиховского сельского поселения № 259 от 05.09.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Мелиховского сельского поселения попадают следующие территории:

- земли лесного фонда;
- территории, занятые степной растительностью;
- водные пространства.

Согласно Генеральному плану **Пухляковского сельского поселения** Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области (письмо Администрации Пухляковского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 16.02.2017 № 82, Приложение 8), утвержденному решением Собрания депутатов Пухляковского сельского поселения № 135 от 28.04.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Пухляковского сельского поселения попадают следующие земли:

- земли лесного фонда;
- земли населенных пунктов)территория индивидуальной жилой застройки).

Согласно Генеральному плану **Раздорского сельского поселения** Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области (письмо Администрации Раздорского сельского поселения от 28.11.2016 № 423, Приложение 9), утвержденному решением Собрания депутатов Раздорского сельского поселения, в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Раздорского сельского поселения попадают следующие земли:

- земли сельхозяйственного назначения (территории сельхозяйственного назначения, заросли кустарников, заросли камышовые);
- земли государственного лесного фонда.

Согласно Генеральному плану **Сусатского сельского поселения Семикаракорского муниципального района** Ростовской области (письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204, Приложение 11), утвержденному решением Собрания депутатов Сусатского сельского поселения № 117 от 04.05.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Сусатского сельского поселения попадают следующие земли:

- территории лесного фонда;
- земли сельскохозяйственного назначения (пашни);
- водоемы.

Согласно Генеральному плану **Семикаракорского городского поселения** Семикаракорского муниципального района Ростовской области (письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204, Приложение 11), утвержденному решением Собрания депутатов Семикаракорского городского поселения № 117 от 29.09.2011 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Семикаракорского городского поселения попадают следующие земли:

- территории населенного пункта;
- территории сельскохозяйственного назначения (многолетние назаждения).

Согласно Генеральному плану **Кочетовского сельского поселения** Семикаракорского муниципального района Ростовской области (письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204, Приложение 11), утвержденному решением Собрания депутатов Кочетовского сельского поселения № 120 от 23.04.2012 г., в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Кочетовского сельского поселения попадают следующие земли:

- территории населенных пунктов;
- территории сельскохозяйственного назначения (пашни, пастбища);
- территории лесного фонда;
- водоемы.

Согласно Генеральному плану **Крымского сельского поселения** Семикаракорского муниципального района Ростовской области в границы зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории Крымского сельского поселения попадают следующие земли:

- земли лесного фонда;
- земли сельскохозяйственного назначения (пастбища).

4.3 Ранее разработанная документация по планировке территории

В границах зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» ранее разработанная документация по планировке территории отсутствует в соответствии с полученными исходными данными:

- письмо Администрации Октябрьского района от 01.12.2016 № 89\830-4 (Приложение 6);
- письмо Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 22.12.2016 №1.3/159-16 (Приложение 10);
- письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204 (Приложение 11).

5. Использование территории в период разработки проекта планировки территории

В границах рассматриваемой территории выделены территории, отнесенные к следующим категориям земель по целевому назначению:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли, категория которых не установлена.

Также в границах разработки проекта планировки территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» расположены земли лесного фонда согласно письмам Министерства природных ресурсов и экологии Правительства Ростовской области от 13.12.2016 г. № 28.02-28.02.51\3038 и от 28.01.2017 № 28.03-28.03.1/123 (Приложения 13,14).

В границах рассматриваемой территории расположены объекты капитального строительства с назначением:

Сельскохозяйственное использование:

- сооружения, используемые для хранения и первичной обработки сельскохозяйственной продукции;

- сооружения, необходимые для осуществления рыбоводства;

Жилая застройка:

- индивидуальные жилые дома;
- подсобные сооружения;

Общественное использование объектов капитального строительства:

- Предпринимательство, в т.ч.:
- объекты капитального строительства в целях устройства мест общественного питания;
- Коммунальное обслуживание, в т.ч.:
- воздушные линии электропередачи до 1 кВ;
- воздушные линии электропередачи 6-10 кВ;
- воздушные линии электропередачи110 кВ;
- воздушные линии электропередачи 220 кВ;
- трансформаторные подстанции;
- хозяйственно-бытовые канализации;
- насосная станция;
- водозаборные трубы;
- водонапорная башня;
- Отдых (рекреация), в т.ч.:
- пансионаты, туристические кемпинги, дома отдыха;
- сооружения, предназначенные для причаливания, хранения и обслуживания яхт, катеров, лодок и других маломерных судов;

Производственная деятельность:

- объекты пищевой промышленности;
- сооружения, имеющие назначение по временному хранению;

Деятельность по особой охране и изучению природы:

- санатории и профилактории, обеспечивающие оказание услуг по лечению и оздоровлению населения;

Использование лесов:

- сооружения для обработки и хранения древесины;
- сооружения, связанные с охраной и восстановлением лесов;

Водные объекты:

- гидротехнические сооружения;

Земельные участки (территории) общего пользования:

- малые архитектурные формы благоустройства;

- улично-дорожная сеть, в т.ч.:
- автомобильные дороги с твердым покрытием;
- автомобильные дороги с грунтовым покрытием;

Ведение садоводства:

- хозяйственные строения и сооружения;
- садовые дома, предназначенные для отдыха.

6.Зоны с особыми условиями использования территории

В границах рассматриваемой территории расположены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- Охранные зоны:
- воздушных линий электропередачи до 1 кВ;
- воздушных линий электропередачи 6-10 кВ;
- воздушных линий электропередачи 35 кВ;
- воздушных линий электропередачи 110 кВ;
- воздушных линий электропередачи 220 кВ;
- воздушных линий электропередачи 500 кВ;
- кабельных линий связи;
- наземного газопровода низкого давления;
- наземного газопровода среднего давления;
- наземного газопровода высокого давления;
- подземного газопровода высокого давления;
- газораспределительных подстанций;
- трансформаторных подстанций;
- сооружений трубопроводного транспорта;
- водозаборных труб;
- насосной станции;
- гидрологического поста;
- Территории объектов культурного наследия;
- Водоохранная зона;
- Прибрежная защитная полоса;
- Береговая полоса.

В непосредственной близости от зон планируемого размещения объектов федерального значения расположены особо охраняемые природные территории.

Охранные зоны инженерных коммуникаций

Охранная зона - территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, вокруг объектов инженерной, транспортной и иных инфраструктур в целях обеспечения охраны окружающей природной среды, нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения.

Охранные зоны линейных объектов инженерно-технического обеспечения приняты в соответствии с:

- Правилами охраны газораспределительных сетей (утв. постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878) с изменениями и дополнениями от 22 декабря 2011 г.
- Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений принято по таблице 15 «СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 820). Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до зданий и сооружений принято в соответствии с СП 62.13330.

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении принято по таблице 16 СП 42.13330.2011. «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния, указанные в таблице 16, следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки. Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до сетей инженерно-технического обеспечения следует принимать в соответствии с СП 62.13330 «СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы».

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении принято по таблице 16СП 42.13330.2011. «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния, указанные в таблице 16, следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

Минимальные расстояния от подземных (наземных с обвалованием) газопроводов до сетей инженерно-технического обеспечения следует принимать в соответствии с СП 62.13330«СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы».

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения

Согласно письму управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29.11.2016 № 07-65/19943 (Приложение 24) территория планируемого размещения объекта расположена во 2-3 поясах зоны санитарной охраны поверхностных источников централизованного водоснабжения населения г. Зернограда, ряда населенных пунктов Аксайского муниципального района, г. Новочеркасска, в 1-3 поясах зоны санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения населения ст. Багаевской и ряда населенных пунктов Багаевского муниципального района, г. Шахты, г. Семикаракорска.

Режим зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения установлен СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса и береговая полоса

В соответствии с Водным кодексом РФ (от 03.06.2006 №74-ФЗ), водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии водохранилища и на которых устанавливаются специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водохранилища и истощения его вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта).

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, указанным в пункте 1 части 16 настоящей статьи, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранных зон ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Сведения о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Сведения о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки приведены согласно письма Департамента по недропользованию по южному федеральному округу от 16.12.16 № ЮФО-01-05-33/3398 (Приложение 25).

Земельный участок, на котором проектируется строительство Багаевского гидроузла на реке Дон, расположен на территории Октябрьского, Багаевского, Семикаракорского и Усть-Донецкого муниципальных районов Ростовской области. Под указанным участком месторождения углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых (кроме угля) отсутствуют.

Объект строительства расположен на площади участков нераспределенного фонда недр (уголь) Усть-Донецкий (т.454 - т.460, т.443 - т.444), Новозолотовская площадь (т.445 - т.453), Семикаракорский Левобережный (т.425 - т.429, т.414 - т.422), Степановский I (т.409 - т.405), Вне технических границ шахты Раздорская I (т.38 - т.39). Непосредственно под участком проектируемого объекта на глубине залегают угольные пласты свит С24, С25, С27 среднего карбона: mg1'2, ш72н, т72в", ш9° (участок Усть-Донецкий), nig1, ш72н, т9° (Новозолотовская площадь), k42, k2B, i32" (Семикаракорский Левобережный участок), kb i3B, i2] (Степановский I участок), к7' (Вне технических границ шахты Раздорская № 1).

В границах участка проектируемого объекта расположены водозаборные скважины: №№ 1, 2 (№ 3 - наблюдательная) в 350 метрах к северо-западу от т.453 (Кочетовское месторождение технических подземных вод), эксплуатируемые ФБУ «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» в соответствии с лицензией РСТ 02953 ВЭ с целью водоснабжения Кочетовского гидроузла и жилого поселка; № 1ж в 200м к востоку от т.106, эксплуатируемая Первичной профсоюзной организацией Новочеркасской ГРЭС Ростовской областной организации Общественного объединения - «Всероссийский Электропрофсоюз» в соответствии с лицензией РСТ 02762 ВЭ с целью технологического обеспечения водой объекта непроизводственной сферы (прил. 5); скв. №№ 81186а, 81186 в 150 метрах к югу от т. 112, эксплуатируемые ОАО «ЭНЭРГОПРОМ-Новочеркасский электродный завод» в соответствии с лицензией РСТ 02019 ВЭ с целью обеспечения водой базы отдыха.

Объект строительства расположен на площади участков нераспределенного фонда недр Новозолотовского месторождения питьевых подземных вод (т.441 - т.445); Виноградного месторождения питьевых подземных вод (т.454, т.459 - т.467, т.479 - т.481, т.7 - т. 13, т.31 - т.34, т.36); Раздорского месторождения питьевых подземных вод (т.22 - т.27); Пухляковского месторождения питьевых подземных вод (т.50 - т.56, т.337 - т.333); Стародонского участка Багаевского месторождения пресных подземных вод (т.292 - т.302, т.277 - т.286); участка Калининского (т. 113 - т. 184) и участка Белянинского (т. 178 - т. 191, т.251 - 269) Багаевского месторождения питьевых подземных вод.

Согласно разделу «Мероприятия по охране окружающей среды» строительство Багаевского гидроузла отрицательного влияния на недра не оказывает.

7. Особо охраняемые природные территории

В границах зон планируемого размещения объектов федерального значения «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения в соответствии с полученными сведениями из единого государственного реестра недвижимости и исходными данными:

– письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.03.2017 №12-47/7581 (Приложение 12);

– письмо Администрации Багаевского муниципального района Ростовской области от 16.12.16 № 2513 (Приложение 15);

– письмо Администрации Октябрьского муниципального района от 25.11.2016 г. № 89/299-03 (Приложение 16);

– письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 17.01.17 № 96-1/50 (Приложение 17).

На основании письма от 13.07.2023 №28.2-2.1/2003 министерства природных ресурсов и экологии РО получена информация об особо охраняемых природных территориях областного значения.

На территории Багаевского района Ростовской области особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) областного значения отсутствуют.

На территории Октябрьского района Ростовской области располагаются ООПТ областного значения категории охраняемый ландшафт «Золотые горки» и категории охраняемый природный объект «Персиановская заповедная степь».

На территории Усть-Донецкого района Ростовской области располагаются ООПТ областного значения категории охраняемый ландшафт «Золотые горки», «Балка Власова», «Кундрюченские пески», «Раздорские склоны», «Урочище «Огиб».

На территории Семикаракорского района Ростовской области располагаются ООПТ областного значения категории охраняемый ландшафт «Урочище «Петровская лука», «Урочище «Сусарево».

Границы и режим особой охраны указанных ООПТ областного значения утверждены постановлением Правительства Ростовской области от 12.05.2017 № 354 «Об охраняемых ландшафтах и охраняемых природных объектах». Сведения об ООПТ внесены в Единый государственный реестр недвижимости, присвоены реестровые номера: 61:00-6.499 (Золотые горки), 61:28-6.38 (Персиановская заповедная степь), 61:39-6.25 (Балка Власова), 61:39-6.11 (Кундрюченские пески), 61:39-6.46 (Раздорские склоны), 61:39-6.41 (Урочище «Огиб»), 61:35-6.134 (Урочище «Петровская лука»), 61:35-6.15 (Урочище «Сусарево»).

На территории Семикаракорского района Ростовской области располагается ООПТ областного значения категории памятник природы «Урочище «Церковный рынок». Границы и режим особой охраны памятника природы утверждены постановлением Правительства Ростовской области от 28.02.2022 № 91 «Об особо охраняемых природных территориях областного значения». Сведения о памятнике природы внесены в Единый государственный реестр недвижимости, присвоен реестровый номер: 61:35-9.1.

На основании анализа полученных сведений выявлено, что границы подготовки проекта планировки территории не пересекаются с границами ООПТ областного значения и не затрагивает вышеперечисленные ООПТ и соответственно режим особой охраны ООПТ не нарушается.

8. Территории объектов культурного наследия

В границах зон планируемого размещения объектов «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» отсутствуют объекты культурного наследия федерального значения, включенные в перечень отдельных объектов культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляется Министерством культуры Российской Федерации, и объекты культурного наследия местного значения в соответствии с полученными исходными данными:

- письмо Министерства культуры Российской Федерации от 22.11.2016 г. № 8141-12-04 (Приложение 21);
- письмо Администрации Багаевского муниципального района Ростовской области от 16.12.16 № 2513 (Приложение 15);
- письмо Администрации Октябрьского муниципального района от 25.11.2016 г. № 89/299-03 (Приложение 16);
- письмо Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 17.01.17 № 96-1/50 (Приложение 17);
- письмо отдела культуры спорта, туризма и молодежной политики Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 25.01.17 № 8 (Приложение 23).

В соответствии с письмом Министерства культуры Ростовской области от 7.12.16 № 23/02-04/4551 (Приложение 22) в районе проектирования расположены объекты культурного наследия федерального значения:

- поселение «Аксайско-Донское I» и «Аксайско-Донское II» в Багаевском районе Ростовской области, поселение «Матюхин Лес», грунтовый могильник «Матюхин Лес», поселение «Раздорское III» в Усть-Донецком районе Ростовской области, состоящие на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.02.1997 № 51 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры области и мерах по их охране», «Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом поселение и могильник «Ракушечный Яр»;
- поселение «Дубовая Лука»;
- археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселения и могильник);
- археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань);
- крепость-убежище «Перекопская» и могильник;
- «Петровская Гавань»;

– комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», состоящий на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.03.2000 № 96 «О принятии на государственную охрану памятников археологии области» (далее - объекты археологического наследия).

Сведениями об отсутствии на рассматриваемой территории выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) Министерство культуры Ростовской области не располагает (письмо Министерства культуры Ростовской области от 7.12.16 № 23/02-04/4551 (Приложение 22)).

В 2017 году специалистами Ассоциация «Южархеология» проводилось археологическое обследование земель в рамках проекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» в Багаевском, Семикаракорском, Октябрьском, Усть-Донецком районах Ростовской области.

Проведены работы по определению границ территории объектов археологического наследия включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

- поселение «Ракушечный Яр»;
- поселение «Красный Яр (Раздорская – I)»;
- поселение «Раздорское I»;
- Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом:- поселение и могильник «Ракушечный Яр»;- поселение «Дубовая Лука»;- археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселения и могильник);- археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань);- крепость-убежище «Перекопская» и могильник;- «Петровская Гавань»;- комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства);
- поселение «Аксайско-Донское I»;
- поселение «Аксайско-Донское II».

В результате проведенных археологических полевых работ в зоне работ по проекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», было выявлено 5 объектов археологического наследия:

- поселение «Поречное»;
- поселение и грунтовый могильник «Попов Сад I»;
- курганный могильник «Попов Сад I»;
- кочевье «Правобережное I»;
- кочевье «Усть-Манычское».

Исходя из требования законодательства Российской Федерации, предусмотрены следующие меры по сохранению и обеспечению сохранности объектов археологического наследия:

- Поселение «Ракушечный Яр» - археологические раскопки на площади 3310 кв.м.;
- Поселение «Поречное» - археологические раскопки на площади 5332 кв.м.;
- Поселение «Красный Яр (Раздорская I) – сооружение защитной дамбы общей протяженностью 330 м, проведение работ по возведению дамбы в присутствии специалиста археолога;
- Поселение «Раздорское I» - сооружение защитной дамбы общей протяженностью 460 м, проведение работ по возведению дамбы в присутствии специалиста археолога;
- Поселение «Аксайско-Донецкое I» – сооружение защитной дамбы общей протяженностью 205 м, проведение работ по возведению дамбы в присутствии специалиста археолога;
- Поселение «Аксайско-Донецкое II» – сооружение защитной дамбы общей протяженностью 205 м, проведение работ по возведению дамбы в присутствии специалиста археолога;
- Поселенье «Левобережное» – сооружение защитной дамбы общей протяженностью 280 м, проведение работ по возведению дамбы в присутствии специалиста археолога;
- Кочевье «Правобережное» - археологические раскопки на площади 4512 кв.м.

В 2023 году на основании письма от комитета по охране объектов культурного наследия письмо от 07.07.2023 № 20/2838 получены сведения об объектах культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946 – 2008 годах писатель А.В. Калинин» и «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс».

Подготовлен раздел документации, обосновывающего меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин», по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий р-н, Пухляковский х, Центральная ул., 118 и объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательное место) «Раздорский этнографический историко-архитектурный комплекс», по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин: «Раздел

документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», разработанного ООО СНПРУ «Реставрация» в 2023 г. (шифр ОКН/С-15/23).

Получено согласование от комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области, раздела документации обосновывающее меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по размещению объектов федерального значения «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», письмо от 21.07.2023 №20/1-6344. (Приложение 54).

Исходя из требования законодательства Российской Федерации, предусмотрены следующие меры по сохранению и обеспечению сохранности объектов археологического наследия:

1. Берегоукрепление №6 (о. Поречный) и участок спрямления русла р. Дон (Среднепоречный) левый берег;
2. Дамба 31 правый берег р. Дон (Раздорское сельское поселение);
3. Дамба 28 правый берег р. Дон (Пухляковское сельское поселение);
4. Берегоукрепление №3 правый берег р. Дон (Пухляковское сельское поселение).

В 2024 г. на основании исх. № 20/1-1786 от 25.03.2024 г. комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области, было принято решение по корректировке ранее разработанной документации по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

В 2023-2024 г. корректировкой ранее разработанной документации было выполнено ООО «Дельта-Л». Археологические исследования выполнены под руководством Скоробогатова Андрея Михайловича на основании Открытого листа № 5608-2023 от 21.11.2023 г., выданного Министерством культуры Российской Федерации.

По результатам выполненной корректировке был разработан проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов культурного наследия «Поселение «Аксайско-Донское II», «Поселение «Красный Яр (Раздорская-I)», «Остров Поречный» – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом, «Поселение и могильник «Ракушечный Яр», «Поселение «База Отдыха», «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Поселение «Поречное», «Кочевье «Усть-Манычское», расположенных на территории земельного участка по титулу: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», получивший положительное

заключение государственной историко-культурной экспертизы от 19.08.2024 г. (Федюнин И.В. приказ Министерства культуры РФ от 04.04.2024 г. № 634).

При подготовке документации были учтены следующие нормативные документы:

- Постановление Правительства Ростовской области от 27.04.2020 № 414 г. «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946 – 2008 годах писатель А.В. Калинин» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон»;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 23.03.2018 № 20/01-01/37 «О включении выявленного объекта культурного наследия «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин» в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об утверждении границ территории объекта культурного наследия»;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.09.2021 № 20/01-01/1811-Дону «О включении выявленного объекта культурного наследия «Раздорский этнографический историко-архитектурный комплекс» (достопримечательного места) в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места) с наименованием «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс», нач. XVI – нач. XX вв., расположенного по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин, об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к осуществлению деятельности в границах его территории»;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 01.12.2021 № 20/01-01/2022 «О внесении изменений в постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.09.2021 № 20/01-01/1811»;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.11.2021 № 20/01-01/1982 «О внесении изменений в некоторые постановления комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.03.2022 № 20/01-01/111 Об установлении требований к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам в границах территории объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места)

«Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс», нач. XVI – нач. XX вв., расположенного по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин;

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 21.02.2024 № 274 Об уточнении сведений об объекте культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин», расположенном по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, х. Пухляковский, ул. Центральная, 118;
- Постановление правительства Ростовской области от 13.04.2020 № 321 «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон»;
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 21.08.2019 № 20/01-01/455 «Об утверждении границ территории объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» (уточненное наименование: «Храм во имя Святой Великомученицы Параскевы, 1905 г., арх. И.П. Злобин»).
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 05.12.2022 № 20/01-01/426 «О внесении изменений в постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 17.02.2021 № 20/01-01/908.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 05.12.2022 № 20/01-01/427 «О внесении изменений в постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.12.2020 № 20/01-01/5087.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 17.02.2021 № 20/01-01/916 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Поселение «Красный Яр» (Раздорская–I)».
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 20.04.2021 № 20/01-01/1482 «О внесении изменения в постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 17.02.2021 № 20/01-01/917».
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1666 Об утверждении границ территории

объекта археологического наследия федерального значения «Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселение и могильник);- археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; - «Петровская Гавань»; - комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1667 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «поселение и могильник «Ракушечный Яр».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1664 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1668 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Петровская Гавань».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1662 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «поселение «Дубовая Лука».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1663 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселение и могильник)».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1669 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань)».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 27.05.2021 № 20/01-01/1665 Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «крепость – убежище «Перекопская» и могильник».

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 13.08.2024 № 1592 О включении выявленного объекта

археологического наследия «Курганный могильник «Попов Сад I» (2 кургана)» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории.

- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 13.08.2024 № 1593 О включении выявленного объекта археологического наследия «Кочевье «Усть-Манычское» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 13.08.2024 № 1605 О включении выявленного объекта археологического наследия «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 18.08.2022 № 20/01-01/284 О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Поречное» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 17.07.2024 № 1459 О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Старостаничное» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории.
- Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 17.07.2024 № 1460 О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «База Отдыха» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории.

Согласно разработанной документации, были предусмотрены следующие меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (памятников археологии):

- «Поселение «Аксайско-Донское II»: участок 1 – 2,16 кв.м.; участок 2 – 0,78 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 2,94 кв.м.
- «Поселение «Красный Яр» (Раздорская–I)»: участок 1 – 0,75 кв.м.; участок 2 – 4,76 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 5,51 кв.м.

- «Остров Поречный» – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом»: участок 1 – 1377,69 кв.м; участок 2 – 42,49 кв.м; участок 3 – 145,34 кв.м; участок 4 – 0,13 кв.м; участок 5 – 1,5 кв.м; участок 6 – 31,7 кв.м; участок 7 – 16,12 кв.м; участок 8 – 20,9 кв.м; участок 9 – 15,27 кв.м; участок 10 – 222,38 кв.м; участок 11 – 81,26 кв.м; участок 12 – 85,58 кв.м; участок 13 – 1,32 кв.м; участок 14 – 0,13 кв.м; участок 15 – 0,15 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 2041,96 кв.м.
- «Поселение «Ракушечный Яр»: участок 1 – 4772,82 кв.м.; участок 2 – 1755,1 кв.м.; участок 3 – 600,5 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 7128,42 кв.м.
- Поселение «База Отдыха» общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 1902,36 кв.м.
- ОАН Поселение «Поречное»: участок 1 – 1014,44 кв.м.; участок 2 – 495,66 кв.м.; участок 3 – 105,26 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 1615,36 кв.м.
- «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024»: участок 1 – 55,97 кв.м.; участок 2 – 11,02 кв.м.; участок 3 – 0,58 кв.м.; участок 4 – 11,97 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 79,54 кв.м.
- ОАН «Кочевье «Усть-Манычское»: участок 1 – 68,91 кв.м.; участок 2 – 293,89 кв.м.; участок 3 – 3,12 кв.м.; в границах временного отвода: участок 4 – 248,12 кв.м.; участок 5 – 140,29 кв.м. Итого общая площадь проведения спасательных работ (раскопок) составляет 754,33 кв.м.

Для объектов культурного наследия (памятников археологии), расположенных вне границ полосы постоянного и временного отвода, однако расположенных на смежных ЗУ (п.3, ст. 36 73-ФЗ от 25 июня 2002 г.) были предусмотрены дополнительные меры по обеспечению сохранности:

«Поселение «Аксайско-Донское I».

«Поселение «Аксайско-Донское II».

«Поселение «Красный Яр (Раздорская-I)»

«Многослойная стоянка «Раздорская-II»

«Поселение и могильник «Ракушечный Яр»

«Комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)»

«Поселение «Дубовая Лука»

«Археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселение и могильник)».

«Археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань)».

«Крепость-убежище «Перекопская» и могильник»

«Поселение «База Отдыха»

«Поселение «Старостаничное»

«Поселение «Поречное»

«Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024».

«Кочевье «Усть-Манычское»

«Курган «Береговой I»

«Поселение «Раздорское III»

«Курганный могильник «Попов Сад I» (2 кургана)»

В соответствии с требованиями действующего законодательства исх. № 20/1-1786 от 25.03.2024 г. комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области, была разработана документация по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

В 2024 г. ООО «Реставрация» (ООО СНПРУ «Реставрация») разработала раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», получившая положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы от 27.06.2024 г. (Лавриновский М. С., приказ Министерства культуры Российской Федерации № 2176 от 20.07.2023), согласованная комитетом по охране объектов культурного наследия РО исх. № 20/1-4726 от 27.07.2024 г.

Согласно мерам по обеспечению сохранности объектов культурного наследия предусмотрены следующие мероприятия:

«Жилой дом, в котором жил и работал писатель А.В. Калинин»

Зоны охраны объекта культурного наследия регионального значения утверждены:

Постановлением Правительства Ростовской области от 27.04.2020 № 414 «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946 – 2008 годах писатель А.В. Калинин» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон».

Границы территории объекта культурного наследия:

Границы территории объекта культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин» утверждены Постановлением комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области

от 23.03.2018 № 20/01-01/37 «О включении выявленного объекта культурного наследия «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин» в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об утверждении границ территории объекта культурного наследия.

Постановлением комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 21.02.2024 № 274 «Об уточнении сведений об объекте культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин», расположенном по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий р-н, Пухляковский х, Центральная ул., 118 (уточненное наименование «Жилой дом, в котором жил и работал писатель А.В. Калинин»).

Документ о принятии на государственную охрану:

Постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 23.03.2018 № 20/01-01/37 «О включении выявленного объекта культурного наследия «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин» в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об утверждении границ территории объекта культурного наследия

Номер в едином государственном реестре ОКН:

Регистрационный номер в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ – 612011409840005.

При проведении работ необходимо обеспечить выполнение требований законодательства РФ:

- в соответствии с п. 7 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 проведение строительных и иных работ, которые могут ухудшить состояние объекта культурного наследия, нарушить его целостность и сохранность, должно быть немедленно приостановлено заказчиком указанных работ, лицом, проводящим указанные работы, после получения предписания соответствующего органа охраны объектов культурного наследия о приостановлении указанных работ.

- в соответствии с п. 4 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в

региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

«Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс».

Постановление комитета по охране объектов культурного наследия от 10.09.2021 № 20/01-01/1811 г. Ростов-на-Дону «О включении выявленного объекта культурного наследия «Раздорский этнографический историко-архитектурный комплекс» (достопримечательного места) в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места) с наименованием «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс», нач. XVI – нач. XX вв., расположенного по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин, об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к осуществлению деятельности в границах его территории» (в ред. постановления комитета по охране объектов культурного наследия от 01.12.2021 № 20/01-01/2022)

При проведении работ необходимо обеспечить выполнение требований законодательства РФ:

- в соответствии с п. 7 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 проведение строительных и иных работ, которые могут ухудшить состояние объекта культурного наследия, нарушить его целостность и сохранность, должно быть немедленно приостановлено заказчиком указанных работ, лицом, проводящим указанные работы, после получения предписания соответствующего органа охраны объектов культурного наследия о приостановлении указанных работ.

- в соответствии с п. 4 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

«Церковь Святой Параскевы»

Зоны охраны объекта культурного наследия регионального значения утверждены:

Постановлением Правительства Ростовской области от 13.04.2020 № 321 «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон».

Границы территории объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» (уточненное наименование: «Храм во имя Святой Великомученицы Параскевы, 1905 г., арх. И.П. Злобин»)» утверждены Постановлением комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 21.08.2019 № 20/01-01/455 «Об утверждении границ территории объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» (уточненное наименование: «Храм во имя Святой Великомученицы Параскевы, 1905 г., арх. И.П. Злобин»)

Документ о принятии на государственную охрану:

Решение Малого Совета Ростовского областного Совета народных депутатов от 18.11.1992 № 301 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры в Ростовской области» комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области.

Номер в едином государственном реестре ОКН:

Регистрационный номер в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ – 611610454000005.

При проведении работ необходимо обеспечить выполнение требований законодательства РФ:

- в соответствии с п. 7 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 проведение строительных и иных работ, которые могут ухудшить состояние объекта культурного наследия, нарушить его целостность и сохранность, должно быть немедленно приостановлено заказчиком указанных работ, лицом, проводящим указанные работы, после получения предписания соответствующего органа охраны объектов культурного наследия о приостановлении указанных работ.

- в соответствии с п. 4 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

9.Прогноз перспективных грузопотоков в створе проектируемого гидроузла

В процессе подготовительной научно-исследовательской работы были выполнены: исследование и прогноз перспективных грузопотоков в створе проектируемого гидроузла на период до 2030 года; оценка покрытости территорий и акваторий в районах, тяготеющих к Азово-Донскому водному пути, программами развития, проектами крупных инфраструктурных объектов; экономические исследования по определению грузо- и судооборота в створе гидроузла на расчетный перспективный срок до 2030 года; оценка эффективности инвестиций с учетом воздействия проектируемого объекта на все отрасли народного хозяйства (общественной, бюджетной, коммерческой); оценка устойчивости проекта на изменение основных условий его осуществления; обоснование концепции возмещения затрат на строительство низконапорного гидроузла.

Анализ грузопотоков в створе проектируемого гидроузла за 2005-2016 годы свидетельствует о преимущественном объеме перевозок экспортных грузов по направлению движения «вниз», которые составляют 92% в консолидированном грузопотоке в 2016 году. Существенной также является доля транзитных грузов по направлению движения «вниз», которые за период исследования составляли от 3,5% (2016 год) до 8% (2006 год). Основная доля грузопотоков по направлению движения «вверх» приходится на транзитные и импортные грузы при значительном сокращении объемов импортных перевозок за последние два года.

Исходя из результатов анализа грузопотоков по направлениям и видам сообщения в створе проектируемого гидроузла, с целью формирования базы при прогнозировании грузопотоков они были сгруппированы следующим образом:

- при направлении движения «вверх»: транзитные перевозки; внутренние и импортные перевозки;

- при направлении движения «вниз»: перевозка грузов на экспорт; транзитные перевозки; внутренние перевозки.

Навигация 2015 года являлась аномально маловодной, что значительно сказалось на грузопотоках. Навигация 2016 года прошла при лучших путевых условиях, но грузопоток в створе проектируемого гидроузла вырос всего на 6,4% - с 8,30 до 8,83 млн. тонн. В значительной мере на это повлияли экономические санкции, введенные западными государствами в отношении Российской Федерации, а также переориентирование флота (после маловодного 2015 года) в другие бассейны внутренних водных путей и на морские линии. В связи с этим объемные показатели перевозок в 2015-

2016 годах не могут быть приняты в качестве базы для прогнозирования грузопотоков в створе будущего гидроузла, что обусловливает необходимость обоснования базисных значений для прогнозирования грузопотоков по выделенным группам грузов и направлениям движения.

Исследование динамики и структуры перевозок в створе проектируемого гидроузла за ретроспективный период 2005-2016 годов с учетом тенденций развития экономики и геополитического положения России позволило определить базисные значения объемов перевозок, принятые в дальнейшем для прогнозирования.

Результаты анализа динамики и структуры грузопотоков, а также факторов, влияющих на объемы перевозок отдельных видов грузов и их динамику по годам анализируемого периода и в перспективе, свидетельствует о том, что прогнозирование целесообразно осуществлять по следующей укрупненной группировке по видам грузов и направлениям движения:

1. Грузы, перевозимые на экспорт по направлению движения «вниз»:

1.1. нефть и нефтепродукты,

1.2. сера,

1.3. зерно,

1.4. остальные грузы.

2. Транзитные грузы по направлению движения «вниз»:

2.1. нефть и нефтепродукты,

2.2. металл и металлоизделия,

2.3. остальные грузы.

3. Транзитные грузы по направлению движения «вверх»:

3.1. генеральные грузы,

3.2. металл и металлоизделия,

3.3. остальные грузы.

4. Внутренние грузы по направлению движения «вниз» (без деления по видам грузов).

5. Внутренние и импортные грузы по направлению движения «вверх» (без деления по видам грузов).

Прогнозирование грузопотоков на период до 2030 года в створе проектируемого гидроузла основывается на результатах анализа грузопотоков в ретроспективном периоде, тенденций и трендов изменения объемов и конфигурации грузопотоков по видам грузов и направлениям движения в среднесрочной и долгосрочной перспективе с учетом роста экономики РФ, международной торговли, изменения геополитической ситуации, а также

роста конкурентоспособности перевозок по Азово-Донскому водному пути в результате реализации проекта строительства гидроузла.

Прогнозируемый объем экспортного грузопотока в створе проектируемого гидроузла составит в 2030 году:

- *нефти и нефтепродуктов* по базовому и целевому сценариям, соответственно, 10477 тыс. тонн и 14131 тыс. тонн;

- *серы* по базовому и целевому сценариям, соответственно, 2644 тыс. тонн и 4091 тыс. тонн;

- *зерна* по базовому и целевому сценариям, соответственно, 915 тыс. тонн и 1905 тыс. тонн.

- *остальных грузов* по базовому и целевому сценариям, соответственно, 1563 тыс. тонн и 2108 тыс. тонн.

Прогнозные значения объемов внутренних перевозок и перевозок импортных грузов в створе проектируемого гидроузла в 2030 году по базовому сценарию по направлению движения «вниз» составят 23 тыс. тонн, по направлению «вверх» - 424 тыс. тонн, по целевому сценарию, соответственно, 281 тыс. тонн и 1010 тыс. тонн.

Объем перевозок транзитных грузов в 2030 году по базовому сценарию по направлению «вниз» составит 1161 тыс. тонн, по направлению «вверх» - 770 тыс. тонн, по целевому сценарию, соответственно, 1482 тыс. тонн и 1017 тыс. тонн.

Прогнозный объем грузопотока в целом по направлениям движения и сценариям развития в створе проектируемого гидроузла составит в 2030 году:

*по базовому сценарию**:***

- по направлению движения «вниз» - 16,8 млн. тонн,

- по направлению «вверх» - 1,2 млн. тонн,

по целевому сценарию:

- по направлению движения «вниз» - 23,6 млн. тонн,

- по направлению «вверх» - 2 млн. тонн.

Консолидированный объем грузопотока в створе проектируемого гидроузла составит в 2030 году: по базовому сценарию – 18 млн. тонн, по целевому сценарию – 25,6 млн. тонн.

10. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Проектом планировки территории планируется строительство объектов капитального строительства федерального значения:

- искусственно созданного для судоходства внутреннего водного пути р. Дон;
- гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон;
- гидротехнического сооружения, необходимого для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор);
- гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитных сооружений);
- сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон;
- объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами;
- временных сооружений на период строительства объекта:
- сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон;
- объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами.

Таблица 5 – Площадь зон планируемого размещения объектов капитального строительства

	Площадь территории, в т.ч.:	**4850,57 га**
1.	искусственно созданного для судоходства внутреннего водного пути р. Дон	3015,08 га
2.	гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон, в т. ч.:	242,32 га
	• 1 этап строительства	54,77 га
	• 2 этап строительства	192,55 га
3.	гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)	0,72 га
4.	гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитных сооружений)	78,4 га
5.	сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	38,79 га
6.	объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	0,42 га
7.	временных сооружений на период строительства объекта - сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	18,25 га
	временных сооружений на период строительства объекта - объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	0,76 га

В настоящее время ведомственные нормы отвода земель, регламентирующие правила определения границ застройки для объектов внутреннего водного транспорта отсутствуют. Правилами землепользования и застройки территории Багаевского, Октябрьского, Семикаракорского и Усть–Донецкого районов Ростовской области также не регламентированы требования к определению границ застройки для объектов внутреннего водного транспорта.

С учетом вышеизложенного, границы застройки в зоне строительства определяются на основании функциональных и конструктивно–технологический решений проектируемого объекта.

11. Определение параметров планируемого строительства системы транспортного обслуживания, необходимых для развития территории

11.1. Искусственно созданный для судоходства внутренний водный путь на р. Дон

Проектом планировки территории планируется сохранение принципиального положения судового хода рассматриваемого участка водного пути реки Дон от Кочетовской плотины до г. Аксай.

Для обеспечения заданных габаритов судового хода на ряде участков планируются мероприятия по улучшению судоходных условий.

Для обеспечения судоходных глубин на участке водного пути р. Дон от Кочетовского гидроузла до о.Арпачин на 3089 км планируется создание водохранилища.

Таблица 6 – Параметры планируемого искусственно созданного внутреннего водного пути

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
1.	**Строительные параметры**		
1.1.	Протяженность	м	84,3
1.2.	Ширина судового хода	м	80
1.3.	Гарантированная глубина	м	4,0
1.4.	Радиус закругления судового хода	м	500
2.	**Пропускная способность**		
2.1	- средний период навигации	суток	236
2.2	- расчетная судопропускная способность	ед.	17 874

11.1.1. Условия судоходства на рассматриваемом участке водного пути в современных условиях

Проектируемый Багаевский гидроузел расположен в Багаевском районе Ростовской области, в районе хутора Арпачин. Створ пересекает остров Арпачинский (Белый) в районе 3089км относительно судового хода. Здесь и далее по тексту километраж приведен от Южного порта Москвы в соответствии с данными тома 8, части II Атласа ЕГС Европейской части РФ «Волго-Донской водный путь от Волгодонска до устья Дона», изд. 2006 г. с корректировкой.

Сток Нижнего Дона, на котором расположен рассматриваемый участок водного пути от Кочетовской плотины до г. Аксай, зарегулирован Цимлянским гидроузлом (2871 км), введенным в действие в 1952 г.

Ниже (по течению) Цимлянского гидроузла расположены следующие низконапорные гидроузлы:

- Николаевский (2931 км), построенный в 1975 г.;
- Константиновский (2974 км), построенный в 1982 г.;
- Кочетовский (3005 км), построенный в 1920 г., реконструированный в 2007 г.

Регулирование стока Цимлянским гидроузлом в настоящее время регламентируется «Основными положениями Правил использования водных ресурсов Цимлянского водохранилища на р. Дону», Госземводхоз РСФСР, 1965 г.

Гарантированные габариты судового хода на Нижнем Дону поддерживаются за счет навигационных попусков из Цимлянского водохранилища, подпором от Константиновского, Николаевского и Кочетовского низконапорных гидроузлов, а также путевыми мероприятиями: дноуглублением, выправлением, дноочистительными работами, содержанием средств навигационного оборудования.

Рассматриваемый участок реки Дон от Кочетовской плотины (3004,7 км) до г. Аксай (3121,0 км) имеет протяженность 116,3 км.

В проектируемых условиях участок протяженностью 84,3 км будет относиться к верхнему бьефу Багаевского гидроузла (3004,7-3089 км - водохранилище), а протяженностью 32 км - к нижнему бьефу (до г. Аксай 3121 км).

Согласно данным Приложения №2 к Распоряжению Росморречфлота от 22.12.2016 № ВО-311-р на участке Нижнего Дона плес от Кочетовского г/у (3004,7 км) до г. Аксай (3121 км) на навигацию 2017 г. установлены следующие габариты судовых ходов: глубина 340 см, ширина 60 м, радиус закругления 300 м при проектном уровне (ПУ), равном 1,22 м БС по водпосту Раздорский.

Данные габариты гарантируются при расходах воды в створе водпоста Раздорский не менее 510 м^3/с без учета сгонных ветровых явлений, при меньших расходах на ряде участков ширина уменьшается до 50 м.

Условия плавание в нижнем бьефе Кочетовского г/у осложняют затруднительные для судоходства участки, на большинстве которых река имеет крутые излучины, ограничивающие просматриваемость судового хода, что также затрудняет расхождение встречных судов. На многих изгибах судового хода наблюдаются прижимные и свальные течения.

Существенное значение для судоходства на плёсе имеют направление и силы ветра. На большей части плеса ветры восточной четверти (верховые) вызывают сгон воды, который ощущается до станицы Мелиховской, а ветры западной четверти (низовые) подпирают течение реки, вызывая повышение уровня воды и увеличение глубин.

Затруднительные перекаты на участке Кочетовский г/у – Аксай: Кочетовский Второй (3005,3-3007,8 км); Молчановский (3007,8-3010,8 км); Семикаракорский Первый (3010,8-3013,5 км); Семикаракорский Второй (3013,5-3016,3 км); Усть-Сальский (3016,3-3021,4 км); Поречные (3021,4-3030,5 км); Раздорский (3032,4-3035,1 км); Пухляковский перевал (3035,1-3040,0 км); Мелиховский Первый, Второй и Третий (3040,0-3049,4 км); Калининский Второй (3054,5-3057,2 км); Багаевский Первый (3068,7-3070,8 км); Хохлатый Первый и Второй (3073,7-3081,0 км); Манычский перевал (3084-3086,7 км); Арпачинский Первый (3086,7-3095,7 км); Герасимовский (3095,7-3100,3 км); Алитубское Колено (3100,3-3104,8 км); Монастырская Россыпь (3111,6-3115,4 км).

Наиболее сложными условиями судоходства в современных условиях характеризуется участок от Кочетовского гидроузла до станицы Раздорская (3030 км)

Здесь расположены перекаты Молчановский, Усть-Сальский и Среднепоречный, в пределах которых находятся затруднительные для судоходства криволинейные участки (колена) с поворотом более 90° и с недостаточными для расчетных судов радиусами кривизны R:

- колено Молчановское (3009,3–3010,8 км) – угол поворота 140= 200 м.

Перечень участков с ограничениями для движения судов на рассматриваемом участке (обгон и расхождения судов запрещены) приведен ниже в таблице.

Таблица 7 – Участки с ограничением для движения судов (одностороннее движение)

Километраж	Примечание
3005,5-3007,3	Стесненные условия - пришлюзовой рейда у левого берега, свальные течения

3009,4-3010,8.	Нет просматриваемости и свал в середине излучины к левому берегу
3015,5-3016,8.	Нет просматриваемости
3017,7-3020,2.	Нет просматриваемости и свал в середине излучины к левому берегу
3023,0-3024,4	Свал к левому берегу в сторону протоки Татарина.
3027,7-3028,0.	Нет просматриваемости и свал в середине излучины к правому берегу
3050,5-3052,0.	Нет просматриваемости и свал в середине излучины к правому берегу. На участке 3049,7-3051,7 правый берег укреплен камнем
3055,8-3057,2	Нет просматриваемости и свал в середине излучины к левому берегу

11.1.2. Обоснование необходимых габаритов основных судоходных трасс и водных подходов

Создание и поддержание необходимых габаритов судового хода является одним из мероприятий, обеспечивающих безопасные условия судоходства на заданном участке водного пути.

Габариты транзитного судового хода, которые необходимо создать на участке р. Дон от Кочетовского гидроузла до Багаевского гидроузла в проектируемых условиях эксплуатации Багаевского водохранилища, в соответствии с техническим заданием на выполнение проектно-изыскательских работ составляют: глубина 4,0 м, ширина 80,0 м, радиус закругления 500 м при расчетном судоходном уровне воды.

За расчетный уровень на водохранилище принят уровень воды равный статическому значению нормального подпорного уровня воды - НПУ=2,0 м БС.

За расчетный судоходный уровень воды в нижнем бьефе принят низкий уровень воды (НСУ), соответствующий сбросному расходу 230 м3/с с учетом сгонных явлений, который соответствует расходу 99% обеспеченности из ежедневных за период навигации на водпосту Раздорский. По данным «Технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации» значения уровней, соответствующих принятому сбросному расходу 230 м³/с, равны:

- в створе проектируемого Багаевского гидроузла минус 1,0 м БС;
- на гидрологическом посту ст. Старочеркасская минус 1,2 м БС;
- на гидрологическом посту г. Аксай минус 1,4 м БС.

На участках поворотов судоходной трассы более чем на 10° согласно п.п. 4.4.52 «Норм технологического проектирования портов на внутренних водных путях» судовой ход должен иметь уширение ΔB, равное при одностороннем движении:

$$\Delta B = \frac{L^2}{2R + B_n} = \frac{19881}{2 \times 500 + 40} = 19 м$$

где:

L = 141 м – длина расчетного судна (толкаемого состава);

R = 500 м – заданный минимальный радиус поворота судового хода;

B = 40 м – ширина судового хода при одностороннем движении, принятая равной половине заданной ширины.

При двустороннем движении величина уширения удваивается, округленно 2ΔB=40 м.

Таким образом, при обеспечении заданных габаритах судового хода для расчетных судов при двустороннем движении наибольшая ширина судового хода на криволинейных участках должна быть 120,0 м. При повороте трассы судового хода с большим радиусом необходимое уширение соответственно уменьшается, на участках поворота трассы судового хода менее 10° уширение не учитывается.

Наибольшая ширина судового хода, как правило, необходима судну в точке поворота на 90° и зависит от поворотливости конкретного судна и, следовательно, от диаметра циркуляции. Поэтому сопряжение криволинейных участков трассы с прямолинейными участками выполнялось с учетом морфологических особенностей русла на каждом повороте, в том числе угла поворота трассы и возможного радиуса кривизны.

11.1.3. Обоснование планового положения судоходной трассы

На рассматриваемом участке 3004,7 - 3121 км в современных условиях трасса судового хода проходит по линии наибольших глубин с учетом обеспечения установленной гарантированной ширины без закрепления оси трассы створными линиями - береговыми створами. На местности судовой ход обозначен плавучими знаками, выставляемыми ежегодно с учетом гидрологических условий и морфологической ситуации.

Проектом планировки территории планируется сохранение принципиальное положения судового хода и, соответственно, схемы его навигационного оборудования.

Однако, анализ материалов инженерных изысканий, выполненных в составе работ по проектированию Багаевского гидроузла, показал, что заданные габариты судового хода на ряде участков естественными параметрами русла не обеспечиваются.

В верхнем бьефе для создания заданного минимального радиуса закругления оси судового хода (500 м) требуются мероприятия по коренному улучшению судоходных условий на участках перекатов Молчановский (3007,8-3010,8 км), Усть-Сальский (3016,3-

3021,4 км) и Среднепоречный (3023,6-3027,7 км), а также подрезка пляжа у выпуклого правого берега в районе 3023,5 км (исток протоки Татарина – перекат Верхнепоречный).

В нижнем бьефе требуется проведение относительно меньших объемов дноуглубительных (землечерпательных работ) на участках перекатов: Герасимовский, Алитубское Колено, Колено Танькин Ерик, Старочеркасское Колено, Монастырская Россыпь, Шишловский и Аксайский. Все прорези и подрезки на транзитном судовом ходу подводные.

Положение судоходной трассы на участке прк. Молчановский

Перекат Молчановский является одним из лимитирующих по ширине и радиусу закругления судового хода. Русло реки в границах переката имеет криволинейную форму. Так называемое колено Молчановское (3009,3–3010,8 км) характеризуется углом поворота трассы судового хода равным 140° и радиусом кривизны равным 330 м.
В районе 3009,0 км относительно судового хода у левого берега расположен ковш Семикаракорского питьевого водозабора.

Судовой ход в пределах верхней плесовой лощины идёт у правого ведущего берега. Корыто переката лежит между плесовыми лощинами и имеет длину до 700 метров. Левый верхний и правый нижний песчаные побочни шириной до 50 м имеют большую протяженность. Судовой ход от 3009 км несколько отдаляется от правого берега и следует так до начала Молчановского колена. При входе в Молчановское колено ход переваливает к левому берегу и, следуя вдоль него, минует вход в Семикаракорский затон и выходит из крутого поворота на стыке с перекатом Семикаракорский Первый.

Ось проектируемой трассы намечалась по условию возможно наименьшего изъятия земель по радиусу 500 м без прямых вставок, т.е. криволинейной на всем участке выправления.

В рабочем порядке были рассмотрены варианты трассы на данном участке, обеспечивающие заданный радиус закругления.

- трасса, походящая через остров Молчановский, ось судового хода при заданном радиусе 500 м смещается вглубь острова (правый берег) примерно на 300 м, длина судового хода при этом уменьшается на величину порядка 200-300 м.

- трасса, проходящая по левому берегу в верхней (по течению) части поворота со смещением оси порядка 50-70 м относительно существующего хода, с подрезкой прибрежной отмели правого берега в центральной части; при этом длина судового хода практически не меняется.

Недостатки первого варианта – создается практически канал в сухих бровках, требуется крепление откосов, прогнозируется значительная заносимость сооружения.

Недостатки второго варианта – начало трассы пересекает ковш городского питьевого водозабора, а также необходимы мероприятия по обеспечению устойчивости откоса глубокой (с сухой бровкой) выемки.

Оба варианта характеризуются необходимостью выполнения значительных объемов земляных работ, безвозвратным изъятием земель лесного назначения под выемку и под береговой склад извлекаемого при дноуглублении грунта.

После рассмотрения и технико-экономического сравнения в проектную разработку принят вариант с подрезкой левого берега и правого пляжа.

Положение судоходной трассы на участке прк. Усть-Сальский

В 2007 году на Усть-Сальском перекате произведены дноуглубительные работы по углублению и уширению русла. После этих работ судоходные условия значительно улучшились, но участок остался затруднительным из–за большой кривизны в колене и ограниченной видимости судового хода.

Также, в связи с ежегодным нарастанием побочней и отложением грунта на судоходной части для периодического восстановления переката необходимо производство землечерпательных работ. В настоящее время, в целом, перекат достаточно стабилен, однако, естественными параметрами русла заданные ширина и радиус закругления 500 м при НПУ=2 м БС не обеспечиваются.

Требуется только сравнительно небольшая подрезка выпуклой части берега с правой стороны судового хода. Возможно проведение работ только землечерпательной техникой.

Положение судоходной трассы на участке прк. Среднепоречный

На участке переката Среднепоречный поворот в районе колена Поречное (3027,0–3027,6 км) – угол поворота 110° отличается наименьшим в современных условиях радиусом поворота трассы - 200 м, т.е. в 2,5 раза меньше заданного.

В условиях проектируемого водохранилище, без коренного улучшения судоходных условий на участке перекат Среднепоречный будет также затруднительным для судоходства, лимитирующим по ширине и радиусу закругления.

Особенностью участка также является то, что остров Поречный (левый берег) отнесен к объектам археологического наследия федерального значения на основании Постановления Администрации Ростовской области № 96 от 21.03.2000.

Историко-археологический комплекс на острове Поречный:

- поселение и могильник «Ракушечный Яр» (северная часть острова);
- поселение «Поречное» (восточная часть острова);
- археологический комплекс «Матюхин бугор» - поселения и могильник;
- археологический комплекс «Черный Яр» - крепость и гавань (юго-восточная часть острова);
- крепость-убежище «Перекопская» и могильник (юго-восточная часть острова);
- «Петровская Гавань»;
- комплекс круговой обороны ВОВ - памятники полевого фортификационного искусства (юго-западная часть острова, по периметру острова).

Ось проектируемой трассы намечалась по условию возможно наименьшего изъятия земель по радиусу 500 м без прямых вставок, т.е. криволинейной на всем участке выправления.

В рабочем порядке были рассмотрены варианты трассы на данном участке, обеспечивающие заданный радиус закругления.

- трасса, походящая через остров Поречный, ось судового хода при заданном радиусе 500 м смещается вглубь острова (левый берег) примерно на 400 м, длина судового хода при этом уменьшается на величину порядка 200-300 м.
- трасса, проходящая по правому берегу в верхней (по течению) части поворота со смещением оси порядка 50-70 м относительно существующего хода, и с подрезкой прибрежной части левого берега в центральной части, длина судового хода практически не меняется.

Недостатки первого варианта – создается практически канал в сухих бровках, требуется крепление откосов, прогнозируется значительная заносимость сооружения. Также, судоходная прорезь по габаритам не вписывается в границы объектов археологического значения.

Недостатки второго варианта – безвозвратно изымаются земли сельскохозяйственного назначения, частично затрагиваются границы поселения «Ракушечный Яр».

Оба варианта характеризуются необходимостью выполнения значительных объемов земляных работ, безвозвратным изъятием земель под выемку и под береговой склад извлекаемого при дноуглублении грунта, а также актуальностью вопроса обеспечения устойчивости откосов глубокой (сухие бровки) выемки.

После рассмотрения и технико-экономического сравнения в проектную разработку принят вариант с подрезкой правого берега и частично откоса левого берега, с

выполнением археологических раскопок объектов археологического наследия поселения и могильника «Ракушечный Яр», поселения «Поречное».

11.1.4. Мероприятия по обустройству водохранилища

Для обеспечения судоходных глубин на участке водного пути р. Дон от Кочетовского гидроузла до о.Арпачин на 3089 км планируется создание водохранилища.

Багаевское водохранилище планируется на реке Дон в его нижнем течении, между станицей Кочетовской и хутором Арпачин, створ плотины находиться на 3089 км судового хода. Территориально водохранилище располагается в Ростовской области, в зону подпора попадают прибрежные территории реки Дон, расположенные в Багаевском, Семикаракорском, Усть-Донецком и Октябрьском районах.

Режим работы водохранилища всесезонный с обеспечением безнапорного режима движения воды в период половодья и зимней межени. Набор НПУ производиться за счёт срезки транзитных расходов в период спада паводка объём и время необходимые для набора водохранилища зависит от уровня воды в реке.

При окончании навигации бьеф водохранилища срабатывается водосброс – регулятором до естественных отметок характерных расходу реки. Далее все отверстия водосбросной плотины поднимаются на незатопляемые отметки, обеспечивая свободное прохождение паводка и движение рыбы на его период.

Конструктивно-технологическое решение водосбросной плотины в виде 12 отверстий по 20 метров, перекрываемых плоскими подъемно-опускными затворами, обеспечивает возможность оперативного регулирования подпорного уровня воды в зоне водохранилища. На спаде паводка, отверстия плотины могут оставаться полностью открытыми до установления уровня воды в створе гидроузла на отметках близких к нормальному подпорному уровню или расходах, обеспечивающих судоходство на всём протяжении водного пути от Кочетовского гидроузла. По предварительным расчётом такой расход соответствует 600 м3/с. При дальнейшем снижении расхода воды затворы плотины на водосливных отверстиях закрываются. Последующее поддержание нормального подпорного уровня воды в верхнем бьефе гидроузла в заданном режиме осуществляется маневрированием затворами на водосбросе-регуляторе (6 отверстий оснащенных автоматизированными приводными механизмами затворов).

В условиях цикла малой водности – работы Цимлянского водохранилища в пределах нижней призмы регулирования, для целей экономии воды возможно не срабатывать Багаевское водохранилище на межнавигационный период, также уточнив эту необходимость в начале последующего весеннего половодья в зависимости от

прогнозируемой приточности в Цимлянское водохранилища и фактического паводка на р. Северский Донец.

Граница водохранилища определена в соответствии с пунктом 4 и 4.1 статьи 5 Водного кодекса и Постановлением Правительства РФ от 29.04.2016 N 377 «Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта)», которые определяют границу водохранилища по нормальному подпорному уровню воды.

Нормальный подпорный уровень (НПУ) воды определён на основании гидравлических исследований, с использованием цифровой модели рельефа местности. Граница водохранилища определялась при НПУ 2.0 мБС, с учётом кривой подпора и расчётном расходе 250 м^3/с. При этом площадь зеркала водохранилища составила 27.57 км^2.

Таблица 8 – Параметры водохранилища Багаевского гидроузла

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1.	Режим работы водохранилища		всесезонный
2.	Тип водохранилища		транзитный, руслового типа
3.	Максимальный напор	м	3,45
Характерные уровни воды			
1	Нормальный подпорный, НПУ	м БС	2,00
2	Минимальный зимний (мертвого объема), УМО	м БС	не установлен
3	Минимальный навигационный, МНУ	м БС	
4	Максимально допустимый уровень наполнения водохранилища при пропуске максимальных расходов (ФПУ), обеспеченностью		
	- 0,1%	м БС	7,7
	- 1 %	м БС	6,8
Топографические характеристики водохранилища			
1	Площадь зеркала при НПУ	км^2	27,57
2	Полный статический объем при НПУ	млн.м^3	39,5
3	Площадь водосбора	км^2	396100
Водопропускные сооружения гидроузла			
1	Водосливная плотина		
	- число отверстий	ед.	14
	- максимальная пропускная способность сооружения	м^3/с	2850
2	Нерестово-рыбоходный канал	м^3/с	124
3	Суммарная максимальная пропускная способность гидроузла при отметке НПУ 2.0, в том числе:	м^3/с	1310
Характерные расходы в нижнем бьефе гидроузла			

1	Средний многолетний	$м^3/с$	
2	Среднегодовой, обеспеченностью 95%	$м^3/с$	406
3	Среднедекдный, обеспеченностью 95%	$м^3/с$	250

11.1.5. Навигационно-гидрографическое обеспечение условий плавания судов на участке

Береговые и плавучие средства навигационного оборудования на всем протяжении рассматриваемого участка обеспечивают круглосуточное плавание судов и соответствуют межгосударственному стандарту «Знаки и огни навигационные внутренних судоходных путей» (ГОСТ 26600–98). Плавучие знаки – буи 4–го типоразмера. Правая и левая стороны судового хода считаются по направлению от Цимлянского гидроузла к Азовскому морю, основу навигационного ограждения составляет плавучее ограждение, выставляемое на кромках судового хода. Нумерация буев ведется против течения, от устья.

Створные, перевальные и ходовые знаки на Нижнем Дону упразднены. В настоящее время применяемые береговые знаки - запрещающие знаки, предупреждающие и предписывающие знаки, указательные знаки («Якоря не бросать!», «Расхождение и обгон запрещены!», рейдовые знаки, километровые знаки, информационные знаки) несветящие.

Основу навигационной обстановки на Нижнем Дону составляет плавучее ограждение, выставляемое на кромках судового хода.

Нижний Дон относится к водным путям I категории, поэтому здесь содержатся, в основном, светящие плавучие знаки навигационной обстановки.

Схема расстановки действующего навигационного оборудования и типы знаков на р. Дон, в том числе и на рассматриваемом участке 3089-3121 км, приведены в томе 8, части II Атласа ЕГС Европейской части РФ «Волго-Донской водный путь от Волгодонска до устья Дона», изд. 2006 г. (с корректировкой).

Навигационное оборудование обслуживается бригадным методом – двумя бригадами.

- бригада № 3 – р. Дон от Н.Б.Ш–1 (3004.7 км) до 3057.2 км – 52.5 км, протока Татарина – 6 км, общей протяженностью 58.5 км;

- бригада № 4 – р. Дон от 3057.2 км 3121.0 км– 63.8 км, с подходом к пристани Алитуб – 2 км, р. Маныч от устья до Ново–Манычской дамбы – 179 км, с подходом к пристаням – 47 км, общей протяженностью 291.8 км.

В проектируемых условиях эксплуатации Багаевского гидроузла необходимости в реорганизации существующей схемы обслуживания водных путей р. Дон на плесе 3004,7-3121 км нет.

11.1.6. Рейды отстоя судов и составов в проектируемых условиях

Перечень существующих и дополнительных рейдов необходимых в проектируемых условиях на участке 3004,7 – 3121 км приведен и в таблице 2.

Таблица 9 – Перечень существующих рейдов на участке нижнего бьефа

Название рейда	Местоположение	Назначение	Примечание
Кочетовский Второй	3006,2-3007,4 км левая кромка	Рейд ожидания шлюзования, без разделения на типы судов	Корректировка не требуется
Семикаракорский Первый	3011,2-3011,9 км Правая кромка	Оперативное регулирование движением транзитного флота, для *нефтеналивных судов*	Необходимость корректировки определяется новой трассой
Хохлатый Второй	3078,5-3079,3 км левая кромка	Действующее якорное место	Для *сухогрузных судов*
Хохлатый Второй	3079,7-3080,5 км левая кромка	Дополнительное якорное место	Организация для *нефтеналивных судов*
Манычский	3081,0-3082,4 км левая кромка	Прищлюзовой рейд для *сухогрузных судов*	**Организация рейдов в ВБ Багаевского г/у**
Манычский	3083,4-3084,4 км левая кромка	Пришлюзовой рейд для *нефтеналивных судов*	
Арпачинский Второй	3091,2-3092,8 км правая кромка	Пришлюзовой рейд, без разделения на типы судов	**Организация рейда в НБ Багаевского г/у**
Герасимовский	3096,3-3096,6 км правая кромка	Место для паузки *нефтеналивных судов*	Корректировка не требуется
Герасимовский	3097,8-3098,2 км правая кромка	Место для паузки *нефтеналивных судов*	Корректировка не требуется
Алитубское Колено	3100,7–3101,7 км правая кромка	Оперативное регулирование движением транзитного флота, для *сухогрузных судов*	Корректировка не требуется
Старочеркасское Колено	3108,7-3109,7 км правая кромка	Оперативное регулирование движением транзитного флота, для *нефтеналивных судов*	Корректировка не требуется
Монастырская Россыпь	3112,6-3114,6 км правая кромка	Оперативное регулирование движением транзитного флота, для *нефтеналивных судов*	Корректировка не требуется
Монастырская Россыпь	3114,6-3115,1 км правая кромка	Место для паузки *нефтеналивных судов*	Корректировка не требуется

По данным материалов инженерных изысканий, отчета об обследовании участка и по согласованию с ФБУ «Азово-Донская администрация» в проектируемых условиях потребуется дополнительно создание только трех пришлюзовых рейдов. В верхнем бьефе проектируется два рейда ожидания шлюзования - для расчетных сухогрузных судов в количестве 4 ед. и расчетных нефтеналивных судов в количестве 4 ед. В нижнем бьефе проектируется один рейда ожидания шлюзования без разделения на типы судов, расчетное количество 8 ед.

При назначении местоположения пришлюзовых рейдов учтены стесненные условия рассматриваемого участка реки Дон и опыт эксплуатации шлюзов Кочетовского гидроузла.

Учитывая прогноз наличия течения на Багаевском водохранилище, в соответствии с Правилами плавания местоположение рейда нефтеналивных судов предусматривается ниже (по течению) относительно рейда сухогрузных судов.

При этом от шлюза рейд нефтеналивных судов располагается на расстоянии порядка 5000 м - по аналогии с допущением расположения причалов нефтеналивных судов выше рейдов на расстоянии не менее 5000 м (пп.4.4.40 «Норм технологического проектирования портов на внутренних водных путях»), с учетом требования «Правил пропуска судов через шлюзы внутренних водных путей» о первоочередности шлюзования нефтеналивных судов перед остальными грузовыми судами.

В нижнем бьефе проектируемого гидроузла, учитывая стесненные условия на участке, отстой судов будет регулироваться диспетчерской службой ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» с учетом категории опасности перевозимых судами грузов. Принимая во внимание достаточное количество действующих рейдов для нефтеналивных судов на участке ниже проектируемого пришлюзового рейда, диспетчерское регулирование движения судов будет осуществляться с обязательным условием отстоя в ожидании шлюзования либо сухогрузных либо нефтеналивных судов.

Принято, что постановка расчетных судов осуществляется в один ряд (в кильватер), глубина на рейде должна соответствовать заданной глубине на транзите 4,0 м при расчетном уровне воды.

Ширина рейда

В соответствии с Нормами проектирования расстояние между ближайшей кромкой судового хода и бортом судна должно быть не менее $1{,}5\times B_c$, между бортом судна и прибрежной изобатой проектного дна (горизонталью) – также $1{,}5\times B_c$.

Таким образом, рейд для постановки судов в кильватер должен занимать полосу шириной не менее $4 \times B_c$, т.е. учитывая практически одинаковую ширину расчетных судов, равную округленно 68 м.

Длина рейда

Расстояние между судами, стоящими в один ряд, нормируется следующим образом:

- между сухогрузными судами 50 м;
- между нефтеналивными судами 70 м.

Следовательно, длина рейда определяется как $n \times L_c + (n-1) \times l_c$, где

n – количество судов на рейде;

l_c – нормируемое расстояние между судами, стоящими в кильватер.

Таким образом, для расчетного количества судов длины пришлюзовых рейдов должны быть не менее:

- В верхнем бьефе – 710 м для сухогрузных судов, 774 м для нефтеналивных судов.
- В нижнем бьеф – 1620 м (длина приведена как наибольшая для нефтеналивных судов).

Согласно п.7.10 П-864-88 и пп. 4.4.42 «Нормы технологического проектирования портов на внутренних водных путях» в отдельных случаях при устройстве рейдов в стесненных условиях допускается отступление от нормируемых размеров в сторону их уменьшения по согласованию с органами, регулирующими судоходство (с судоходной инспекцией соответствующего бассейна).

При проектировании в стесненных условиях, для уменьшения объемов землечерпательных работ, и воздействия на береговую полосу наименьшая ширина рейда принималась равной три ширины судна – 51 м.

Рейд в нижнем бьефе также был разделен на два участка расстановки судов - для исключения наиболее узкого участка в районе 3092 км, где береговая полоса с существующим берегоукреплением наиболее близко подходит к границе проектируемого рейда.

В верхнем бьефе требуемые габариты рейдов обеспечиваются естественными параметрами русла, для создания рейда в нижнем бьефе требуется проведение землечерпательных работ.

11.1.7. Навигационное оборудование судовых ходов в проектируемых условиях

Дополнительно к существующему оборудованию судовых ходов потребуется изменение схемы расстановки знаков на участках коренного улучшения судоходных условий в верхнем бьефе проектируемого водохранилища. Учитывая ветро-волновые условия на участке водохранилища, в проектируемых условиях на водохранилище

возможен к использованию существующий типоразмер плавучих знаков - буев 4-го типоразмера.

На участках создаваемых рейдов дополнительно необходима установка шести пар знаков для обозначения границ рейдов - индекс 3.1 «Указатель рейда» (рейдовый знак).

В верхнем бьефе требуется уточнения положения существующих информационных и запрещающих береговых знаков, т.е. перенос, при необходимости, знаков выше уреза при НПУ=2 м БС в пределах полосы шириной 20 м. При этом типы и типоразмеры знаков не меняются.

Переносу не подлежат знаки, которые в проектируемых условиях не затапливаются, в том числе расположенные на сооружениях (причалы, стенки и т.п.).

Знаки, которые необходимы к установке на сооружениях гидроузла, учтены в соответствующих разделах проектной документации.

11.2. Гидротехническое сооружение Багаевский гидроузел на р. Дон

Размещение Багаевского гидроузла планируется в Багаевском районе Ростовской области, в районе хутора Арпачин. Створ пересекает остров Арпачинский (Белый) в районе 3089км судового хода по Атласу Единой Глубоководной Системы Европейской части Российской Федерации, т.8 ч.2. 2006 г. издания).

Размещение гидротехнического сооружения планируется для создания и поддержания необходимых габаритов судового хода на проблемном участке р. Дон, а также на порогах камер шлюза Кочетовского гидроузла в течение всего навигационного периода.

Режим эксплуатации объекта проектирования – сезонный. Обеспечение напора на гидроузле обеспечивается после прохождения половодья до закрытия навигации. В регулировании стока гидроузел не участвует, пропуск расходов осуществляется в транзитном режиме, пропуск половодья осуществляется с затоплением поймы.

Судоходный шлюз

В соответствии с выполненными расчетами грузо-, судопропускной способности для обеспечения возможности пропуска перспективного судопотока требуется судоходный шлюз двухниточный, однокамерный с полезными размерами камер 155.0×18.0 м. Расстояние между осями камер шлюзов – 82.0 м. Система питания шлюза головная, посредством коротких обходных галерей в устоях, с забором воды из верхнего подходного канала. Верхняя голова шлюза выполнена без стенки падения, для обеспечения возможности пропуска судов через шлюз при любых гидравлических условиях. Отметка территории шлюза 8.80 м. Проезд автотранспорта через шлюз

организован при помощи поворотных мостов, установленных перед верхними головами шлюза на отдельных устоях.

В качестве основных (рабочих) ворот на верхних и нижних головах шлюза установлены двустворчатые ворота. На верхних головах располагаются аварийно-ремонтные ворота – подъемно-опускные, плоские. Для перекрытия судоходного отверстия шлюза при плановых осмотрах и ремонте аварийно-ремонтных, основных ворот, оборудования системы наполнения на верхних и нижних головах предусматривается ремонтное заграждение – батопорт.

Управление технологическим процессом судопропуска производится из здания ЦПУ. Центральный пульт управления размещен - в межкамерном пространстве, в районе НГ, таким образом, чтобы при шлюзовании был обеспечен достаточный визуальный контроль камер шлюза, причалов верхнего и нижнего бьефов и ближайших подходов к шлюзовым камерам.

Шлюз размещен на острове Арпачинский, данное размещение обеспечивает плавный вход судов в подходные каналы шлюза (радиус закругления оси судового хода составляет R=1000 м). Подходные каналы на длине La=450 м защищены от волн причально–направляющими палами из шпунта. Отметка дна верхнего и нижнего подходных каналов в пределах причально–направляющих пал составляет –6,00 м.

В качестве конструкции камеры судоходного шлюза принята доковая и шпунтовая конструкция.

Дно подходных каналов перед головами шлюза и вдоль причальных и направляющих сооружений закреплено монолитными железобетонными плитами, по слою щебня, защищающими дно от размыва винтами судов. Ширина судового хода в пределах причально–направляющих пал составляет 100.0 м. На удалении 700.0 м от верхней и нижней голов шлюза судовой ход на участке, длиной 350.0 м, сужается до 80.0 м. Заложение откосов судового хода составляет 1:4.

Причальные сооружения на верхнем и нижнем подходных каналах, располагаются по бокам и являются продолжением боковых стен камер шлюзов. Данная компоновка причальных сооружений облегчает процесс ввода судов в камеру шлюза. Отметка кордона 6.00 м, общая длина 450.0 м от устоя верхней и нижней голов шлюза. Вдоль левой палы ВБ проходит проезд по земляной плотине до шлюза. Конструкция причальных пал оборудована швартовными устройствами, позволяющими производить безопасную швартовку судов в течение навигационного периода.

В качестве конструкции причальных сооружений судоходного шлюза принята, шпунтовая конструкция, с жестким анкерным устройством.

Для обеспечения судоходства и пропуска расходов в период строительства устраивается строительная судоходная прорезь в левом (несудоходном) рукаве р. Дон. Ширина прорези составляет 150.0 м по дну, отметка дна –4.00 м, радиус закругления оси судового хода составляет R=2000 м, заложение откосов 1:4. На основании физического моделирования было принято решение об устройстве берегозащитных сооружений в виде отдельно стоящих шпор из камня откосного типа с заложением откосов 1:1.5 и шириной по гребню 1м. Всего для защиты берега населённого пункта хутор Арпачинский требуется 20 шпор средней длиной 30м. отметка гребня шпор 3,7мБс.

Расчёт грузооборота через шлюз производился по нескольким сценариям. Результаты расчётов приведены в таблицах ниже.

Таблица 10 – Результаты расчета грузооборота через шлюз по Базовому сценарию

Показатели	**По направлению движения «вниз»**	**По направлению движения «вверх»**	**Общий**
Грузооборот (нефть и нефтепродукты), млн. т	18.12	-	18.12
Грузооборот (сухогрузы), млн. т	8.24	1.96	10.2
Общий грузооборот, млн. т	26.36	1.96	28.32

Таблица 11 – Результаты расчета грузооборота через шлюз по Целевому сценарию

Показатели	**По направлению движения «вниз»**	**По направлению движения «вверх»**	**Общий**
Грузооборот (нефть и нефтепродукты), млн. т	15.23	-	15.23
Грузооборот (сухогрузы), млн. т	8.34	2.02	10.36
Общий грузооборот, млн. т	23.57	2.02	25.59

Таблица 12 – Результаты расчета грузооборота через шлюз по Целевому сценарию с учетом продления навигации до 244 суток

Показатели	**По направлению движения «вниз»**	**По направлению движения «вверх»**	**Общий**
Грузооборот (нефть и нефтепродукты), млн. т	15.75	-	15.75
Грузооборот (сухогрузы), млн. т	8.62	2.09	10.71
Общий грузооборот, млн. т	24.37	2.09	26.46

В соответствии с результатами проведенных расчетов можно сделать следующие выводы:

– грузо-, судопропускной способности двухниточного однокамерного шлюза проектируемого Багаевского гидроузла с полезными размерами камеры шлюза 155.0х18.0 м достаточно для обеспечения, прогнозируемого судопотока и грузооборота в 2030г. по Базовому сценарию при обычных условиях;

– грузо-, судопропускной способности двухниточного однокамерного шлюза проектируемого Багаевского гидроузла с полезными размерами камеры шлюза 155.0х18.0 м достаточно для обеспечения, прогнозируемого судопотока и грузооборота в 2030г. по Целевому сценарию в условиях продленной навигации.

Водосбросная плотина

Водосливная плотина и рыбопропускной шлюз расположены в русле правого (судоходного) рукава р. Дон. Строительство данного комплекса сооружений планируется под защитой строительных перемычек. Через водосливной фронт от судоходного шлюза до правого берега предусмотрен служебный проезд.

Водосливная плотина имеет 12 водосливных пролетов, по 6 пролетов с каждой стороны от рыбопропускного шлюза, каждый пролет в свету составляет 20.0 м. При этом 6 пролетов с правой стороны от рыбопропускного шлюза (у входного оголовка РНК) оборудованы стационарными приводами и используются для оперативного регулирования пропуска расхода воды до 1000 $м^3/с$, на оставшихся 6-ти пролетах маневрирование затворами производится козловым краном при пропуске паводковых расходов. Маневрирование затворами водосливной плотины осуществляется при помощи козлового крана. Конструкция водосливных пролетов докового типа из монолитного железобетона. Длина флютбета водосливной плотины составляет 35.0 м, длина рисбермы – 110.0 м, длина понура – 40.0 м. Затворы опираются на бычки толщиной 4.0 м, также в бычках предусмотрены пазы для аварийно–ремонтного и ремонтного затворов. Рыбопропускной шлюз расположен по оси водосливного фронта. Длина водосливной плотины составляет 144×2=288 м, рыбопропускного шлюза – 16.4 м. Общая длина напорного фронта составляет 304.4 м. Со стороны верхнего и нижнего бьефа в пределах гидроузла производится срезка дна до отметки –4.0 м.

Порог водосливных отверстий расположен выше естественной поверхности русла реки, на отметке –4.00 м.

Земляная плотина с водоспуском в теле плотины

Земляная плотина перекрывает всю левобережную протоку р. Дон под углом к оси подходного канала в 110°. Данное решение позволяет избежать попадания земляной плотины на существующую застройку. Длина плотины по гребню составляет 532м, включая участок с водоспуском. На левом берегу плотина сопрягается насыпью с существующей автодорогой, вблизи станицы Манычская. На островной части гидроузла плотина сопрягается с пришлюзовой площадкой и левой причально–направляющей палой

ВБ. Плотина отсыпается пионерным способом из местного песчаного грунта. В теле земляной плотины по оси строительной судоходной прорези располагается водоспуск, состоящий из 2 пролётов, аналогичных водосливной плотине. Верх земляной плотины принят на отметке 8.80 м. Ширина гребня составляет 6,5 м и определена исходя из необходимости устройства служебного проезда по нему. На отметке 3.50 м со стороны ВБ устроена берма шириной 3.5 м, со стороны НБ – на отметке 5.5 м, шириной 6.0 м. Заложение верхнего и нижнего откосов до соответствующих берм составляет 1:2.5, заложение верхового откоса с отметки 3.5 – 1:4, заложение низового откоса с отметки 5.5 – 1:1.5.

Рыбопропускные сооружения

Рыбопропускной шлюз расположен между водосбросом – регулятором и водосливной (паводковой) плотиной и выдвинут в направлении верхнего бьефа гидроузла, что позволило во многом упростить его конструкцию и улучшить условия работы. Шлюз представляет собой доковую конструкцию шириной 10м и длиной 113 метров. Согласно п.8.14 рыбопропускной шлюз состоит из: рыбонакопителя; рабочей камеры; верхового лотка; блока питания (включая основной и дополнительные); побудительного устройства, ихтиологической площадки и других элементов.

Рыбонакопитель предназначен для накопления мигрирующих вверх по течению производителей рыб с целью последующего их принудительного перевода в верхний бьеф. Конструктивно рыбонакопитель принят в виде доковой конструкции переменной глубины и имеет отметку дна на входе минус 5,0 мБС и на границе рабочей камеры минус 3,0 мБС. Общая длина рыбонакопительного лотка составляет 98 метров.

Рабочая камера предназначена для перевода рыб из нижнего бьефа гидроузла в верхний. Конструктивно она принята в виде открытой камеры и является продолжением рыбонакопителя. Длина рабочей камеры составляет 12м.

Выходной лоток предназначен для выхода рыб из рабочей камеры в верхний бьеф гидроузла. Длину выходного лотка назначают в зоне верхнего бьефа со скоростями не более 0,4 м/с и на удалении безопасном для обратного ската рыб в нижний бьеф. Конструкция рыбопропускного шлюза вынесена относительно створа затворов в верхний бьеф на 77,0 метров. Длина собственно выходного лотка принята равной трем метрам. Отметка дна лотка составляет – «3,000 мБС». Внутренняя ширина выходного (верхового) лотка шлюза принята равной десяти метрам.

Блок питания предназначен для обеспечения подачи воды в шлюз для непрерывного привлечения рыб в рыбонакопитель, осуществления перевода рыб из

нижнего бьефа в верхний (их шлюзования в рабочей камере), в предлагаемой конструкции шлюза предусмотрены основной и дополнительные блоки питания.

Основной блок питания в виде двух (а при соответствующем обосновании трех) клинкетных затворов (верхнего, среднего и нижнего) устраивается в верховом затворе шлюзовой камеры. Такой же блок питания с такими же расходными характеристиками устраивается и в низовом затворе рабочей (шлюзовой) камеры.

Дополнительный блок питания выполнен в виде системы подблоков двух боковых галерей, подающих воду ко входу в рыбонакопитель, и четырех водовпускных отверстий (водовпусков) в стенке рыбонакопителя (по два в каждой боковой стенке), подающих воду в определенных местах по длине рыбонакопителя.

Весь дополнительный расход ко входу в рыбонакопитель рекомендуется осуществлять по боковым галереям, выполненным в стенках рыбопрпопускного шлюза. Водопроводящие галереи дополнительного блока питания для регулирования пропускаемых по ним расходов оборудуются плоскими затворами, для манипуляции с которыми необходимо предусмотреть подъемники.

Побудительное устройство предназначено для принудительного перевода рыб, зашедших в рыбонакопитель, в рабочую камеру и далее в верхний бьеф гидроузла. Конструктивно представляет собой сетное полотно, закрепленное на тележке, передвигающейся по стенке рыбонакопителя. С учетом наклонного дна рыбонакопителя принудительное устройство состоит из двух полотен, смещающихся друг относительно друга при изменении глубины в рыбонакопителе. По бокам и низу сетного полотна устройства предусмотрены резиновые уплотнители. Для опоры на дно рыбонакопителя побудительное устройство оснащается катками. Тележка и полотно оборудуются средством тяги и управления, обеспечивающими их функционирование при противотоке.

Ихтиологическая площадка выполняется в виде укладываемой в нишу металлической рамы обшитой перфорированным металлическим листом размером 10,0х3,0 метра и располагаемой у низовой грани верхового затвора. Ихтиологическая площадка перемещается в вертикальной плоскости (вверх и вниз) посредством четырех тяг индивидуальными подъемными механизмами.

Рыбоходно-нерестовый канал. Основными конструктивными элементами рыбоходно-нерестовых каналов являются нижеследующие: входной (для рыб) оголовок (или входная часть канала); выходной (для рыб) оголовок (или головной регулятор канала); тракт рыбоходно-нерестового канала и дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала.

Входной оголовок рыбоходно-нерестового канала предназначен для обеспечения привлечения анадромно мигрирующих рыб ко входу в канал, захода их в сооружение и последующего самостоятельного их перемещения к тракту канала.

В качестве решения дополнительного блока питания предполагается устройство двухниточного напорного трубопровода, питающегося из верхнего бьефа гидроузла (посредством автономного регулятора) и подающего дополнительный расход воды посредством водораспределительных галерей в лоток входной части рыбоходно-нерестового канала.

Выходной оголовок рыбоходно-нерестового канала предлагается выполнить в виде двухпролетного регулятора, перекрываемого плоскими затворами, с шириной каждого пролета в свету равной 20 метрам и отметкой порога составляющей «0,3 мБС».

Для прохода и нереста части реафильных и литофильных видов рыб предлагается устройство рыбоходно-нерестового канала в составе Багаевского гидроузла с нижеприведенными параметрами: расход канала – 100 $м^3/с$; средняя скорость течения в тракте – 0,89 м/с; ширина канала по дну – 36 метров; глубина воды – 2,5 м; протяженность – 5523 метров, заложение откосов 1:3,5.

Для нереста фитофильных рыб в межмеандровом пространстве рыбоходно-нерестового канала предлагается устройство управляемого искусственного нерестилища с определенным скоростным и уровневым режимом.

Подъездные и технологические автомобильные дороги

Для обеспечения подъезда автотранспорта от существующей автомобильной дороги х.Арпачин – ст.Манычская к проектируемому Багаевскому гидроузлу и площадке производственного и служебно-технического назначения в границах зоны планируемого размещения гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон запроектированы подъездные и технологические автодороги с капитальным покрытием:

– подъездная автомобильная дорога от примыкания к существующей автомобильной дороге х. Арпачин - ст. Манычская до площадки производственного и служебно-технического назначения:

– категория дороги – IV,

– тип дорожной одежды – капитальный;

– съезды с ул. Социалистической в район проектируемого поселка эксплуатационников:

– категория дороги – IV,

- тип дорожной одежды – капитальный;

- технологическая автомобильная дорога от площадки производственного и служебно-технического назначения до разводного моста:

- категория дороги – IVв,
- тип дорожной одежды – капитальный;

- технологическая автомобильная дорога от водосливной плотины до дамбы обвалования РНК:

- категория дороги – IVв,
- тип дорожной одежды – капитальный.

Основные технические показатели автомобильных дорог приняты согласно СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дроги» и СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» и представлены в таблице 12.

Таблица 13 – Параметры подъездных и технологических автомобильных дорог

№ п/п	Наименование	Параметры а/д категории а/д	
		IV	IVв
1	Расчетная скорость, км/час:	80	20
2	Наибольший продольный уклон, ‰	10,6	-
3	Наименьший радиус кривых в плане, м:	300	20
4	Число полос движения, шт	2	1
5	Ширина полос движения, м	3,0	4,5
6	Ширина проезжей части, м	6,0	4,5
7	Ширина обочин, м	2,0	1,0
8	Ширина укрепленной полосы обочины, м	0,5	-
9	Ширина земляного полотна, м	10	6,5
10	Площадь занимаемых земель, га	Входит в состав комплексного объекта	

В соответствии с техническим заданием на проектирование, **подъезная автомобильная дорога** отнесена к дорогам местного значения IV категории.

Место примыкания проектируемой автомобильной дороги к существующей автомобильной дороге х. Арпачин - ст. Манычская, согласно техническим условиям, принято на ПК 28+90,1.

Начало участка проектирования ПК 0+00, соответствует ПК 28+90,1 автомобильной дороги х. Арпачин - ст. Манычская. Конец участка – ПК 5+07,

соответствует началу площадки производственного и служебно-технического назначения.

В плане трасса имеет 2 угла поворота, радиусы горизонтальных кривых приняты 300м, что соответствует требованиям СНиП2.05.02-85* «Автомобильные дроги».

Протяженность проектируемого участка составляет 507м (уточняется пректом).

Продольный профиль подъездной автомобильной дороги запроектирован согласно СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги» по параметрам дорог местного значения IV категории для расчетной скорости 80 км/ч с учетом рельефа местности, минимального изъятия земель в постоянное пользование.

В продольном профиле наименьшие радиусы вертикальных кривых приняты:

- выпуклых - 2 000 м (уточняется пректом);
- вогнутых - 2 000 м (уточняется пректом);

Наибольший продольный уклон - 10,6 ‰.

Проезжая часть проектируемой автодороги предусмотрена с двускатным поперечным профилем уклоном 25 ‰. Поперечный уклон обочин составляет 50‰ с укреплением засевом трав по плодородному слою грунта.

Технологическая автомобильная дорога, от площадки производственного и служебно-технического назначения до разводного моста, отнесена к дорогам IVв категории (дороги с невыраженным грузооборотом).

Начало участка проектирования ПК 0+00, соответствует ПК 5+07, концу участка подъездной автомобильной дороги.

В плане трасса имеет 6 углов поворотов, радиусы горизонтальных кривых запроектированы R1 20м, R2 50м, R3 50м, R4 100м, R5 100м и R6 20м, что соответствует требованиям СНиП2.05.07-91* «Промышленный транспорт».

Протяженность проектируемого участка составляет 1208м (уточняется пректом).

Технологическая автомобильная дорога от водосливной плотины до дамбы обвалования РНК, отнесена к дорогам IVв категории (дороги с невыраженным грузооборотом).

Начало участка проектирования ПК 0+00, соответствует концу участка водосливной плотины.

Протяженность проектируемого участка составляет 267м (уточняется пректом).

Продольные профиля технологических автомобильных дорог запроектированы по параметрам IVв категорий на площадке с нулевым уклоном.

Проезжая часть проектируемых автодорог предусмотрена с односкатным поперечным профилем уклоном 50 ‰. Поперечный уклон обочин составляет 50‰.

Земляное полотно запроектировано с учетом рельефа местности, климатических условий в Багаевском районе, согласно действующим нормам и рекомендациям типовых проектов, а также с учетом согласований заинтересованных организаций.

Для обеспечения безопасности движения и ориентировки водителей предусмотрена установка дорожных знаков, выполнена разметка проезжей части дороги.

По трассе подъездной автомобильной дороги запроектировано четыре полевых съезда без устройства переходно-скоростных полос.

В пределах примыканий покрытие принято по типу основного проезда.

Технологические мостовые переходы

Запроектированные технологические мостовые переходы обеспечивают проезд автотранспорта к судоходному и рыбопрорускному шлюзам, рыбоходно-нерестовому каналу меандрирующей формы.

В ходе проектирования мостовых технологических переходов приняты основные, общие технические решения, основанные на требованиях норм, правил и стандартов Российской Федерации, действующих в данный период времени.

Основные технические нормативы приняты для мостов на автодороге V категории.

Временные подвижные нагрузки А14 и Н14.

Мостовой переход через водоспуск в теле грунтовой плотины

Габарит моста 0,75+Г-4,5+0,75 принят в соответствии с техническим заданием и соответствует параметрам мостовых сооружений на автомобильных дорогах V категории. Для пропуска коммуникаций в сборных железобетонных лотках проектом предусматривается уширение мостового полотна на 1,78 м. Полная ширина мостового сооружения 9,00 м. Полная длина (с учетом переходных плит) 60,15 м.

Мостовой переход расположен на прямой в плане и продольном профиле. Ездовое полотно моста имеет односкатный поперечный профиль с уклоном 20‰.

Схема пролетного строения 24+24м. Пролетные строения железобетонные разрезные из типовых балок двутаврового сечения с предварительно напрягаемой арматурой применительно к типовому проекту серии 3.503-1-81 (инв. №54086-М Союздорпроекта) L= 24 м, h=1230 мм. Пролетное строение в поперечном направлении состоит из 5 балок объединенных монолитными участками и арматурными выпусками по плитам балок. Шаг балок 1900 мм.

Балки пролетного строения устанавливаются в проектное положение на резино-металлические опорные части (типа ДШР-РОЧ по СТО73108225-001-2008). Опорные части устанавливаются на железобетонные монолитные подферменники переменной

высоты (минимальная высота 150 мм) которые устраиваются путем омоноличивания арматурных выпусков из тела железобетонной конструкции водоспуска.

Опорами мостового перехода служат железобетонные конструкции водоспуска.

Мостовой переход через водосливную плотину

Габарит моста 0,75+Г-4,5+0,75 принят в соответствии с техническим заданием и соответствует параметрам мостовых сооружений на автомобильных дорогах V категории. Для пропуска коммуникаций в сборных железобетонных лотках проектом предусматривается уширение мостового полотна на 1,78 м. Полная ширина мостового сооружения 9,00 м. Полная длина (с учетом переходных плит) 288,55 м.

Мостовой переход расположен на прямой в плане и продольном профиле. Ездовое полотно моста имеет односкатный поперечный профиль с уклоном 20‰.

Схема пролетного строения 11х24,0+1х11,9 м. Пролетные строения железобетонные разрезные из типовых балок двутаврового сечения с предварительно напрягаемой арматурой применительно к типовому проекту серии 3.503-1-81 (инв. №54086-М Союздорпроекта) L= 24 м, h=1230 мм., L= 11,9 м, h=1230 мм., Пролетное строение в поперечном направлении состоит из 5 балок объединенных монолитными участками и арматурными выпусками по плитам балок. Шаг балок 1900 мм.

Балки пролетного строения устанавливаются в проектное положение на резино-металлические опорные части (типа ДШР-РОЧ по СТО73108225-001-2008). Опорные части устанавливаются на железобетонные монолитные подферменники переменной высоты (минимальная высота 150 мм) которые устраиваются путем омоноличивания арматурных выпусков из тела железобетонной конструкции водоспуска.

Опорами мостового перехода служат железобетонные конструкции водосливной плотины.

Мостовой через входной оголовок рыбно-нерестового канала

Габарит моста 1,08+Г-4,5+0,75 принят в соответствии с техническим заданием и соответствует параметрам мостовых сооружений на автомобильных дорогах V категории. Для пропуска коммуникаций в сборных железобетонных лотках проектом предусматривается уширение мостового полотна на 0,63 м. Полная ширина мостового сооружения 8,20 м. Полная длина (с учетом переходных плит) 45,1 м.

Мостовой переход расположен на прямой в плане и поперечном профиле. Ездовое полотно моста имеет односкатный поперечный профиль с уклоном 20‰.

Схема пролетного строения 1х33,0м. Пролетное строение железобетонные разрезные из типовых балок двутаврового сечения с предварительно напрягаемой

арматурой применительно к типовому проекту серии 3.503-1-81 (инв. №54087-Ми Союздорпроекта) L= 33 м, h=1530 мм, Пролетное строение в поперечном направлении состоит из 5 балок объединенных монолитными участками и арматурными выпусками по плитам балок. Шаг балок 1700 мм.

Балки пролетного строения устанавливаются в проектное положение на резино-металлические опорные части (типа ДШР-РОЧ по СТО73108225-001-2008). Опорные части устанавливаются на железобетонные монолитные подферменники переменной высоты (минимальная высота 150 мм) которые устраиваются путем омоноличивания арматурных выпусков из тела железобетонной конструкции входного оголовка.

Опорами мостового перехода служат железобетонные конструкции входного оголовка.

Мостовой переход через головной регулятор рыбно-нерестового канала

Габарит моста 1,08+Г-4,5+0,75 принят в соответствии с техническим заданием и соответствует параметрам мостовых сооружений на автомобильных дорогах V категории. Для пропуска коммуникаций в сборных железобетонных лотках проектом предусматривается уширение мостового полотна на 0,63 м. Полная ширина мостового сооружения 8,20 м. Полная длина (с учетом переходных плит) 60,15 м.

Мостовой переход расположен на прямой в плане продольном профиле. Ездовое полотно моста имеет односкатный поперечный профиль с уклоном 20‰.

Схема пролетного строения 24+24 м. Пролетные строения железобетонные разрезные из типовых балок двутаврового сечения с предварительно напрягаемой арматурой применительно к типовому проекту серии 3.503-1-81 (инв. №54086-М Союздорпроекта) L= 24 м, h=1230 мм. Пролетное строение в поперечном направлении состоит из 5 балок объединенных монолитными участками и арматурными выпусками по плитам балок. Шаг балок 1700 мм.

Балки пролетного строения устанавливаются в проектное положение на резино-металлические опорные части (типа ДШР-РОЧ по СТО73108225-001-2008). Опорные части устанавливаются на железобетонные монолитные подферменники переменной высоты (минимальная высота 150 мм) которые устраиваются путем омоноличивания арматурных выпусков из тела железобетонной конструкции канала.

Опорами мостового перехода служат железобетонные конструкции канала.

Административно-хозяйственной комплекс (АХК)

В результате проектной проработка вариантов компоновки и состава зданий АХК был определён следующий состав сооружений:

- Административное здание;
- Ремонтно-механические мастерские;
- Гараж;
- Склады;
- Здание охраны;
- Модульные здания инженерно-технического обеспечения.

Требуемый состав участков, перечень необходимых складов определены с учётом требований в соответсвии с Пособием по проектированию судоходных шлюзов к СНиП 2.06.07-87 П-864-88 и представлен в таблице ниже.

Таблица 14

№	Наименование складов
1	Материальный склад (тёплый)
2	Материальный склад (холодный)
3	Материальный склад для хранения аварийного (неснижаемого) запаса
4	Склад горюче-смазочных материалов
5	Навес с отсеками для хранения крупногабаритного оборудования, металлоконструкций, металла, леса, и пиломатериалов, такелажа, кабельной продукции и пр.
	Наименование участков и помещений Ремонтно-механических мастерских
1	Слесарно-механический участок
2	Кузнечный участок
3	Электрогазосварочный участок
4	Электрооборудование с аккумуляторной
5	Электролаборотория для испытания диэлектриков, аппаратуры и средств защиты
6	Лаборатория для испытания и регулировки гидроаппаратуры и маслонасосов высокого давления
7	Инструментальный участок
8	Деревообделочный участок с сушильным шкафом
9	Трубопроводный участок
10	Кладовая электроучастка
11	Инструментальная кладовая

Так же на территории РММ, для ремонта металлоконструкций, оборудуется открытая площадка с бетонным перекрытием, обслуживаемая краном и сварочным постом.

На территории проектом предусматривается строительство гаражей для хранения грузового и специального транспорта необходимого для эксплуатации гидроузла.

Административно-бытовой корпус проектом предусматривается размещать в непосредственной близости с РММ и гаражами.

Высота помещений Административно-бытового корпуса от пола до потолка на этажах предусмотрена 3 метра. Высота технического подполья принята 1,8 метров. Данные высоты приняты на основании п. 4.2, 4.4 СП 44.13330.

Площадь вестибюля на 1 этаже здания принята 20 м^2.

В здании на каждом этаже предусмотрены помещения для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, оборудования системы горячего и холодного водоснабжения и смежные с уборными. Площадь этих помещений принята 4м^2.

Ширина основного коридора на этажах принята 2 метра (с учётом отделки помещений). Ширина коридоров внутри помещений для проживания персонала принята ровной 1 метр.

Ширина лестничных маршей принята 1,2 метра для обеспечения требований эвакуации при пожаре.

На первом этаже предусмотрены бытовые помещения:

- мужской и женский гардероб;
- душевые;
- санузлы;
- постирочная и сушильная одежды;
- комната принятия пищи принята 23,5 м^2;

Также на первом этаже предусмотрен медпункт. Площадь медпункта принята 12 м^2

Зал собраний и кабинет охраны труда объединены в единое помещение на втором этаже. Площадь данного помещения составляет 86 м^2.

Здание охраны предназначено для размещения военизированной охраны предприятия и размещения комнаты охраны оружия (КХО).

Пожарное депо предназначено для хранения и технического обслуживания одного пожарного автомобиля, пожарной техники и поддержания его в готовности. Для проведения технического обслуживания и текущего ремонта автомобиля предусмотрен пост технического обслуживания, оборудованного смотровым приямком. Для мойки, сушки, и ремонта спецодежды, хранения пожарно-технического вооружения предусматривается специальные помещения.

Центральный пункт управления (ЦПУ), здания механизмов

Здание ЦПУ является 4-этажной постройкой, последний этаж которой содержит наиболее важные компоненты этого сооружения – диспетчерские, помещения которых спроектированы в 2-х уровнях и стены которых сформированы из сплошного фасадного остекления. Второй уровень обеспечивает наилучший обзор объекта наблюдений, первый

необходим в большей степени для технического обслуживания ограждающих конструкций и удовлетворения бытовых потребностей персонала. Кроме диспетчерских, в 4-м этаже размещен также кабинет начальника вахты с обусловленным функцией панорамным остеклением, сан. узел для работников гидроузла, чьи рабочие места размещены в пределах этого этажа, комната для хранения уборочного инвентаря и прочих хозяйственных нужд. Во 2-м уровне этого этажа имеется также подсобное помещение, из которого можно попасть на крышу для технического обслуживания и ремонтных работ. В 3-м этаже здания размещены: серверная, рабочий кабинет, комната отдыха персонала, в состав которой входит гардеробная и небольшая кухня-столовая, рассчитанная на 1-4-х человек. Здесь также расположен сан. узел и комната для хранения уборочного инвентаря, обслуживающего этот этаж. Планировочная конфигурация 2-го этажа повторяет ту, что получена в 3-м с разницей по функциональному назначению помещений. Здесь размещена ЭЩ, кабинет судопропускников, комната отдыха персонала, также содержащая гардеробную и небольшую кухню-столовую, сан. узел, для работающих в пределах этого этажа и комната для хранения уборочного инвентаря. В 1-м этаже, так же, как во 2-м, расположен кабинет судопропускников и комната отдыха персонала, устроенная по выше описанному принципу. Здесь же размещен большой приемный зал с панорамным остеклением, открывающим вид на шлюз и парк, сан. узел для персонала, холл и тамбур с помещением для вахтера. Вертикальная связь этажей обеспечена лестницей.

В основе конструктивной схемы здания ЦПУ - монолитный ж/б каркас (М400 – бетон класса b30) с заполнением из полнотелого керамического кирпича (М 250). Перекрытия монолитные ж/б. В 4-м этаже периметр фасадного остекления крепится к металлическому каркасу, состоящему из вертикальных и наклонных стоек, связанных в основании ребрами жесткости (фермами). Этот каркас в то же время выполняет функцию кронштейна для консольно вынесенного участка ж/б плиты перекрытия, расположенной над 4-м этажом. По этой плите, в свою очередь, сформирована 2-уровневая 2-скатная кровля с внутренним водостоком, которая огорожена по периметру высоким парапетом. Крыша сформирована посредством стропильной системы из обрезной огнебиозащищенной доски. Кровля предложена из кровельной стали по сплошному настилу. Наружная облицовка здания в соответствии с решениями по фасаду, должна быть исполнена по технологии вент. фасада, с системой крепления под композитные панели (с основой из алюминиевых листов) или с системой под металлокассеты (с основой из алюминиевых листов). Элементы подсистемы алюминиевые или из нержавеющей стали. Утеплитель должен быть подобран в соответствии с теплотехническим расчетом и требованиями к энергосберегающей эффективности

конструкций, предъявляемым в регионе строительства объекта. Цвета панелей подбираются из каталога производителя в соответствии с паспортом наружной отделки здания.

Здание механизмов шлюза служат для размещения агрегатов и оборудования камер шлюза, для размещения подъемного оборудования необходимого в процессе эксплуатации шлюза, проведения ремонтных работ и обслуживания узлов и агрегатов камер шлюза.

В плане здание имеет квадратную форму, размеры 8х8 метров, двухэтажное.

Высота здания – 9м;

Высота первого этажа – 6м;

Высота второго этажа – 3м;

На первом этаже размещен машинный зал с подъемным оборудованием, лестница на второй этаж.

На втором этаже размещены электрощитая с подсобным помещением.

Посёлок эксплуатационников

Застройка посёлка состоит из блокированных жилых домов, рассчитанных на две семьи, коттеджей, рассчитанных на одну семью, административно хозяйственного здания и зданий технического назначения. На территории посёлка организовано 4 въезда: 2 –с северной границы участка, ориентированной на побережье реки и близлежащие поселения, 2 – с южной границы участка, территория посёлка огорожена.

Использован «квадратно-гнездовой» тип планировки посёлка для более рационального использования представленной территории. Участок разбит на рекреационную зону (состоящую из детской и спортивной площадки), хозяйственно-бытовую (состоящую из административно хозяйственного здания) и зону коттеджной застройки с приусадебными участками. Зона коттеджной застройки разбита на равные приусадебные участки площадью 6 соток, к каждому участку предусмотрен подъезд с асфальтовым покрытием.

На территории посёлка предусмотрена гостевая парковка и парковка для авто его жителей. Территория является охраняемой, все въезды/выезды оборудованы КПП. По периметру посёлка устроено ограждение.

11.3.Гидротехническое сооружение, необходимое для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)

Проектом планировки территории планируется размещение водосброса-регулятора Новочерскакой ГРЭС в целях предотвращении безвозвратных потерь воды, что в свою очередь улучшает гидрологические условия реки Аксай.

Приняты следующие конструктивные решения: водосбросная часть выполнена из монолитного железобетона, имеет 4 отверстия по 1.5м шириной, разделенных бычками шириной по 0.8м. Максимальная высота отверстия 1.5м. Отметка порога отверстия -1.00 м. Отверстия перекрываться плоскими затворами со стационарными приводами. Длина крепления русла 23 м.

Таблица 15 – Параметры водосброса-регулятора Новочерскакой ГРЭС

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
	Количество водосливных отверстий	шт.	4
	Размер водосливных отверстий	м	1,5х1,5

11.4. Гидротехнические сооружения, необходимые для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитные сооружения)

Проектом планировки территории планируется размещение грунтовых дамб для защиты территории от затопления и вертикального берегоукрепления.

Таблица 16 – Параметры сооружений инженерной защиты в зоне водохранилища

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
1.	**Вертикальное берегоукрепление**		
	Участок в ст. Кочетовская (2 вида конструкции)	м	180+995
	Участок в п. Плодопитомник	м	530
	Участок в х. Пухляковский	м	681
	Участок у переката Поречный	м	297
	Участок в х. Калинин (2 вида конструкции)	м	185+3020
2.	**Защита от затопления**		
	Дамба ДГ-1, длина	м	475
	Дамба ДГ-2, длина	м	247
	Дамба ДГ-3, длина	м	238
	Дамба Д-1, длина	м	311
	Дамба Д-2, длина	м	21
	Дамба Д-3, длина	м	44
	Дамба Д-4, длина	м	116
	Дамба Д-5, длина	м	3533
	Дамба Д-6, длина	м	205
	Дамба Д-7, длина	м	212
	Дамба Д-8, длина	м	199
	Дамба Д-9, длина	м	37
	Дамба Д-10, длина	м	142
	Дамба Д-11, длина	м	158
	Дамба Д-12, длина	м	482
	Дамба Д-13, длина	м	189
	Дамба Д-14, длина	м	674
	Дамба Д-15, длина	м	625
	Дамба Д-16, длина	м	385
	Дамба Д-17, длина	м	1749
	Дамба Д-18, длина	м	98
	Дамба Д-19, длина	м	1519
	Дамба Д-20, длина	м	408
	Дамба Д-21, длина	м	205
	Дамба Д-22, длина	м	271
	Дамба Д-23, длина	м	1343
	Дамба Д-24, длина	м	383
	Дамба Д-25, длина	м	2142
	Дамба Д-26, длина	м	1223
	Дамба Д-27, длина	м	135
	Дамба Д-28, длина	м	1681

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
	Дамба Д-29, длина	м	762
	Дамба Д-30, длина	м	443
	Дамба Д-31, длина	м	2295
	Дамба Д-32, длина	м	347
	Дамба Д-33, длина	м	617
	Дамба Д-34, длина	м	210
	Дамба Д-35, длина	м	335

Тело дамб предусматривается в виде насыпи из песчанного (местного) грунта. Заложение откосов 1:2.

Берегоукрепление предусматривается двух типов: устройство коробчатых габионных ящиков совместно с матрацами «Рено» и применение бетонных матов из геосинтетического материала Incomat Flex.

12. Определение параметров планируемого строительства системы инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

12.1. Сооружения, имеющие назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон

Для постоянного складирования грунта, извлеченного при строительстве Багаевского гидроузла проектом планировки территории предусмотрено установление зон планируемого размещения сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон:

на территории Манычского сельского поселения – площадью 879894,74 кв.м и 58446,46 кв.м;

на территории Раздорского сельского поселения – площадью 387948,90 кв.м;

на территории Семикаракорского городского поселения – площадью 46120,34 кв.м, 158249,65 кв.м и 67865,64 кв. м;

на территории Кочетовского сельского поселения – площадью 12371,09 кв.

12.2. Объекты капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами

Проектом планировки территории планируется размещение:

- воздушных линий электропередачи (технические условия ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» № 61-1-17-00302539 (Приложение 28)),
- кабельных линий связи (ПАО междугородной и международной электрической связи «Ростелеком» письмо №0408/05/1523-17 от 14.03.2017 (Приложение 30)),
- газопровода (технические условия ПАО «Газпромгазораспределение» № 00-17-589 от 03.04.2017 (Приложение 31)),
- хозяйственно-питьевого водопровода.

Таблица 17 – Параметры строительства внеплощадочных инженерных коммуникаций

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
1.	Планируемые воздушные линии электропередачи	м	4х1010
2.	Планируемые кабельные линии связи	м	760
3.	Планируемые газопроводы	м	807
4.	Планируемые хозяйственно-питьевые водопроводы	м	870

Проектом планировки территории планируется также размещение внутриплощадочных инженерных коммуникаций:

Сети электроснабжения:

1. Установка КРУН-10 кВ на площадке эксплуатационников
2. Установка 2БКТП 630 кВА 10/0,4 кВ на площадке эксплуатационников
3. Прокладка 2-х взаиморезервирующих кабельных линий 10 кВ (протяженностью 40 м.) от КРУН-10 кВ до 2БКТП 630 кВА 10/0,4 кВ.
4. Установка 2БКТП 400 кВА 10/0,4 кВ на площадке АХК
5. Прокладка 2-х взаиморезервирующих кабельных линий 10 кВ (протяженностью 2600 м.) от КРУН-10 кВ до 2БКТП 400 кВА 10/0,4 кВ.
6. Установка 2БКТП 630 кВА 10/0,4 кВ в здании ЦПУ
7. Прокладка 2-х взаиморезервирующих кабельных линий 10 кВ (протяженностью 3000 м.) от 2БКТП 400 кВА 10/0,4 кВ. до 2БКТП 630 кВА 10/0,4 кВ.

Сети газоснабжения:

1. Установка шкафа узла учета расхода газа ШУУРГ на площадке эксплуатационников.

2. Установка газо-регуляторного пункта шкафного ГРПШ на площадке эксплуатационников.

3. Устройство наружного газопровода низкого давления от ГРПШ до газовой котельной БМК-0,5 (протяженностью 800 м.).

4. Установка газовой котельной БМК-0,5 на площадке АХК.

Сети связи:

1. Прокладка оптического кабеля по территории гидроузла (протяженностью 100 м.).

13. Определение параметров планируемого строительства временных сооружений на период строительства объекта

13.1. Сооружения, имеющие назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон

Проектом планировки территории планируется размещение площадок для временного складирования запаса грунта и запаса материала для строительно-монтажных работ, баз строительства, временных подъездных дорог.

13.2. Объекты капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами

Проектом планировки территории планируется размещение временной линии электропередачи 6 кВ.

Таблица 18 – Параметры строительства временных инженерных коммуникаций

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Планируемые параметры
1.	Планируемая временная линия электропередачи 6 кВ	м	2140

14. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов требованиям градостроительных регламентов

Планируемый объект относится к объектам капитального строительства федерального значения.

Для размещения объектов капительного строительства, не являющихся линейными, на территории поселений требуется внесение изменений в правила землепользования и застройки Манычского сельского поселения, Семикаракорского городского поселения, Бессергеневского сельского поселения.

На территории Манычского сельского поселения в границах зон планируемого размещения гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон и сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон предполагается установление территориальной зоны – зона инженерной и транспортной инфраструктуры (ИТ).

На территории Семикаракорского городского поселения в границах зон планируемого размещения сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон предполагается установление производственной территориальной зоны (ПЗ).

На территории Бессергеневского сельского поселения в границах зоны планируемого размещения гидротехнического сооружения, необходимого для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор), предполагается установление территориальной зоны – зона объектов транспортного обслуживания (ТИ 2).

Поскольку Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Бессергеневское сельское поселение»», утвержденными решением собрания депутатов Бессергеневского сельского поселения от 29.12.2012 г. № 21 ни для одной территориальной зоны не предусмотрен вид разрешенного использования «гидротехнические сооружения» предлагается внесение такого вида разрешенного использования в перечень основных видов разрешенного использования территориальной зоны объектов транспортного обслуживания (ТИ 2).

Параметры планируемых объектов соответствуют градостроительным регламентам предполагаемых к установлению территориальных зон.

Таблица 9 – Плотность и параметры застройки территории в пределах, установленных градостроительным регламентом

№ п/п	Наименование показателей	Планируемые параметры	Предел, установленный градостроительным регламентом
I.	**Плотность и предельные параметры застройки**		
	в границах зон планируемого размещения:		
1.	**искусственно созданного для судоходства внутреннего водного пути р. Дон**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	не нормируется	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	не нормируется	
	- максимальный процент застройки	не нормируется	
2.	**гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены
	- максимальный процент застройки	95%	не установлены
3.	**гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	без ограничений	
	- максимальный процент застройки	без ограничений	
4.	**гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитных сооружений)**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для

№ п/п	Наименование показателей	Планируемые параметры	Предел, установленный градостроительным регламентом
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	без ограничений	размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства
	- максимальный процент застройки	без ограничений	
5.	**сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений		
	Манычское сельское поселение	без ограничений	не установлены
	Бессергеневское сельское поселение	без ограничений	не установлены
	Раздорское сельское поселение	без ограничений	не установлены
	Семикаракорское городское поселение	Максимальное кол-во этажей – 3; Максимальная высота здания – 14м	Максимальное кол-во этажей – 3; Максимальная высота здания – 14м
	Кочетовское сельское поселение	без ограничений	не установлены
	- максимальный процент застройки	10%	не установлены
6.	**объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	не нормируется	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	не нормируется	
	- максимальный процент застройки	не нормируется	
7.	**временных сооружений на период строительства объекта - сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены

№ п/п	Наименование показателей	Планируемые параметры	Предел, установленный градостроительным регламентом
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены
	- максимальный процент застройки	без ограничений	не установлены
8.	**временных сооружений на период строительства объекта - объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами**		
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	не нормируется	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	не нормируется	
	- максимальный процент застройки	не нормируется	

Для гидротехнических сооружений расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности для населения не устанавливаются.

15. Обоснование очередности планируемого развития территории

Проектирование объекта планируется вести двумя этапами.

К первому этапу проектирования относятся объекты гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон (1 этап строительства).

Ко второму этапу проектирования относятся следующие объекты капитального строительства:

- гидротехническое сооружение Багаевский гидроузел на р. Дон (2 этап строительства);
- гидротехническое сооружение, необходимое для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор);
- гидротехнические сооружения, необходимые для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитные сооружения);
- сооружения, имеющие назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон;
- объекты капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами;
- временные сооружения на период строительства объекта.

Разработку проектной документации по этапам планируется начинать одновременно. Ориентировочный срок окончания работ по этапу № 1 – сентябрь 2017 года, по этапу № 2 – декабрь 2017 года.

Организация строительства объекта планируется в два периода:

- Подготовительный период;
- Основной период.

Подготовительный период включает в себя следующие виды работ:

- рассмотрение и утверждение проектно-сметной документации;
- мобилизационный период;
- открытие финансирования строительства;
- уточнение генподрядчика, заключение договоров на строительство объекта с субподрядчиками;
- заключение договора на авторский надзор;
- разработка проекта производства работ (ППР) и его согласование с заказчиком;
- уточнение источников поставок материальных ресурсов;

- ознакомление с рабочей документацией и проектом производства работ (ППР);
- доставка на объект оборудования и расходных материалов в необходимом объёме.

В основной период предусмотрено выполнение:

- Сооружений подготовительного периода:
- Причал для разгрузки и складирования строительных грузов;
- Площадка строительной базы;
- Устройство строительной судоходной прорези;
- Сети электроснабжения;
- Кабельный переход;
- Площадки под отвал излишек грунта на левом берегу в ВБ.
- Сооружений основного периода:
- Строительная перемычка ВБ;
- Строительная перемычка НБ;
- Строительная перемычка между перемычками верхнего бьефа и нижнего бьефа со стороны левой протоки;
- Строительная перемычка между перемычками верхнего бьефа и нижнего бьефа на правом берегу;
- Судоходный шлюз;
- Верхний подходной канал с причально-направляющими сооружениями;
- Нижний подходной канал с причально-направляющими сооружениями;
- Водосливная плотина;
- Водосброс-регулятор;
- Рыбопропускной шлюз;
- Грунтовая плотина;
- Нерестовый канал, Головной регулятор рыбоходно-нерестового канала, дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала;
- Дамбы обвалования рыбоходно-нерестового канала.

Начало строительства объектов подготовительного периода – 15.11.2017, окончание 30.03.2018.

Начало строительства объектов основного периода – 01.06.2018, окончание 30.09.2020.

16. Инженерная подготовка и инженерная защита территории

В зону возможного влияния строительства гидроузла попадают следующие населенные пункты:

- ст. Кочетовская;
- г. Семикаракорск;
- ст. Раздорская;
- х. Пухляковский;
- ст. Мелиховская;
- х. Калинин;
- ст. Багаевская;
- х. Задонский;
- ст. Манычская;
- х. Арпачин.

В зависимости от типа рельефа и высотных отметок местности проектом предусмотрено несколько типов вертикальной планировки предназначенной для инженерной защиты и вертикального берегоукрепления.

Инженерная защита от затопления

В качестве основного типа конструкции инженерной защиты от затопления выбрана грунтовая дамба. Тело дамб предусматривается в виде насыпи из песчанного (местного) грунта. Заложение откосов 1:2. В качестве укрепления верхового откоса предусматривается монолитные ж/б плиты, либо использование бетонных матов с текстильной опалубкой (Incomat). В качестве укрепления низового откоса используется крепление щебнем.

Инженерная защита от подтопления

В качестве основных сооружений инженерной защиты от подтопления приняты горизонтальные дренажи.

Схема дренажей – береговой дренаж; либо сочетание берегового дренажа и головного дренажа. Береговой дренаж располагается вдоль берега водохранилища на небольшом расстоянии от него и служит для того, чтобы понизить кривую депрессии, поднятую, относительно бытовой, повышенным напором от НПУ. Головной дренаж – располагается вдоль водохранилища и находится на некотором удалении, вдоль высокого берега. Служит для понижения УГВ, повышенным, относительно бытового уровня, напором от НПУ.

Также на всю систему инженерной защиты от подтопления будет иметь влияние придамбовые дренажи, устроенные вдоль каждой защитной дамбы.

Берегоукрепление

Проектом предусматривается берегоукрепление двух типов: устройство коробчатых габионных ящиков совместно с матрацами «Рено» и применение бетонных матов из геосинтетического материала Incomat Flex.

Коробчатые габионы и матрацы «Рено» представляют собой объемные сетчатые конструкции, изготавливаемые из сетки двойного кручения с шестиугольными ячейками. Размер ячейки 8х10 мм. Диаметр проволоки 2,7 мм. Во избежания разрушения проволоки от коррозии принято специальное покрытие. Для исключения деформации габионных конструкций, внутри них предусмотрена диафрагма.

В габионах должен использоваться камень, получаемый дроблением изверженных, осадочных, метаморфических горных пород со средней плотностью не ниже 2,2-2,3 т/м3, морозостойкостью не ниже F100. Крупность камня: для матрацев «Рено» 80-100 мм, для коробчатых габионов – 120-200 мм.

Бетонные маты Incomat Flex из геосинтетического материала состоят из двух соединенных между собой высокопрочных тканых полотен, соединенных равноудаленными распорками. Пустота между двумя слоями заполняется бетонным раствором на строительной площадке. Мат укладывается на предварительно подготовленный откос, отсыпанным щебнем.

Организация поверхностного стока подъездных дорог

Для защиты дороги от переувлажнения поверхностными водами и размыва земляного полотна, проектом предусматривается система поверхностного водоотвода (планирование территории, устройство продольных водоотводных канав) с выпусками воды в пониженные места и водопропускные трубы (уточняется проектом).

Для отвода воды из слоев дорожной одежды технологических проездов предусмотрено устройство продольных и поперечных дренажных прорезей с заполнением их дренажной смесью.

Водоотвод с проезжей части технологических проездов организуется через водоотводные трубки с последующим сбросом воды в лоток и очистные сооружения.

17. Благоустройство и озеленение территории

Благоустройство территории комплекса сооружений Багаевского гидроузла включает совокупность мероприятий по преобразованию участка с целью улучшения его функциональности, экологического состояния и внешнего вида. В числе этих мероприятий: преобразование рельефа местности, формирование дренажной системы и системы поверхностного водоотвода; прокладка сети дорог и тропинок, мощение, освещение территории, улучшение плодородия почвы; работы по озеленению; установка скамеек, скульптур, беседок и других малых архитектурных форм.

Все участки территории комплекса планируется решить в современном садово-парковом стиле – минимализме, что соответствует архитектурному облику сооружений, единому для всех объектов. Выразительность этого стиля в ландшафтном дизайне формируется с помощью придания конфигурациям и формам контуров простых геометрических тел при четкой композиционной взаимосвязи элементов. Для этого стиля характерны упорядоченность и ясное зонирование, лаконичность и сдержанность в деталях, составляющих целое.

Зеленые насаждения, предусмотренные проектом, представлены деревьями лиственных и хвойных пород, кустарниками, цветниками и газонами, а также такими элементами художественного оформления почвы, как почвопокровниками, цветным разнофракционным каменным отсевом из природного камня и декоративной щепы.

Наиболее выразительной зоной ландшафтного пейзажа комплекса является территория шлюза. Пространства, свободные от построек и автодорожного покрытия, заполнены яркими и акцентирующими композициями из зеленых насаждений и элементов ландшафтного дизайна. Они расположены на участке между левой и правой камерами шлюза, на направляющих палах.

Площадка стройбазы и территория, прилегающая к рыбоходно-нерестовому каналу, оформлены посадкой из насаждений нерегулярной планировки, имитирующей природный парк и выполняющей функцию санитарно-защитной зоны. Территория, примыкающая к левой камере шлюза, также оформлена как природный парк и является рекреационной зоной, предназначенной для отдыха.

Объекты производственного, служебно-технического и вспомогательного назначения, расположенные на левом берегу р. Дон, оснащены системой дорог и площадок, связывающих сооружения друг с другом, и участками с зелеными насаждениями, которые также занимают все области, свободные от дорожного

покрытия. К этой территории примыкает парк, предназначенный для отдыха персонала и исполненный в общем для комплекса стиле.

В качестве мощения для пешеходных дорог, площадей и площадок предложена тротуарная плитка и брусчатка из бетона. Тип конструкции дорог, предназначенных для движения транспорта, - асфальтобетонное покрытие на щебеночном основании. Парковые дорожки предложены из гранитного отсева.

18. Объекты капитального строительства, подлежащие сносу

В ходе выполнения работ по обследованию гидротехнических сооружений, попадающих в зону затопления проектируемого Багаевского гидроузла, был выявлен ряд объектов находящихся в аварийном состоянии, не имеющих законных владельцев, тем или иным причинам признанным непригодными для реконструкции.

Таблица 20 – Перечень объектов подлежащих сносу при строительстве Багаевского гидроузла на реке Дон

№ п/п	Километраж р. Дон по Атласу ЕГС т.8, изд. 2006 г.	Конструкция, назначение	Длина причального фронта, кол–во тумб	Отметка площадки. наличие кранового оборудования	Обоснование влияния на сооружение
1	3005.7	Свайный причал с металлическим покрытием, ограждением и отбойными устройствами. Для местных линий.	20 м	5.8 мБС	Затопления не будет, возвышение над уровнем воды 3,44м, на балансе администрации не числится, для обеспечения безопасного судоходства причал рекомендуем демонтировать .
2	3010.95 км, левый берег, ранее пристань Семикара-корск *Не действует.*	Пассажирский причал для местных линий. Вертикальная стенка из металлического шпунта, заанкеренная, с обратной засыпкой, площадка забетонирована	21 м	4.81 мБС	Подтопления не будет, возвышение над уровнем воды 2,48м, на балансе администрации не числится, для обеспечения безопасного судоходства причал рекомендуем демонтировать

№ п/п	Километраж р. Дон по Атласу ЕГС т.8, изд. 2006 г.	Конструкция, назначение	Длина причального фронта, кол–во тумб	Отметка площадки. наличие кранового оборудования	Обоснование влияния на сооружение
3	3030.7 км, правый берег *Не действует.*	Раздорская паромная переправа. Не действует. Припаромки из металлических свай, скрепленных металлическими раскосами произвольной конструкции, частично разрушены, подлежат демонтажу.	По 5 м.	1.5 мБС	Затопление будет, для обеспечения безопасного судоходства причал ремомендуем демонтировать.
4	3032,0 км, правый берег. *Не действует.*	Причальный фронт создан причальными палами из одиночных свай диаметром 1200 мм, расположенными в одном створе. Причальные палы (5 шт.) представляют собой единый фронт связанных между собой переходными мостиками свай. Поверхность настила из стального листа, леерное ограждение из стального уголка окрашены. Отбойные устройства из б/у автопкрышек. Швартовые устройства – кнехты.	50 м	4.8 мБС	Затопления не будет, возвышение над водой от 2,62м, для обеспечения безопасного судоходства причал демонтировать.
5	3043.75 м правый, левый берег.	Причалы паромной переправы ст. Мелиховская. По типу конструкции причалы представляет собой причалы сквозного типа – металлическая свайная эстакада. Сваи–опоры ГТС из стальной трубы диаметром ∅100 мм. Раскосы–уголок (75×75). Поверхность настила из дерева, леерное ограждение отсутствует. Техническое состояние причалов не удовлетворительное.	По 5 м	1.82 мБС	Затопление будет, для обеспечения безопасного судоходства рекомендуем паром демонтировать. При получении ТУ у администрации района, паромную переправу можно реконструировать.
6	3071.1 км, левый берег. *не действует*	Пассажирский причал для местных линий (не действует). По типу конструкции пассажирский причалы представляет собой причал сквозного типа – металлическая свайная эстакада. Сваи–опоры ГТС из стальной трубы диам.150мм. Раскосы– уголок (75х75). Поверхность настила из стального листа, леерное ограждение из стального уголка подвержены коррозии. Частично разрушена площадка причала Техническое состояние причалов неудовлетворительное.	30 м	3.14 мБС	Подтопление будет, возвышение над уровнем воды 1,08 м для обеспечения безопасного судоходства причал рекомендуем демонтировать.

№ п/п	Километраж р. Дон по Атласу ЕГС т.8, изд. 2006 г.	Конструкция, назначение	Длина причального фронта, кол–во тумб	Отметка площадки. наличие кранового оборудования	Обоснование влияния на сооружение
7	3071.8 км, в протоке у левого берега.	Причал консервного завода в несудоходной протоке (не действует) Причал сквозного типа – металлическая свайная эстакада. Сваи–опоры ГТС из стальной трубы диам.150мм. Раскосы– уголок (75х75). Поверхность настила из стального листа, леерное ограждение из стального уголка подвержены коррозии. Техническое состояние причалов неудовлетворительное.	20 м	2.55 мБС	Подтопление причала будет, возвышение над уровнем воды 0,50 м причал не действующий, рекомендуем демонтировать.
8	3085.9 км, левый берег, пассажирский причал. *Не действует*.	По типу конструкции пассажирский причал сквозного типа металлическая свайная эстакада. Сваи–опоры ГТС из стальной трубы диаметром ∅150 мм. Раскосы уголок (75×75). Поверхность настила из стального листа, леерное ограждение из стального уголка подвержены коррозии. Частично разрушена площадка причала, завалено леерное ограждение, отсутствуют отбойные устройства. Техническое состояние причала неудовлетворительное.	21 м	3.11 мБС	Возвышение над уровнем воды 1,1 м. Подтопление будет, для обеспечения безопасного судоходства причал демонтировать.

19. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Выполнение строительно-монтажных работ при строительстве Багаевского гидроузла на реке Дон будет проводиться с использованием техники и материалов, позволяющих максимально уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

Сводный календарный план осуществления строительства, в том числе в подготовительном периоде, составленный с учетом последовательности определенного вида работ позволит снизить возможное загрязнение окружающей среды и уровень шума на площадке.

Основными источниками загрязнения на территории при строительстве являются строительные материалы и выбросы от автотранспорта, плавучей и строительной техники, обслуживающих строительство.

Строительство Багаевского гидроузла отрицательного влияния на недра не оказывает.

Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений на участке не обнаружено.

Для предупреждения и снижения вредного воздействия на земельные ресурсы во время строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- зона производства работ принята минимальная;
- проведение работ в строго отведенных границах;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, мойки и ремонта автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;
- исключение проезда автотранспорта и строительной техники вне зоны производства работ;
- стоянка строительных машин и механизмов, складирование строительных материалов, а так же подготовка их к монтажу осуществляется непосредственно на специально оборудованной площадке;
- проведение работ, связанных с повышенной пожароопасностью (сварка), специалистами с соответствующей квалификацией;
- использование металлических ящиков (поддонов) для хранения бетона и раствора на площадке;
- сбор и временное хранение строительных отходов на площадке с твёрдым покрытием в металлическом стандартном контейнере;
- своевременная утилизация промышленных и бытовых отходов;
- по окончании строительства уборка строительного и хозяйственно бытового мусора;
- закапывание в грунт или сжигание отходов не допускается;
- санация слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения нефтепродуктами;
- удаление временных устройств и сооружений (строительный городок) с технической рекультивацией территории;
- покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Технические мероприятия, направленные на снижение выбросов от источников загрязнения атмосферы, заключаются в следующем:

- оптимальный и рациональный выбор марок автотранспорта и спецтехники, обеспечивающий минимальные выбросы загрязняющих веществ от работающих двигателей;

- качественное техобслуживание автотранспортных средств;
- спецтехника, используемая при строительстве должна находиться в исправном состоянии, соответствовать требуемым нормам, в том числе по содержанию выбросов оксидов азота и оксида углерода в выхлопных газах двигателей;

При производстве работ необходимо так же осуществлять технологические мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- поэтапная организация производства работ позволит сократить до минимума количество одновременно работающей техники и механизмов и, следовательно, уменьшить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- сокращение времени работы двигателей на холостом ходу;
- исключение холостых пробегов;
- заправку дизтопливом строительных машин необходимо производить только автозаправщиком с применением шланга;
- заправка автотранспорта осуществляется только на стационарных АЗС;
- запрещение сжигания в полосе отвода и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, камер и др. резинотехнических изделий, а также сгораемых отходов;
- проведение работ, связанных с повышенной пожароопасностью (сварка), специалистами с соответствующей квалификацией;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- на период неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания вредных веществ в атмосфере (туман, дымка, температурная инверсия, штилевой слой ниже источника) исключаются виды работ, предусматривающие интенсивное использование строительных машин и механизмов.

В целях охраны водной среды от загрязнения при строительстве гидроузла предусматриваются следующие мероприятия:

- использование для хозяйственно-бытовых нужд работающих привозной воды;
- сброс хозбытовых и фекальных стоков на рельеф запрещается;
- в качестве приемника хозяйственно бытовых сточных вод на площадке строительства служит устраиваемая водонепроницаемая емкость 115 м3. Вывоз бытовых стоков осуществляются вакуумной машиной типа КО 515 на очистные сооружения по согласованию с санэпиднадзором;

– обязательное соблюдение границ территорий, отводимых под строительство;

– стоянка строительных машин и механизмов, складирование строительных материалов, размещение временных зданий осуществляется на организованной временной площадке;

– запрещение проезда транспорта вне предусмотренных дорог;

– заправку техники производить на специальной площадке автозаправщиками с “колес“;

– следить за применением на строительстве исправной техники, отсутствие на ней подтеков масла и топлива, а также очищенных от наружной смазки тросов, стропов;

– проводить своевременное обслуживание техники в объемах технического обслуживания в соответствии с "Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного автомобильного транспорта";

– санация слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения нефтепродуктами;

– оснащение рабочих мест и времянок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

– своевременный вывоз бытовых и строительных отходов на санкционированную свалку;

– соблюдение правил производства работ в водоохранных зонах рек;

– исключение строительных работ в русле реки в нерестовый период с 15 апреля по 15 июня.

Основным мероприятием, способствующим предотвращению негативного влияния строительных работ на экологию водоема является совершенствование организации проводимых работ в том числе:

– создание искусственных преград для распространения зоны мутности в потоке (оградительные дамбы, ветвистые завесы, сетки из синтетических материалов и т. д.);

– применение прогрессивной технологии, оборудования и устройств, направленных на снижение количества отходов или уменьшение степени их распространения в водоеме (снабжение грузовых судов заглубленными в воду сливными устройствами снарядов - погрузочными лотками усовершенствованной конструкции и обезвоживателями пульпы);

– выбор технических средств с учетом их производительности, технологии работы и характеристики места работы.

При попадании в водоем нефтепродуктов осуществляют их сбор, для чего:

- ниже по течению водоема устраивается запруда из досок, бревен, веток, брезента (при большой ширине реки - бонного заграждения) таким образом, чтобы задерживался верхний слой воды с растекшейся пленкой нефтепродуктов;
- верхний слой воды с нефтепродуктами откачивается в емкости или собирается ведрами. Если емкостей для сбора нефтепродуктов из водоема нет или их вместимости не хватает, то нефтепродукты можно накапливать в естественных или искусственно созданных выемках, препятствующих обратному вытеканию нефтепродуктов в водоем.

Для снижения воздействия отходов на окружающую среду предусмотрен их централизованный сбор. Накопление отходов запроектировано в металлические контейнеры. Пожароопасные отходы будут накапливаться в местах оборудованных средствами пожаротушения.

- Строительные отходы собираются на площадке и вывозятся на свалку. Площадка накопления отходов должна быть ограждена. На ограждении закрепляются таблички с маркировкой «Место временного накопления отходов».
- Отходы электродов, стальной лом собираются в специальный металлический контейнер и вывозятся на предприятие Вторчермет.
- После окончания строительства строительная организация обязана очистить площадку и прилегающую территорию от строительных отходов и мусора.

К основным мерам по охране окружающей среды от воздействия отходов производства и потребления в период строительства можно отнести следующие мероприятия по снижению негативного воздействия отходов:

- устройство мест временного хранения отходов на стройплощадке в соответствии с действующими нормами и требованиями, исключающими их долговременное накопление, а также загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод;
- сбор отходов в специально предназначенные для этих целей емкости: сбор строительного мусора на строительной площадке в металлические контейнеры, установленные на твердом основании; накопление мусора бытового от жизнедеятельности рабочих в металлический контейнер на стройплощадке с последующим вывозом вместе со строительным мусором на свалку ТБО;
- оснащение строительного отряда передвижными мусоросборниками;
- раздельный сбор и хранение отходов;

– накопления опасных отходов в металлических контейнерах с крышкой, в местах защищенных от воздействия атмосферных осадков, на площадках с твердым покрытием;

– повторного использования отходов;

– вывоз крупноразмерного строительного мусора в места захоронения и утилизации без промежуточного накопления;

– своевременный вывоз образующихся и накопленных строительных отходов в места захоронения на муниципальную свалку

– соблюдение границы территории при проведении строительства;

– по окончании строительно-монтажных работ подрядная организация осуществляет вывоз образующихся отходов с участка строительства на санкционированную свалку;

– или передает их организациям, имеющим лицензию на утилизацию соответствующего вида отходов (лом стальной несортированный, огарки стальных сварочных электродов).

На участке отсутствуют редкие и исчезающие виды растительного и животного мира.

Для снижения негативного воздействия на почвенно-растительный покров предусмотрен ряд мероприятий:

– запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;

– проведение строительных работ строго в границах отведённой площадки;

– утилизация строительных и бытовых отходов;

– накопление опасных отходов в металлических контейнерах с крышкой.

Использование и охрана водных объектов регулируется «Водным Кодексом Российской Федерации, Законом РФ «Об охране окружающей среды». К основным обязанностям водопользователей при использовании водных объектов относятся:

– рационально использовать водные ресурсы, соблюдать требования установленные в условиях в договоре водопользования (решении о предоставлении водного объекта в пользование гл. 3, ст. 11 «Водного кодекса»);

– не допускать ухудшения качества поверхностных и подъемных вод, среды обитания объектов животного и растительного мира, а так же нанесения ущерба хозяйственным или иным объектам;

– содержать в надлежащем исправном состоянии очистные, гидротехнические и технические устройства;

– своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению аварийных и других чрезвычайных ситуаций, влияющих на состояние водных объектов;

– соблюдать установленный режим использования водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии со ст. 65 «Водного кодекса». В пределах ВЗ запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, движение и стоянка транспортных средств, (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие и др., в пределах ПЗП дополнительно запрещена распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей и ванн. В границах ВЗ допускается проектирование, хозяйственных и иных объектов, при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В законодательных актах не приводятся конкретные мероприятия по охране и воспроизводству рыбных запасов. Однако, из них следует выделить следующие:

– не проводить работы в периоды преднерестовых скоплений и размножения рыб, эмбрионального и личиночного развития их молоди;

– участки работ не должны затрагивать особо ценные рыбохозяйственные участки;

– не допускать нарушения пойм водотоков сверх согласованного отвода земель;

– забор воды из водотоков для технических нужд осуществлять только с применением специального рыбозащитного устройства и заборного сооружения;

– сброс отработанной воды проводить через специальные ОС в места, не являющихся особо ценными рыбохозяйственными участками.

Снижение негативного воздействия от строительства объекта на окружающую среду и человека достигается комплексом мероприятий, соблюдение которых контролирует строительная организация:

– эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;

– запрещение проезда транспорта вне предусмотренных дорог;

– обязательное соблюдение границ территорий, отводимых под строительство;

- соблюдение правил производства работ в водоохранных зонах рек;
- строгое соблюдение мер и правил по охране окружающей среды работающими на строительстве;
- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для строительных отходов;
- оснащение строительного отряда передвижными мусоросборниками;
- оснащение строительной бригады биотуалетами;
- складирование строительных материалов на предусмотренных для этих целей площадках с последующим регулярным подвозом по мере необходимости;
- по окончании строительно-монтажных работ подрядная организация осуществляет вывоз образующихся отходов с участка строительства на санкционированную свалку или передает их организациям, имеющим лицензию на утилизацию соответствующего вида отходов;
- вывоз строительных отходов специализированным транспортом, оснащённым приспособлениями для исключения потерь и пыления во время транспортировки в места захоронения.

Негативное воздействие на окружающую среду будет наблюдаться в период строительства объекта и носить временный характер. При соблюдении всех требований, изложенных в проекте, в процессе подготовки строительства, проведении строительно-монтажных работ и работ по благоустройству территории, ущерб окружающей среде будет минимальным.

В связи с размещением объекта «Строительство Багаевского гидроузла» предполагается установление граница охранных зон планируемых инженерных коммуникаций: воздушных линий электропередачи, кабельных линий связи, газопровода, хозяйственно-питьевого водопровода.

Планируемые границы водоохранной зоны, прибрежной защитной зоны и береговой полосы

В связи с изменением границ реки дон для создания и поддержания необходимых габаритов судового хода предполагается изменение границ водоохранной зоны, прибрежной защитной зоны и береговой полосы реки Дон.

При установлении водоохранных зон и прибрежных защитных полос соблюдены требования, изложенные в Водном кодексе Российской Федерации (глава 4, статья 24-27, глава 6, статья 65).

В соответствии со статьёй 65 Водного кодекса РФ (от 03.06.2006 №74-ФЗ), в редакции Федеральных законов от 04.12.2006 г. №201-ФЗ, 19.06.2007 №102 ФЗ ширина

водоохранной зоны водохранилище Багаевского гидроузла, расположенного на реке Дон, установлена равной ширине водоохранной зоны реки в размере двухсот метров.

Граница водоохранной зоны для водохранилища установлена по обе стороны акватории.

В состав водоохранной зоны включены пойменные и заболоченные земли, склоны (свыше 5^0), прилегающие к пойме овраги, непосредственно впадающие в речную долину, земли, занятые лесом и кустарником водоохранного значения, а также земли, не используемые в сельскохозяйственном производстве.

На водотоках длиной до 10 км и протоках ширина водоохранной зоны составляет 50 м.

Границы водоохранной зоны, где это, возможно, приурочены к искусственным и естественным рубежам – границам сельхозугодий, дорогам, бровкам речной долины.

На территории населенных пунктов границы водоохранной зоны установлены исходя из конкретных условий планировки и застройки территорий в соответствии с утвержденными генеральными планами, то есть размеры колеблются в пределах от 200 до 300 м.

В пределах водоохранной зоны по обе стороны акватории водохранилища выделена прибрежная защитная полоса, на территории которой вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Минимальная ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от топографических условий.

Таблица 21 – Ширина прибрежной защитной полосы

Ширина прибрежной защитной полосы (в метрах) при крутизне склонов, прилегающих к водному объекту территорий.		
Обратный и нулевой уклон	Уклон до 3^0	Уклон более 3^0
20-30	30-40	40-50

Заболоченные участки, а также земли, не используемые в сельскохозяйственном производстве (овраги, обрывы, осыпи и другие) полностью включены в состав прибрежной защитной полосы.

На неурбанизированной территории размеры прибрежной защитной полосы для водохранилища Багаевского гидроузла изменяются в пределах от 20 до 30м.

20. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

20.1. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера

Оценка чрезвычайных природных процессов приведена в таблице 21.

Таблица 22 – Оценка чрезвычайных природных процессов

Наименование основных опасных природных процессов	Показатели оценки степени опасности	Значение показателей	Категории сложности природных процессов по СНиП 22-01-95
1. Землетрясения	интенсивность, балл	7	умеренно опасный
2. Наледеобразование	обледенение проводов повторяемость	2,28 г/см м 13 дней/год	умеренно опасный
3. Эрозия плоскостная	площадь поражения	менее 10 %	умеренно опасный
4. Пучение	площадь поражения территории	75 %	весьма опасный
5. Ураганы	скорость перемещения, м/сек повторяемость, ед./год	29-35 0,05	умеренно опасный

Природно-климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья людей на территории проектируемого объекта. Однако они могут нанести ущерб сооружениям и оборудованию, затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому в проекте предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений:

жидкие атмосферные осадки – затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием (отмостка) и планировкой территории с уклоном в сторону от здания, а также системой ливневой канализации.

Отвод поверхностных вод предусмотрен по водоотводным канавам. На территории площадки существует действующий дренаж от подтопления грунтовыми водами;

ветровые нагрузки – в соответствии с требованиями СНиП 2.01.87 «Нагрузки и воздействия» элементы здания рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок для данного района строительства. Нормативное значение ветрового давления принято в соответствии с п.6.3 СНиП 2.01.87.

В соответствии с картой районирования по смерчеопасности территория проектируемого объекта находится в зоне, для которой расчетное значение класса интенсивности смерча по классификации Фуджиты может быть принято 3,58.

Для этого класса параметры смерча составят:

максимальную горизонтальную скорость вращательного движения - 94,4 м/с;

поступательная скорость - 23,6 м/с;

длина полосы разрушения - 55,8 км;

ширина полосы разрушения - 0,56 км;

максимальный перепад давления - 109 гПа.

Оповещение об опасных природных явлениях и передачу информации о чрезвычайных ситуациях природного характера предполагается получать через оперативного дежурного Главного управления МЧС России по Ростовской области по специально выделенным каналам радиосвязи.

В период весенних паводков объект может оказаться ***в зоне возможного затопления***.

В целях предупреждения затопления территории проектируемого объекта от весенних паводков предусмотрено соответствующее планирование территории, организация подсыпки грунта на опасных участков, строительство временных дамб и обустройство боновых и земляных заграждений, препятствующих подтоплению территории.

20.2. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Анализ планируемых сооружений объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», их назначения, а также месторасположения участка строительства показывает, что возможными событиями техногенного характера, инициирующими аварии на объекте, могут быть:

- нарушение правил противопожарной безопасности при эксплуатации инженерно-технических систем, в первую очередь - электроснабжения,
- нарушение правил производства ремонтных и сварочных работ,
- механические повреждения оборудования, конструкций гидроузла.

Поражающие факторы вышеуказанных источников техногенных ЧС по их механизму действия подразделяются на факторы физического действия (воздушная ударная волна, обломки или осколки, тепловое излучение и термическое воздействие) и химического действия (токсическое действие окиси углерода).

На проектируемом объекте возможны аварийные ситуации, связанные с пропуском судов по р. Дон – столкновение судов с сооружениями судоходного шлюза, что может затруднить (временно прекратить) пропуск судов.

На проектируемом объекте – Багаевский гидроузел на р. Дон опасные производства не предусмотрены, потенциально опасные вещества в процессе функционирования не используются.

Проектной документацией на строительство Багаевского гидроузла на р. Дон предусмотрена организация газоснабжения объектов административно-хозяйственного комплекса от сетей филиала ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» с устройством узла учета газа (ШУУРГ), регулятора давления (ГРПШ) и газовой котельной на площадке объектов АХК на правом берегу р. Дон.

Топливом проектируемой газовой котельной является взрывопожароопасное вещество – природного газа.

Основным решением по защите сооружений Багаевского гидроузла на р. Дон от разрушения воздушной ударной волной являются соответствующие конструктивные характеристики зданий и сооружений объекта и подземное расположение оборудования и инженерных коммуникаций.

Для защиты людей, находящихся на территории проектируемого объекта, от возможного воздействия поражающих факторов, связанных с авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и площадных объектах, предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальная герметизация помещений (закрытие и уплотнение входных проемов, окон);
- использование индивидуальных средств защиты;
- при возможности, организация эвакуационных мероприятий;
- применение антидотов и средств обработки кожных покровов;
- санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории, сооружений, техники и имущества.

В целях предупреждения аварийных ситуаций связанных со столкновением судов с сооружениями гидроузла, предусмотрен контроль пропуска судов дежурным персоналом и оборудованием автоматизации, средства сигнализации и диспетчеризации.

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация», которая будет эксплуатировать Багаевский гидроузел на р. Дон, разработан «План действий района гидротехнических сооружений - ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций». В плане расписаны мероприятия по

предупреждению аварий, организационные мероприятия, направленные на повышение надежности и безопасности гидротехнических сооружений, определен состав комиссии и оперативных групп по чрезвычайным ситуациям на гидросооружениях района.

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» совместно с органами МЧС России разработала «План действий ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». В плане по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций предусмотрены действия в случае угрозы прорыва напорных фронтов подведомственных гидроузлов.

В соответствии с требованиями «Положения о планово-предупредительном ремонте судоходных гидротехнических сооружений» на гидроузле предусмотрена площадка для складирования запаса аварийных материалов.

Аварийный неснижаемый запас материалов, необходимый для оперативной ликвидации повреждений и аварийных ситуаций на гидроузле соответствует предусмотренному Нормами неснижаемого запаса материалов, утвержденными руководителем Федерального агентства морского и речного транспорта 27.01.2009 г.

Администрацией ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» в связи с проведением строительства Багаевского гидроузла на р. Дон должна быть разработана система оповещения персонала проектируемого объекта и связи с уточнением необходимых телефонов служб, а также адресов и домашних телефонов руководящего состава предприятия, предусмотрены основные и дублирующие способы связи.

Системы оповещения предназначены для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны, РСЧС и населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Проектной документацией предусмотрена автоматизация и диспетчеризация сети электроснабжения сооружений Багаевского гидроузла с выводом необходимой информации в диспетчерские службы эксплуатирующих их (инженерные сети) организации, которые расположены за пределами зон действия возможных поражающих факторов в случае аварии на объекте строительства, чем обеспечивается противоаварийная устойчивость систем управления процессом функционирования и возможность управления инженерными сетями при аварии.

Эвакуационные мероприятия обеспечиваются конструктивно-планировочными решениями сооружений проектируемого объекта и состоянием транспортной и дорожной сети прилегающих районов.

Дорожная сеть в районе проектируемого объекта развита и достаточна для осуществления эвакуационных мероприятий. Обеспечивается свободный доступ автомобильного транспорта к проектируемому объекту, есть возможность осуществлять свободное движение автотранспорта одновременно в двух направлениях. Расположение территория проектируемого объекта позволяет организовать выезд автотранспорта на магистрали устойчивого функционирования – автодорогу местного значения на п. Семикаракорск.

К сооружениям Багаевского гидроузла на р. Дон предусмотрен подъезд и возможность установки пожарной техники, ширина проезда к зданию пожарной техники предусмотрена не менее 6,0 м.

Конструкция дорожной одежды проездов предусмотрена с учетом нагрузки от современной пожарной техники не менее 16 тонн на ось.

Мероприятия по снижению негативных последствий процесса затопления

В рамках проекта были разработаны сценарии гидродинамической аварии напорного фронта Цимлянского, Кокчетавского гидроузлов расположенных выше по течению и проектируемого Багаевского гидроузлов. Для расчёта аварии напорного фронта использовались различные сценарии прорыва, разных конструктивных элементов гидроузлов.

Для более детального и точного определения параметров прорывного паводка в районе проектируемого гидроузла были выполнены расчёты с использованием «глобальной» математической модели Нижнего Дона от Кочетовского гидроузла до Таганрогского залива. На этой модели с использованием крупномасштабных топографических карт и непосредственной геодезической съемки продольных дорожных профилей был детализирован рельеф р.Дон, учтены все существующие мостовые переходы и подходы к ним.

Результаты расчётов параметров волны прорыва показали что, максимальные скорости течения в районе проктируемого гидроузла формируются на подъеме прорывного паводка гораздо раньше по времени, чем максимальные урони и достигают в русле гидроузла значений 2,0-2,5 м/с (при прорыве напорного фронта Цимлянского гидроузла). Такие скорости не могут угрожать основным сооружениям гидроузла. При прорыве напорного фронта Кочетовского гидроузла к Багаевскому гидроузлу приходит

максимальный расход 600 м^3/с, который спокойной пропускается через плотину при сохранении НПУ = 2,0 мБС. Сооружениям гидроузла волна прорыва не угрожает.

20.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

На объекте предусмотрены мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций, в том числе:

- обеспечение безопасности условий труда;

- оборудование помещений приточно-вытяжной вентиляцией;

- санитарно-техническая обстановка рабочей среды предусматривает соблюдение нормативного температурно-влажностного режима;

- профессиональный отбор, обучение работников и проверка их знаний и навыков безопасности труда;

- в целях предотвращения возникновения пожара и быстрой ликвидации очага пожара проектом предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация и автоматическое пожаротушение;

- для исключения аварийной ситуации (пожара) во время производства строительных работ на площадке предусматривается установка противопожарного щита, оснащённого пожарным инвентарем и огнетушителями в количестве, соответствующем «Правилам пожарной безопасности в РФ» ППБ 01-03.

- помещения оснащены первичными средствами пожаротушения – огнетушителями;

- организован свободный подъезд для пожарных машин и эвакуационные выходы из помещений;

- установлен порядок уборки помещений;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

- определены действия работников при обнаружении пожара.

Планировочная организация земельного участка выполнена с учетом требований СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий» и ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Здания и сооружения в составе проектируемого объекта имеют следующие пожарно-технические характеристики:

АХК, ЦПУ, здания механизмов

Степень огнестойкости – IV;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Категория по пожарной опасности – не подлежит категорированию.

Здания и сооружения в посёлке эксплуатационников, а также объекты инфраструктуры имеют различные классы функциональной пожарной опасности (Ф3, Ф5), а также:

Степени огнестойкости – II - IV;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Категории по пожарной опасности – В, Д.

Водосбросная плотина, водосброс-регулятор, Водохранилище, Судоходный шлюз, Земляная плотина с водоспуском в теле плотины, Рыбопропускные сооружения, Технологический мостовой переход. Водосброс-регулятор Новочерскакой ГРЭС не подлежат категорированию и разделению по степени огнестойкости и классам конструктивной пожарной опасности, имеют отдельные несущие конструкции с соответствующими пределами огнестойкости.

Расположение зданий и сооружений проектируемого объекта в плане решено с учетом требований ФЗ -123 «Технический регламент о требования пожарной безопасности» и СП4.13130.2013.

К проектируемым зданиям и сооружениям на территории проектируемого объекта обеспечены подъезды пожарной техники (по асфальтобетонным проездам, выдерживающим нагрузку от пожарной техники) в соответствии с требованиями ст.98 №123-ФЗ, п.8 СП4.13130.2013. Минимальная ширина пожарного проезда составляет не менее 3,5метра.

Тупиковые проезды заканчиваются разворотными площадками размерами не менее 15х15 метров.

В соответствии с СП8.13130 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения» наружное пожаротушение каждого здания и сооружения обеспечивается либо не менее чем от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети, либо от пожарного водоема, оборудованного подъездным пирсом (площадкой размерами не мене 12х12метров), на расстояниях не более 200 м от стен каждого проектируемого здания или сооружения, считая по дорогам с твердым покрытие, и обеспеченных подъездом пожарных автомобилей и указателями;

Пожарные гидранты предусматриваются непосредственно на проезжей части, а также вдоль них на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части, но не ближе 5м от стен здания.

Расход воды на наружное пожаротушение принимался согласно СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения» табл. 1 и 2.

Пределы огнестойкости ограждающих и несущих конструкций зданий и сооружений рассматриваемого Объекта приняты не ниже требований Федерального закона №123-ФЗ для сооружения соответствующей степени огнестойкости.

20.4. Мероприятия по гражданской обороне

В соответствии с Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 № 804 ДСП, с показателями для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне, определенными приказом МЧС России от 28.11.2016 № 632ДСП, и Методическими рекомендациями по отнесению организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения (утверждены МЧС России от 11.11.2016 № 2-4-71-65-11ДСП) проектируемый объект эксплуатируется организацией (ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»), являющейся категорированной по ГО (II-я категория по ГО).

В связи с этим требования и ограничения СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) и СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны» (актуализированная редакция СНиП II-11-77*) учитывались при разработке проектной документации на строительство.

Проектируемый объект находится на территории населенного пункта (Багаевский район, хутор Арпачин), не отнесенного к группе по ГО.

Ближайший населенный пункт (г. Ростов–на-Дону), отнесенный к группам по ГО (I-ая группа по ГО), находится на удалении ~ 30,0 км от участка строительства.

Рядом с территорией проектируемого объекта отсутствуют объекты особой важности по ГО.

Объект строительства согласно положений СП 165.1325800.2014 находится:

вне ***зон возможных разрушений***, обусловленных расположением населенных пунктов, отнесенных к группе по ГО;

в ***зоне возможных сильных разрушений***, обусловленных расположением организации, (ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»), являющейся категорированной по ГО;

вне ***зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) местности*** в случае общей радиационной аварии на радиационно-опасных объектах;

вне ***зоны возможного катастрофического затопления*** (при гидродинамических авариях на гидротехнических сооружениях Цимлянского и Кочетовского гидроузлов – в соответствии с материалами: Научно-технического отчета по теме «Гидрогеологические изыскания на территории Ростовской агломерации (межмуниципальные территории Азовского, Аксайского районов, городских округов «Город Ростов-на-Дону» и «Город Батайск»)», выполненного ООО «НПП «Аквариус» в 2008 г., и Технического отчета – Гидравлические исследования, связанные с пропуском воды и судопропуском, с использованием компьютерной модели в зоне водохранилища. Численное математическое моделирование гидравлических и гидроэкологических режимов русловых процессов р. Дон в бьефах проектируемого Багаевского низконапорного гидроузла, книги 1, 2, разработанного ООО «НПП «Аквариус» в 2017 г.);

в ***зоне световой маскировки*** (в соответствии с п. 10.2 СП 165.1325800.2014);

вне ***зоны возможного химического заражения*** аварийно химически опасными веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте.

В чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени основным способом доведения сигналов гражданской обороны до людей, находящихся на территории проектируемого объекта, является передача речевой информации по каналам радиовещания и сетям связи.

Проектом в соответствии с требованиями СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиооповещения и оповещения в зданиях и сооружениях» предусмотрено оборудование объектовой системы оповещения (ОСО) Багаевского гидроузла на р. Дон на базе следующих сетей связи и оповещения:

- система радиофикации (СР);
- громкоговорящая система диспетчерской связи (ГГС);
- оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ);
- система звукового информирования (СЗИ);
- система визуального информирования (СВИ);
- система коллективного приема телевидения (СКПТ);
- система телефонной связи (СТС).

Все сети связи и оповещения на объектах Багаевского гидроузла на р. Дон коммутируются через структурированную кабельную сеть (СКС) и систему передачи данных СПД).

Порядок, способы, средства и сроки проведения мероприятий по световой маскировке населенных пунктов и объектов народного хозяйства определены в СП 264.1325800.2016 «СНиП 2.01.53-84 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

Световая маскировка объектов Багаевского гидроузла на р. Дон предусматривается в двух режимах - частичного и полного затемнения и осуществляется электрическим, светотехническим, технологическим и механическим способами.

В ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация» для снижения демаскирующих признаков в оптическом диапазоне – осуществляются организационные мероприятия по обеспечению отключения освещения и световой маскировки производственных огней при подаче сигнала «Воздушная опасность!» («ВО») или «Воздушная тревога!» («ВТ»).

Обеспечение светомаскировки объектов Багаевского гидроузла на р. Дон решается централизованно путем отключения питающих линий электрических сетей при введении режимов светомаскировки на территории Ростовской области.

Обеспечение режима светомаскировки объектов Багаевского гидроузла на р. Дон электрическим способом в случае поступления соответствующей команды организуется путем централизованного отключения электроосвещения на ВРУ, силовых распределительных шкафах и групповых щитках электроосвещения.

Обеспечение режима светомаскировки объекта светотехническим способом заключается в снижении освещенности путем выключения части светильников, установки ламп пониженной мощности или использования регуляторов напряжения.

Для функционирования Багаевского гидроузел на р. Дон потребность в воде отсутствует.

Потребность производственного персонала в хоз-питьевой воде обеспечивается привозной водой питьевого качества в герметичной таре. Защищенных источников водоснабжения на объекте нет.

В этой связи решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4 не планируются.

В соответствии с ГОСТ Р 42.4.02-2015 Гражданская оборона. Режимы радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению (утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 03.03.2015 № 121-ст) под режимом радиационной защиты понимается порядок действия населения и персонала, применение средств и способ

защиты в зоне радиоактивного загрязнения с целью снижения воздействия на население и персонал ионизирующих излучений.

Режимы радиационной защиты устанавливаются для населения и персонала, которые оказались или могут оказаться в зоне радиоактивного загрязнения при авариях (разрушениях) объектов использования атомной энергии, с целью защиты от вредного воздействия ионизирующих излучений и радиоактивных веществ при нахождении на радиоактивно загрязненной местности.

Ограничения жизнедеятельности населения и производственной деятельности персонала на радиоактивно загрязненной местности включают:

ограничение времени пребывания персонала и населения на открытой местности;

укрытие персонала и населения во время прохождения радиоактивного газообразного облака;

использование средств индивидуальной защиты;

ограничение передвижения в зоне радиоактивного загрязнения и доступа в зону радиоактивного загрязнения.

Основным решением по защите сооружений Багаевского гидроузел от разрушения воздушной ударной волной являются соответствующие конструктивные характеристики сооружений и подземное расположение инженерных коммуникаций.

Постоянный контроль радиационной и химической обстановки при эксплуатации сооружений Багаевского гидроузел на р. Дон не предусмотрен.

В случае необходимости для обеспечения радиационного контроля могут быть использованы различные приборы, в том числе:

- переносные дозприборы: МКС-01-Р, КРА-1, КРБ-1, КДР-1, СПАР, РУП-1, МКС-08П;
- стационарные дозприборы: УИМ2-2, РЗГ-05, КПРМ-1, САС, БДБГ-02П;
- приборы радиометрического контроля: БДЗА-2-01, ПСО2-2еМ, Прогресс АП, УС-6, спектрометры альфа, бета, СЭЗ-13, 4900В;
- индивидуальный дозиметр ДО-101, установка малого фона, альфа радиометр, установка ДТУ-01, МКС-08П, система контроля автотранспорта «Дозор».

Проектируемый объект осуществляет свою деятельность как в мирное, так и в военное время.

Согласно требований п. 7.4 СП 165.1325800.2014 защиту наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, следует предусматривать в убежищах класса **А-IV**.

Проектной документацией «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» предусмотрено строительство защитного сооружения ГО – убежища.

Размещение запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств на территории Багаевского гидроузел не предусматривается.

Администрации гидроузел необходимо предусмотреть обеспечение обслуживающего персонала средствами индивидуальной защиты.

Эвакуационные мероприятия обеспечиваются планировочными решениями непосредственно проектируемого объекта и состоянием транспортной и дорожной сети прилегающих районов.

Дорожная сеть в районе проектируемого объекта развита и достаточна для осуществления эвакуационных мероприятий. Обеспечивается свободный доступ автомобильного транспорта к проектируемому объекту, есть возможность осуществлять свободное движение автотранспорта одновременно в двух направлениях. Расположение территория проектируемого объекта позволяет организовать выезд автотранспорта на магистрали устойчивого функционирования.

Сеть дорог обеспечивает быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами района, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок
I.	**Предельные параметры застройки**			
	в границах зон планируемого размещения:			
1.	**искусственно созданного для судоходства внутреннего водного пути р. Дон**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства	не нормируется
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	**эт. /м**		не нормируется
	- максимальный процент застройки	**%**		не нормируется
2.	**гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	не установлены	без ограничений
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	**эт. /м**	не установлены	без ограничений
	- максимальный процент застройки	**%**	не установлены	95
3.	**гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства	без ограничений
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	**эт. /м**		без ограничений
	- максимальный процент застройки	**%**		без ограничений

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок

4.	**гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитных сооружений)**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства	без ограничений
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	**эт. /м**		без ограничений
	- максимальный процент застройки	**%**		без ограничений
5.	**сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	без ограничений	не установлены
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений			
	Манычское сельское поселение	**эт. /м**	не установлены	без ограничений
	Бессергеневское сельское поселение	**эт. /м**	не установлены	без ограничений
	Раздорское сельское поселение	**эт. /м**	не установлены	без ограничений
	Семикаракорское городское поселение	**эт. /м**	Максимальное кол-во этажей – 3; Максимальная высота здания – 14	Максимальное кол-во этажей – 3; Максимальная высота здания – 14
	Кочетовское сельское поселение	**эт. /м**	не установлены	без ограничений
	- максимальный процент застройки	**%**	не установлены	10

№ п/п	**Наименование показателей**	**Един. измер.**	**Современное состояние**	**Расчетный срок**
6.	**объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	не нормируется	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные	

	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	не нормируется	участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства участки предназначенные для размещения площадных объектов и (или) занятые площадными объектами	
	- максимальный процент застройки	не нормируется		
7.	**временных сооружений на период строительства объекта - сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены	
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	без ограничений	не установлены	
	- максимальный процент застройки	без ограничений	не установлены	
8.	**временных сооружений на период строительства объекта - объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами**			
	- минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	**м**	Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения объектов капитального строительства и (или) занятые объектами капитального строительства	не нормируется
	- предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	**эт./ м**		не нормируется
	- максимальный процент застройки	**%**		не нормируется

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок
II.	**Параметры планируемого искусственно созданного внутреннего водного пути**			
1.	**Строительные параметры**			
1.1.	Протяженность	м	84,3	84,3
1.2.	Ширина судового хода	м		80
1.3.	Гарантированная глубина	м		4,0
1.4.	Радиус закругления судового хода	м		500
2.	**Гидрологические параметры**			
2.1.	Режим работы водохранилища		–	всесезонный
2.2.	Тип водохранилища		–	Транзитный, руслового типа
2.3.	Максимальный напор	м	–	3,45
2.4.	Максимальный расход воды	$м^3/с$	–	2850
2.5.	Максимально допустимый уровень наполнения водохранилища при пропуске максимальных расходов (ФПУ), обеспеченностью:			
	- 0,1%	м БС	–	7,7
	- 1%	м БС	–	6,8
2.6.	Площадь водохранилища (зеркала при НПУ)	$км^2$	–	27,57
3.	**Пропускная способность**			
3.1	- средний период навигации	суток		236
3.2	- расчетная судопропускная способность	ед.		17 874
III.	**Параметры основных сооружений гидроузла**			
1.	**Судоходный шлюз с габаритами:**	**камера**	–	**2**
	- длина	м	–	155
	- ширина	м	–	18
	- глубина на пороге при НПУ	м	–	5,0
	- длина причальных линий		–	
	- в верхнем подходе	м	–	450
	- в нижнем подходе	м	–	450
	- верхнего бьефа	м	–	1650
	- нижнего бьефа	м	–	1650
2.	**Водосбросная железобетонная плотина**			
	- длина по гребню	м	–	304
	- число водосливных отверстий	ед.	–	12
	- ширина водосливных отверстий	м	–	20
	- пропускная способность отверстий (одного)	$м^3/с$	–	455
3.	**Земляная плотина**			
	- длина по гребню	м	–	532
	- высотная отметка гребня	м	–	8,8
	- ширина по гребню	м	–	6,5
4.	**Рыбопропускной шлюз**			
	- длина рабочей камеры	м	–	12

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок
	- ширина рабочей камеры	м	–	10
5.	**Рыбоходно-нерестовый канал**			
	- Протяженность	м	–	5523
	- Ширина канала по дну	м	–	36
	- Глубина воды	м	–	2,5
6	**АХК**			
	Здание АБК			
	- количество этажей	шт.	–	4
	- общая площадь помещений здания (без учёта чердака)	м2	–	1202,87
	Гараж			
	- Общая площадь	м2	–	297,87
	Мастерские			
	- количество этажей	шт.	–	3
	- общая площадь помещений здания	м2	–	796,41
	Пост охраны			
	- общая площадь помещений здания	м2	–	140,64
7	**Здание ЦПУ**			
	- общая площадь помещений здания	м2	–	518,9
8	**Здание механизмов**			
	- общая площадь	м2	–	209
9	**Посёлок эксплуатационников**			
	- площадь стандартного участка коттеджа на 1 семью	м2	–	744
	- количество участков коттеджей на 1 семью	шт.	–	32
IV.	**Параметры водосброса-регулятора Новочерскакой ГРЭС**			
	Количество водосливных отверстий	шт.	–	4
	Размер водосливных отверстий	м	–	1,5х1,5
V.	**Параметры сооружений инженерной защиты в зоне водохранилища**			
1.	**Вертикальное берегоукрепление**			
	Участок в ст. Кочетовская (2 вида конструкции)	м	–	180+995
	Участок в п. Плодопитомник	м	–	530
	Участок в х. Пухляковский	м	–	681
	Участок у переката Поречный	м	–	297
	Участок в х. Калинин (2 вида конструкции)	м	–	185+3020
2.	**Защита от затопления**			
	Дамба ДГ-1, длина	м	–	475
	Дамба ДГ-2, длина	м	–	247
	Дамба ДГ-3, длина	м	–	238
	Дамба Д-1, длина	м	–	311
	Дамба Д-2, длина	м	–	21
	Дамба Д-3, длина	м	–	44
	Дамба Д-4, длина	м	–	116
	Дамба Д-5, длина	м	–	3533
	Дамба Д-6, длина	м	–	205

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок
	Дамба Д-7, длина	м	–	212
	Дамба Д-8, длина	м	–	199
	Дамба Д-9, длина	м	–	37
	Дамба Д-10, длина	м	–	142
	Дамба Д-11, длина	м	–	158
	Дамба Д-12, длина	м	–	482
	Дамба Д-13, длина	м	–	189
	Дамба Д-14, длина	м	–	674
	Дамба Д-15, длина	м	–	625
	Дамба Д-16, длина	м	–	385
	Дамба Д-17, длина	м	–	1749
	Дамба Д-18, длина	м	–	98
	Дамба Д-19, длина	м	–	1519
	Дамба Д-20, длина	м	–	408
	Дамба Д-21, длина	м	–	205
	Дамба Д-22, длина	м	–	271
	Дамба Д-23, длина	м	–	1343
	Дамба Д-24, длина	м	–	383
	Дамба Д-25, длина	м	–	2142
	Дамба Д-26, длина	м	–	1223
	Дамба Д-27, длина	м	–	135
	Дамба Д-28, длина	м	–	1681
	Дамба Д-29, длина	м	–	762
	Дамба Д-30, длина	м	–	443
	Дамба Д-31, длина	м	–	2295
	Дамба Д-32, длина	м	–	347
	Дамба Д-33, длина	м	–	617
	Дамба Д-34, длина	м	–	210
	Дамба Д-35, длина	м	–	335
VI.	**Параметры площадок постоянного складирования грунта**			
1.	на территории Манычского сельского поселения	кв.м	–	879894,74
		кв.м	–	58446,46
2.	на территории Раздорского сельского поселения	кв.м	–	387948,90
3.	на территории Семикаракорского городского поселения	кв.м	–	46120,34
		кв.м	–	158249,65
		кв.м	–	67865,64
4.	на территории Кочетовского сельского поселения	кв.м	–	12371,09
VII.	**Параметры строительства инженерных коммуникаций**			
1.	Планируемые воздушные линии электропередачи	м	–	4х1010
2.	Планируемые кабельные линии связи	м	–	760

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние	Расчетный срок
3.	Планируемые газопроводы	м	–	807
4.	Планируемые хозяйственно-питьевые водопроводы	м	–	870
VIII.	**Параметры временных сооружений на период строительства объекта**			
1.	Планируемая временная линия электропередачи 6 кВ	м		2140
IX.	**Площадь территории, в т.ч.:**	**га**	**4850,57**	**4850,57**
	в границах зон планируемого размещения:			
1.	искусственно созданного для судоходства внутреннего водного пути р. Дон	га	–	3015,08
2.	гидротехнического сооружения Багаевский гидроузел на р. Дон, в т. ч.:	га	–	242,32
	• 1 этап строительства	га	–	54,77
	• 2 этап строительства	га	–	192,55
3.	гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (водосброс-регулятор)	га	–	0,72
4.	гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации Багаевского гидроузла на р. Дон (берегозащитных сооружений)	га	–	78,4
5.	сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	га	–	38,79
6.	объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	га	–	0,42
7.	временных сооружений на период строительства объекта - сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов, подъездных автомобильных дорог, для строительства Багаевского гидроузла на р. Дон	га	–	18,25
8.	временных сооружений на период строительства объекта - объектов капитального строительства в целях обеспечения организаций коммунальными услугами	га	–	0,76

Приложение 1. Распоряжение Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) от 19.12.16 № ВО-303-р «О подготовке документации по планировке территории»

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА (РОСМОРРЕЧФЛОТ)

Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е

19.12.2016 Москва № ВО-303-р

О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пунктом 5.4(1).3 Положения о Федеральном агентстве морского и речного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 371 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве морского и речного транспорта», Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2013 г. № 384-р, и на основании обращения ФБУ «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» от 10 ноября 2016 г. № 01-871:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории объекта: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» в соответствии с законодательством Российской Федерации, заданием на подготовку документации по планировке территории.

2. ФБУ «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» представить на утверждение в Росморречфлот документацию по планировке территории, разработанную в соответствии с заданием на подготовку документации по планировке территории, являющимся приложением к настоящему распоряжению.

3. ФБУ «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомлений о принятии Росморречфлотом решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения: Правительству Ростовской области, главе муниципального образования Ажиновское сельское поселение Багаевского муниципального района, главе муниципального образования Багаевское сельское поселение Багаевского муниципального района, главе муниципального образования Елкинское сельское поселение Багаевского муниципального района, главе

муниципального образования Манычское сельское поселение Багаевского муниципального района, главе муниципального образования Бессергеневское сельское поселение Октябрьского муниципального района, главе муниципального образования Кочетовское сельское поселение Семикаракорского муниципального района, главе муниципального образования Семикаракорское городское поселение Семикаракорского муниципального района, главе муниципального образования Сусатское сельское поселение Семикаракорского муниципального района, главе муниципального образования Мелиховское сельское поселение Усть-Донецкого муниципального района, главе муниципального образования Пухляковское сельское поселение Усть-Донецкого муниципального района, главе муниципального образования Раздорское сельское поселение Усть-Донецкого муниципального района.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя руководителя К.В. Стасюка.

Заместитель Министра транспорта
Российской Федерации - руководитель
Федерального агентства морского
и речного транспорта

В.А. Олерский

Чесноков Евгений Александрович
(495) 626-98-40, chesnokovea@morflot.ru

Приложение 2. Задание на подготовку документации по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» от 19.12.16 № ВО-303-р

Приложение к распоряжению
Федерального агентства морского и
речного транспорта (Росморречфлот)
от 19.12.16 № ВО-303-р

ЗАДАНИЕ
на подготовку документации по планировке территории объекта (проекта планировки территории, проекта межевания территории и градостроительного (-ых) плана (-ов) земельного (-ых) участка (-ов))
«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

№ п/п	Параметр проекта	Описание
1.	Наименование работ	Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для строительства объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»
2.	Заявитель	Федеральное бюджетное учреждение «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» (ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»).
3.	Источник финансирования	Федеральный бюджет
4.	Основание для проектирования	1. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010 - 2020 годы)», утв. Постановлением Правительства РФ от 05.12.2001 № 848, подпрограмма «Внутренний водный транспорт»; 2. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р.
5.	Местонахождение и основные характеристики объекта строительства	Ростовская область, Багаевский, Усть-Донецкий, Октябрьский и Семикаракорский районы. Расположение створа проектируемого гидроузла: район острова Арпачинский (Белый), 3089 км судового хода по «Атласу единой глубоководной системы Европейской части РФ», т.8 ч.2. 2006 г. издания.
6.	Сроки завершения работ	2017 год
7.	Основные технические параметры	Основные технические параметры принять исходя из образования проектируемым низконапорным гидроузлом водохранилищем при отметке НПУ 2,8 м (уточняется проектом).
8.	Исходные данные	1. Документы территориального планирования Российской Федерации, Ростовской области, муниципальных образований; 2. Результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрологических, инженерно-экологических изысканий); 3. Основные проектные решения (с выделением элементов планировочной структуры подлежащей застройки территории в связи с планируемой строительством); 4. Дополнительные данные, необходимые для разработки документации по планировке территории в соответствии

2

		с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации;
9.	Цель разработки документации по планировке территории	Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения объектов капитального строительства, в том числе объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения. Проект межевания территории разрабатывается в целях определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков.
10.	Требования к выполнению и содержанию работ	Документацию по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, а именно: - Градостроительным кодексом Российской Федерации; - Земельным кодексом Российской Федерации; - Водным кодексом Российской Федерации; - Лесным кодексом Российской Федерации; - Федеральным законом от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; - Федеральным законом от 24.07.2007 №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»; - Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - Схемой территориального планирования Ростовской области, утвержденной Постановлением Правительства Ростовской области от 24.04.2015 №288; - СП 42.13330.2011. «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; - СП 11-112-2001 «Защита территорий и поселений от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; - Технические регламенты, строительные нормы и правила, своды правил, санитарные нормы и правила, санитарно- эпидемиологические правила и нормативы, иные нормативные правовые акты и нормативно-технические документы; - Иными нормативными правовые актами, применение которых обусловлено наличием в границах территории объектов, являющихся предметом регулирования указанных актов. Подготовка материалов выполняется в местной системе координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.
11.	Состав и содержание работ	Документацию по планировке территории объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» выполнить в следующем составе: 1.Проект планировки территории. 1.1. Основная часть проекта планировки территории:

3

		1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются (масштаб 1:2000): а) красные линии. Порядок установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства; б) границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры; в) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства; 2) положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры; 3) положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры. 1.2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории: 1) Графические материалы, содержащие: а) карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры; б) схему организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной

4

		инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети; в) схему границ территорий объектов культурного наследия; г) схему границ зон с особыми условиями использования территории; д) схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам; е) схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. 2) Пояснительная записка, содержащая: а) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства; б) обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения; в) варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах); г) перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне; д) перечень мероприятий по охране окружающей среды; е) обоснование очередности планируемого развития территории; ж) иные материалы для обоснования положений по

5

		планировке территории. 2. Проект межевания территории. 2.1. Основная часть проекта межевания территории: 1) Чертежи межевания территории, на которых отображаются (масштаб 1:2000): а) границы планируемых и существующих элементов планировочной структуры; б) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории; в) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений; г) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд; д) границы зон действия публичных сервитутов. 2) Текстовая часть проекта межевания территории, включающая в себя: 1) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования; 2) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд; 3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории. 2.2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории 1) Чертежи, на которых отображаются: а) границы существующих земельных участков; б) границы зон с особыми условиями использования территорий; в) местоположение существующих объектов капитального строительства; г) границы особо охраняемых природных территорий; д) границы территорий объектов культурного наследия. 2.3 Проект межевания территории разработать в составе проекта планировки территории. 3. Градостроительный (-ые) план (-ы) земельного (-ых) участка (-ов) 3.1 состав градостроительного (-ых) план (-ов) земельного (-ых) участка (-ов): 1) границы земельного (-ых) участка (-ов); 2) границы зон действия публичных сервитутов; 3) минимальные отступы от границ земельного (-ых) участка (-ов) в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений,

		сооружений; 4) информация о градостроительном регламенте; 5) информация о расположенных в границах земельного (-ых) участка (-ов) объектах капитального строительства. объектах культурного наследия; 6) информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (далее - технические условия); 7) границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд. 3.2. Форму градостроительного (-ых) плана (-ов) принять в соответствии с действующим законодательством; 3.3. В составе документации по планировке территории может быть разработано несколько градостроительных планов земельных участков в соответствии с местами размещения объектов капитального строительства.
12.	Формы представления документации по планировке территории, требования к оформлению, комплектации и передаче материалов заказчику	После утверждения документации по планировке территории материалы предоставляются в составе: - __ экземпляра документации на бумажном носителе; - __ экземпляра на электронном носителе (на носителях типа CD-R или DVD-R). Документы на электронном носителе передаются в форматах, в которых они разрабатывались и должны быть доступны для редактирования. Наименование файлов и папок на электронном носителе должно совпадать с наименованием документов на бумажном носителе. Форматы электронных документов: - текстовые материалы, расчеты, графики – в форматах, совместимых с Microsoft Office (*.doc, *.xls), а также в формате *.pdf; - графические материалы (чертежи и схемы) – в формате, совместимом с Autocad (*.dwg), а также в формате *.pdf; - прочие графические материалы – в форматах *.jpg, *.tif, *.pdf.

Приложение 3. Копия письма Администрации Манычского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области от 15.12.2016 № 729

АДМИНИСТРАЦИЯ
МАНЫЧСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ
БАГАЕВСКОГО РАЙОНА
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИНН 6103600280 КПП 610301001
346601, Ростовская область, Багаевский район
ст.Манычская, ул. Степная, 15
тел.факс: 8(863-57)43-2-69
E-mail: sp03037@donpac.ru

От 15.12.16г № 729
на № _____ от _____

ООО «КРТ Система»
Руководителю департамента
недвижимости и земельно-
имущественных отношений
Юлдашевой Д.К.

Администрация Манычского сельского поселения на Ваш запрос предоставляет материалы генерального плана и правил землепользования и застройки для разработки документации по планировке территории объекта: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

Глава Администрации Манычского сельского поселения Макеев В.Д.

Приложение 4. Копия письма Администрации Ажиновского сельского поселения Багаевского муниципального района Ростовской области от 24.11.2016 № 848

Российская Федерация
Администрация
Ажиновского сельского поселения
Багаевского района Ростовской области
ул. Советская 29 х. Ажинов 346622
E-mail sp03033@donpac.ru
тел. 42-1-10 факс 42-1-10
От 24.11.2016г **№** 848

Руководителю департамента недвижимости
и земельно-имущественных отношений
Д.К. Юлдашевой

В ответ на Ваш запрос за №1813 от 18.11.2016 г. Администрация Ажиновского сельского поселения направляет Вам на электронную почту info@krtsys.ru
- генеральный план Ажиновского сельского поселения Багаевского района МК-76-ПЗ
- правила землепользования и застройки Ажиновского сельского поселения
- решение собрания депутатов Ажиновского сельского поселения «о внесении изменений в Правила землепользования и застройки Ажиновского сельского поселения Багаевского района Ростовской области, утвержденные Собранием депутатов Ажиновского сельского поселения от 27.02.2012 № 139»

Глава Администрации
Ажиновского сельского поселения Т.Г. Олиферук

исп. спец. 1 кат.
Нифонтов М.Б
тел. 42-1-10

Приложение 5. Копия письма Администрации Бессергеневского сельского поселения Октябрьского муниципального района Ростовской области от 13.12.2016 № 554

Российская Федерация
Ростовская область
Октябрьский район
АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕССЕРГЕНЕВСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
346497, ст. Бессергеневская,
ул. Комарова, 5 «а»
тел./факс (86360) 3-71-31
www.bessergenevskoe.ru
e-mail: bessergenevka2007@yandex.ru
13.12.2016 № 554
на №_____ от_____ г.

Руководителю департамента недвижимости
и земельно-имущественных отношений
Д.К. Юлдашевой

Рассмотрев Ваше обращение, Администрация Бессергеневского сельского поселения направляет материалы Генерального плана Бессергеневского сельского поселения: Пояснительная Записка Бессергеневское сельское поселение и картографические материалы(функциональное зонирование) х. Калинин, а так же Правила землепользования и застройки муниципального образования «Бессергеневское сельское поселение» (градостроительный регламент и территориальное зонирование) применительно к территории, расположенной в границах проведения работ.

Глава Администрации
Бессергеневского сельского
поселения А.М. Гудков

Приложение 6. Копия письма Администрации Октябрьского муниципального района Ростовской области от 01.12.2016 № 89\830-4

Российская Федерация
Ростовская область
АДМИНИСТРАЦИЯ
ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА
346480, р.п. Каменоломни,
пер. Советский, 10
тел. 8 (260) 2-29-00, 2-24-10
факс 8 (260) 2-29-10, 2-32-42
http://octobdonland.ru

№ 89/830 - 4 от 01.12.2016 г.

На № 1824 от 18.11.2016 г.

ООО «КРТ Система»
Руководителю департамента недвижимости и земельно-имущественных отношений
Юлдашевой Д.К.

Уважаемая Дина Константиновна!

В ответ на Ваше письмо № 1824 от 18.11.2016 года о предоставлении генерального плана и правил землепользования и застройки муниципального образования «Бессергеневское сельское поселение», для разработки документации по планировке территории и комплекса работ по оформлению земельно-имущественных отношений в рамках разработки проектной и рабочей документации объекта: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» сообщаю, что данная информация предоставлена в электронном виде и направлена специалисту ООО «КРТ Система» Потолочихиной Елене Николаевне по данному электронному адресу: e.potolochikhina@mail.ru .

Проект планировки и межевания в пределах проектируемых границ отсутствует.

Заместитель Главы Администрации
Октябрьского района
по инвестиционному развитию –
Главный архитектор **М.Н. Протасов**

Исполнитель: Герасименко Ирина Юрьевна
Тел. 8 (86360) 2 - 06- 85
e-mail: arhi.octob@mail.ru

Приложение 7. Копия письма Администрации Мелиховского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 12.12.2016 № 878

Администрация Мелиховского сельского поселения
ОГРН 1056135004474 ИНН 6135006992
346562, Ростовская область,
Усть-Донецкий район,
ст..Мелиховская,ул.Мерзлякова, 39а
Телефон; Факс: (8-863-51-9-25-45)
e-mail;melix2010@yandex.ru

№ 878 от 12.12. 2016 г.

На исх.РК 1831
от 18.11.2016г.

В связи с планировкой территории и комплекса работ по оформлению земельно-имущественных отношений в рамках разработки проектной документации объекта: «Строительство Багаевского гидроузла на р.Дон», выполнения комплекса работ по имущественно-правовой инвентаризации объектов недвижимости в границах размещения Объекта и зоны подтопления Администрация Мелиховского сельского поселения направляет в Ваш адрес:

- материалы генерального плана муниципального образования Мелиховское сельское поселения Усть-Донецкого района Ростовской области и Правила землепользования и застройки ст.Мелиховской, п.Керчикский, х.Исаевский, п.Донские Зори Мелиховского сельского поселения Усть-Донецкого района Ростовской области.

Глава Администрации Мелиховского сельского поселения Н.Н.Яковлева

Исп.Косова Л.И.
9-25-45

Приложение 8. Копия письма Администрации Пухляковского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 16.02.2017 № 82

Администрация
Пухляковского
сельского поселения
346561, Ростовская область,
Усть-Донецкий район,
х.Пухляковский,
ул.Центральная, 31

тел. 8(86351)92789,
факс 8(86351)92745,
e-mail: sp39411@donpac.ru

Руководителю департамента недвижимости
и земельно-имущественных отношений
Д.К. Юлдашевой

№ 82 от 16.02.2017г.

В ответ на Ваш запрос (Исх. №1879 от 02.12.2016) Администрация Пухляковского сельского поселения сообщает, что в связи с передачей полномочий по распоряжению земельными участками от органов местного самоуправления сельских поселений органам местного самоуправления муниципальных районов за сведениями о действующих договорах аренды земельных участков, расположенных в границах проведения работ на территории Пухляковского сельского поселения Вас следует обратиться в Администрацию Усть-Донецкого района.

В ответ на Ваш запрос (Исх. №1880 от 29.11.2016) Администрация Пухляковского сельского поселения сообщает, что испрашиваемый Вами земельный участок с кадастровым номером 61:39:0090102:676, площадью 1693 кв.м., расположенный по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий р., х.Пухляковский, ул. Студенческая относится к категории земель: земли населенных пунктов - для размещения дороги общего пользования с 16.01.2017 находится в собственности муниципального образования «Усть-Донецкий район».

В ответ на Ваш запрос (Исх. №1822 от 18.11.2016) Администрация Пухляковского сельского поселения предоставляет Правила землепользования и застройки Пухляковского сельского поселения, утвержденные решением Собрания депутатов №6 от 14.12.2012 года и карту Генерального плана Пухляковского сельского поселения Усть-Донецкого района Ростовской области.

В ответ на Ваш запрос (Исх. №1881 от 06.12.2016) Администрация Пухляковского сельского поселения сообщает, что в кадастровых кварталах 61:39:0090101, 61:39:0090102, 61:39:0090103 распложены земельные участки

относящиеся к категории земель – земли населенных пунктов, используемые физическими и юридическими лицами. Земельный участок, расположенный в кадастровом квартале 61:39:0600012 находится в ведении муниципального образования «Раздорское сельское поселение». В кадастровом квартале 61:39:0600014 находятся земли сельскохозяйственного назначения.

Глава Администрации
Пухляковского сельского поселения И.С.Микеров

Исп.Золотарева И.В.
Тел. 9-27-89

Приложение 9. Копия письма Администрации Раздорского сельского поселения Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 28.11.2016 № 423

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
УСТЬ-ДОНЕЦКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
РАЗДОРСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
346560 ст. Раздорская
ул. Ленина 52
телефон 9-21-72

№ 423 от 28.11.2016 г

Руководителю департамента
недвижимости и земельно-
имущественных отношений
Юлдашеву Д.К.

В ответ на письмо от 18.11.2016г № 1823 (вх. №271 от 22.11.2016г.) , Администрация Раздорского сельского поселения направляет Генеральный план ст. Раздорская Раздорского сельского поселения в действующей редакции

телефон контактного лица: 89612731614

Глава Раздорского
сельского поселения Р.В. Бабичев

исп. Жирнова Н.В.
8(86351) 9-21-72

Приложение 10. Копия письма Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 22.12.2016 №1.3/159-16

Администрация
Усть-Донецкого района
ул. Ленина, д. 18,
р.п. Усть-Донецкий, 346550
Ростовская область
E-mail: ra-251@udonet.donpac.ru
http://ustland.ru
тел. (86351) 9-11-57, 9-12-02
факс (86351) 9-72-00

Руководителю
департамента
недвижимости и земельно-
имущественных
отношений
Д.К. Юлдашевой

22.12.2016 г. № 1.3/159-16

Уважаемая Диана Константиновна!

На Ваш исх. № 1827 от 18.11.2016г., Администрация Усть-Донецкого района направляет Вам материалы генерального плана (функциональное зонирование) и правил землепользования и застройки города (градостроительный регламент и территориальное зонирование) применительно к территории, расположенной в границах проведения работ, в электронном виде в формате «jpeg»,

Так же сообщаем, что материалы ранее утвержденной документации по планировке территории в границах проведения работ отсутствуют, но в настоящий момент ведется разработка проекта планировки территории природно-рекреационной зоны в границах земельного участка с местоположением: Ростовская область, Усть-Донецкий район, примерно 1,3 км на восток от ст.Мелиховская, площадью 36601 кв.м., кадастровым номером 61:39:0600016:926.

Главный архитектор Администрации
Усть-Донецкого района А.А.Шапошников

исп. Зайцева Оксана Алексеевна
Тел.: 8-86351-9-14-07

Приложение 11. Копия письма Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 07.02.2017 № 96-1/204

Российская Федерация
Ростовская область
Администрация
Семикаракорского района
исполнительно-распорядительный орган
местного самоуправления
346630, г. Семикаракорск,
проспект Н.С.Арабского, 18.
ИНН 6132005158 КПП 613201001 ОГРН 1026101584827
E-mail: admrn@semikar.donpac.ru
тел. 8(863 56) 4-18-45; факс 8(863 56) 4-28-01

07.02.2017 № 96-1/204

Руководителю департамента недвижимости и земельно-имущественных отношений ООО «КРТ Система» Д.К. Юлдашевой

Лиговский пр., д. 254,
г. Санкт-Петербург,
192007

Уважаемая Дина Константиновна!

В ответ на Ваше письмо от 18.11.2016 № 1826 (вх. от 22.11.2016 № 96-В/2437) о предоставлении материалов документов территориального планирования (генеральных планов) и градостроительного зонирования (правил землепользования и застройки) поселений, применительно к территории, расположенной в границах работ, указанных в схеме границ инвентаризации по объекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (приложение к письму от 18.11.2016 № 1826), Администрация Семикаракорского района направляет следующие сведения:

1. Генеральные планы поселений:

1.1. Генеральный план Семикаракорского городского поселения, утвержденный решением Собрания депутатов Семикаракорского городского поселения от 29.09.2011 № 117 (с изменениями в редакции решений Собрания депутатов Семикаракорского городского поселения от 11.11.2014 № 101, от 12.11.2015 № 142).

1.2. Генеральный план Кочетовского сельского поселения, утвержденный решением Собрания депутатов Кочетовского сельского поселения от 23.04.2012 № 120.

1.3. Генеральный план Сусатского сельского поселения, утвержденный решением Собрания депутатов Сусатского сельского поселения от 04.05.2012 № 117.

2. Правила землепользования и застройки:

2.1. Правила землепользования и застройки Семикаракорского городского поселения, утвержденные решением Собрания депутатов Семикаракорского городского поселения от 29.11.2012 № 12 (с изменениями в редакции решения Собрания депутатов Семикаракорского городского поселения от 14.09.2016 № 182).

2.2. Правила землепользования и застройки Кочетовского сельского поселения, утвержденные решением Собрания депутатов Кочетовского сельского поселения от 21.09.2012 № 136.

2.3. Правила землепользования и застройки Сусатского сельского поселения, утвержденные решением Собрания депутатов Сусатского сельского поселения от 03.10.2012 № 134.

3. Материалы, по планировке территории в границах проведения работ, отсутствуют.

4. Красные линии в границах проведения работ не проектировались.

Первый заместитель главы
Администрации Семикаракорского района
по вопросам муниципального хозяйства М.А. Аниканов

А.Н. Уваров,
8(86356)4-03-15

Приложение 12. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.03.2017 №12-47/7581

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

20.03.2017 № 12-47/7581
на № _____ от _____

АО «Акватик»

а/я 157, г. Москва, 117587

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо АО «Акватик» от 27.01.2017 № ЛШ-10/149 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый объект «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», расположенный в Багаевском, Семикаракорском, Усть-Донецком и Октябрьском районах Ростовской области, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного, Лесного кодексов Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды — В.Б. Степаницкий

С.А. Гапиенко
(499) 125-53-92

Вход. № 3197
«27» 03 2017 г.
подпись

Приложение 13. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 13.12.16 № 28.02-2802.5.1/3038

Правительство
Ростовской области
Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(Минприроды Ростовской области)
пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
тел. (863) 295-23-59,
факс(863) 295-12-90

13.12.2016 №28.02-2802.5.1/3038
на №_____ от _____

Руководителю департамента
недвижимости и земельно-
имущественных отношений
ООО «КРТ Система»

Д.К. Юлдашевой

пр. Лиговский, д. 254,
г. Санкт-Петербург,
196084

О представлении информации

Уважаемая Дина Константиновна!

Ваши обращения от 18.11.2016 № 1802, от 30.11.2016 № 1965 и от 05.12.2016 № 1987 рассмотрены в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее - министерство).

В границах планируемого объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (обозначенных на представленной схеме как «границы территории, на которую запрашиваются сведения») расположены особо охраняемые природные территории областного значения категории памятники природы - Урочище «Церковный рынок», Урочище «Петровская Лука», Урочище «Сусарево». Схемы расположения и координаты поворотных точек памятников природы Ростовской области прилагаются.

Постановлением администрации Ростовской области от 19.10.2006 № 418 «О памятниках природы Ростовской области» утверждены границы памятников природы Ростовской области, режим их особой охраны.

По сведениям, имеющимся в министерстве, особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют в границах планируемого объекта.

Информация о наличии месторождений общераспространенных полезных ископаемых в министерстве отсутствует. Для получения таких данных министерство рекомендует обратиться в Федеральное бюджетное учреждение «Территориальный фонд геологической информации по ЮФО» (пр. 40-я Победы, 330, г. Ростов на - Дону, 344111, тел. 8 (863) 295 14 51, директор - Валерий Янович Григорович).

Одновременно сообщаем, что в пределах участка проведения работ расположены земли лесного фонда.

2

Информация о земельных участках лесного фонда и их границах предоставляется министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области в рамках предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра в соответствии с Приказом МПР РФ от 31.10.2007 № 282 «Об утверждении Административного регламента исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра», о чем Вам сообщалось в письме министерства от 24.11.2016 № 28.03.4/693.

Приложение: Схемы расположения и координаты поворотных точек памятников природы Ростовской области на 6 л. в 1 экз.

Первый заместитель министра
природных ресурсов и экологии
Ростовской области

А.Г. Куренков

Инна Михайловна Листопадова
8 (863) 240 40 18

Приложение 14. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 28.01.2017 № 28.03-28.03.1/123

Правительство
Ростовской области
Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(Минприроды Ростовской области)
пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
тел. (863) 295-23-59,
факс(863) 295-12-90

28.01.2017 №28.03-28.03.1/123
на №28.03/54 от 17.01.2016

Генеральному директору
ООО «КРТ Система»
А.В. Сердюкову

пр. Лиговский, 254, лит. В
г. Санкт-Петербург,
196084

Уважаемый Андрей Владимирович!

На Ваш запрос направляю выписку из государственного лесного реестра.

Приложение: на 38 л. в 1 экз.

Заместитель министра С.А. Парахин

Ольга Сергеевна Черных
(863) 223 81 56

Приложение 15. Копия письма Администрации Багаевского муниципального района Ростовской области от 16.12.16 № 2513

Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Багаевского района
Ростовской области
ул. Подройкина, д. 10
ст. Багаевская, 346610
тел. 8 (86357) 33-2-44, факс 33-7-83
E-mail: bagadm@yandex.ru
http://bagaev.donland.ru

от 16.12.16г № 2513

Руководителю
департамента недвижимости и
земельно-имущественных отношений

Д.К. Юлдашевой

Уважаемая Дина Камбаровна!

В ответ на Ваше письмо от 18.11.2016 № 1805 Администрация Багаевского района сообщает, что на территории Багаевского района отсутствуют объекты культурного наследия местного значения и особо охраняемые природные территории.

С уважением,
Глава Администрации Багаевского района А.М. Шевцов

Татьяна Александровна Грибачева
8 (863 57) 35-3-88
D:\Docs\Новая папка\VSE\016GLAV12.doc

Вход. № 228
от 13.03.2017.

Приложение 16. Копия письма Администрации Октябрьского муниципального района Ростовской области от 25.11.16 № 89/299-03

Муниципальное образование
«ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН»
Ростовская область
АДМИНИСТРАЦИЯ
ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА
346480, р.п. Каменоломни,
пер. Советский, 10
тел. 8 (260) 2-29-00
факс 8 (260) 2-29-10

25.11.2016 г. № 89/299-03

На №_____ от _____

Руководителю департамента
недвижимости и земельно-
имущественных отношений
ООО «КРТ Система»
Д. К. Юлдашевой

Уважаемая Дина Константиновна!

На Ваш запрос Исх. №1807 от 18.11.2016 г. по вопросу предоставления сведений о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий местного значения, в пределах участка проведения работ проектируемого объекта – «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», согласно представленной документации: схема границ инвентаризации по объекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (1 Лист), сообщаем следующее: проектируемый объект не расположен в границах особо охраняемых территорий местного значения Октябрьского района, Ростовской области.

С Уважением,
Заместитель Главы Администрации
Октябрьского района Н. В. Мартюк

Исп. Кремина И. Н.
Тел. 8(86360) 2-38-91

Приложение 17. Копия письма Администрации Семикаракорского муниципального района Ростовской области от 17.01.17 № 96-1/50

Российская Федерация
Ростовская область
Администрация
Семикаракорского района
исполнительно-распорядительный орган
местного самоуправления
346630, г. Семикаракорск,
проспект Н.С.Арабского, 18.
ИНН 6132005158 КПП 613201001 ОГРН 1026101584827
E-mail: admrn@semikar.donpac.ru
тел. 8(863 56) 4-18-45; факс 8(863 56) 4-28-01

17.01.2017 № 96-1/50

Руководителю департамента
недвижимости и
земельно-имущественных
отношений ООО «КРТ Система»
Д.К. Юлдашевой

Лиговский пр., д. 254,
г. Санкт-Петербург,
192007

Уважаемая Дина Константиновна!

В ответ на Ваше письмо от 18.11.2016 № 1811 (вх. от 22.11.2016 № 96-В/2435) сообщаю, что по информации, предоставленной главами Семикаракорского городского поселения, Кочетовского сельского поселения и главой Администрации Сусатского сельского поселения, объекты культурного наследия местного значения и особо охраняемые природные территории, в границах работ по объекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», отсутствуют.

Первый заместитель главы
Администрации Семикаракорского района
по вопросам муниципального хозяйства М.А. Аниканов

А.Н. Уваров,
8(86356)4-03-15

Приложение 21. Копия письма Министерства культуры Российской Федерации от 22.11.16 № 8141-12-04

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнездниковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@mkrf.ru

«22» 11 2016 № 8141-12-04

на № _____ от «___» _____

ООО «КРТ Система»

Лиговский пр., д. 254,
Санкт-Петербург, 196084

infi@krtsys.ru

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России рассмотрел обращение ООО «КРТ Система» от 18.11.2016 № 1798 по вопросу представления сведений о наличии объектов культурного наследия в районе проведения проектно-изыскательских работ по объекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» и сообщает следующее.

Согласно нормам Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» органы государственной власти субъектов Российской Федерации, а также органы местного самоуправления, уполномоченные в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, ведут учет объектов культурного наследия всех категорий историко-культурного значения, расположенных на территории конкретного региона. Региональным органом охраны объектов культурного наследия на территории Ростовской области является министерство культуры Ростовской области.

Также сообщаем, что объекты культурного наследия, включенные в перечень отдельных объектов культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляются Минкультуры России, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р, на территории вышеуказанного участка проведения работ отсутствуют.

2

В связи с изложенным Минкультуры России направляет обращение ООО «КРТ Система» в министерство культуры Ростовской области с просьбой рассмотреть его в рамках полномочий, осуществляемых данным органом государственной власти, и проинформировать заявителя о результатах рассмотрения.

Заместитель директора Департамента
государственной охраны
культурного наследия Р.А.Рыбало

Боброва Н.А.
(495) 629-10-10 доб. 1568

Приложение 22. Копия письма Министерства культуры Ростовской области от 7.12.16 № 23/02-04/4551

Правительство Ростовской области
министерство культуры Ростовской области
(минкультуры области)
ул. Московская, 51/пер. Соборный, 15/ул. Темерницкая, 46, г. Ростов-на-Дону, 344002
тел./факс (863) 240-42-42 E-mail: mkro@aaanet.ru http://mkro.donland.ru

27.12.2016 № 23/02-04/ 4551

На № 1799 от 24.11.2016

Руководителю
Департамента недвижимости и
земельно-имущественных
отношений
ООО «КРТ Система»
Д.К. Юлдашевой

СВЕДЕНИЯ

о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ»

Министерство культуры Ростовской области, рассмотрев Ваше обращение, сообщает.

1. На земельном участке, отведенном под производство работ по проекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» вдоль реки Дон в Октябрьском, Багаевском, Семикаракорском, Усть-Донецком районах Ростовской области (согласно приложенной схеме границ без масштаба), находятся объекты культурного наследия федерального значения: поселение «Аксайско-Донское I» и «Аксайско-Донское II» в Багаевском районе Ростовской области, поселение «Матюхин Лес», грунтовый могильник «Матюхин Лес», поселение «Раздорское III» в Усть-Донецком районе Ростовской области, состоящие на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.02.1997 № 51 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры области и мерах по их охране», «Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом:- поселение и могильник «Ракушечный Яр»; поселение «Дубовая Лука»; археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселения и могильник); археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», состоящий на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.03.2000 № 96 «О принятии на государственную охрану памятников археологии области» (далее – объекты археологического наследия).

В соответствии с п. 1 ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) в границах территории объекта культурного наследия запрещается строительство объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объектов культурного наследия.

В соответствии с п. 5 ст. 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ, особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия.

В случае невозможности выбора земельного участка за границами территории объекта археологического наследия в соответствии с п. 2 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ должен быть разработан план проведения спасательных археологических полевых работ.

Указанный план, после получения положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, необходимо представить на согласование в министерство культуры Ростовской области.

2. Сведениями об отсутствии на указанном земельном участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) министерство культуры Ростовской области не располагает.

Учитывая изложенное, в министерство культуры Ростовской области необходимо представить заключение государственной историко-культурной экспертизы на земельный участок, отведенный под производство работ по проекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» вдоль реки Дон в Октябрьском, Багаевском, Семикаракорском, Усть-Донецком районах Ростовской области, или на документацию, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ.

Кроме того, на основании п. 3.17 положения о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденного постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 27.11.2013 № 85 при обследовании земельных участков, которые ранее не подвергались археологическому изучению, шурфовка проводится из расчета не менее одного шурфа на один км, при линейном обследовании.

Заместитель министра И.В. Грунский

Елизавета Юрьевна Зотова
(863) 244-15-54

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

исок выявленных объектов культурного (археологического) наследия, расположенных на территории Усть-Донецкого рай				
№№	по районам	название памятника	Сведения о местонахождения памятника	Муниципальное образование
662	1	курганный могильник «Кривая Лука »	Ростовская область, Усть-Донецкий район, на западной окраине х. Кривая Лука в 50 м к востоку от крайних усадьб	Усть-Донецкий район
663	2	Поселение "Святой Колодезь I"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, ЮЗ окраина ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
664	3	курганный могильник "Святой Колодезь II"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, СВ окраина ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
665	4	курганный могильник "Святой Колодезь III"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 1 км к СВ от В окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
666	5	Местонахождение "Виноградное I"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 1 км к З от В окраины х. Виноградный	Усть-Донецкий район
667	6	Местонахождение "Виноградное II"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 1 км к З от В окраины х. Виноградный	Усть-Донецкий район
668	7	курганный могильник "Слышкин III"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, на участке от б. Малый Рубежик до поворота на х. Мостовой	Усть-Донецкий район
669	8	поселение «Маркина Балка»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, Б в 4 км к востоку от х. Мокрый Лог на мысу, образованным левым бортом балки Мокрый Лог и левым бортом Маркиной балки	Усть-Донецкий район
670	9	поселение «Демково»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 7,7 км к СЗ от северной окраины ст. Усть-Быстрянская на правом берегу р. Северский Донец, на правом борту балки Демково	Усть-Донецкий район
671	10	поселение «Мостовое II»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 0,8 км к СЗ от северной окраины х. Мостовой на левом берегу р. Кундрючья	Усть-Донецкий район
672	11	поселение «Мостовое I»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 0,9 км к СЗ от северной окраины х. Мостовой на левом берегу р. Кундрючья	Усть-Донецкий район
673	12	курганный могильник «Бородиновский V»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, на южной окраине х. Бородино, в 40 м к востоку от восточного края балки Бородиновской, в 40 м к ЮЮВ от крайней усадьбы	Усть-Донецкий район

674	13	Местонахождение «Коныгинское I»	Ростовская область, Усть-Донецкий район, расположено на высоком правобережье р. Сухой Донец, в 1,0 км к СЗ от х. Каныгин, в 1,1 км к востоку от автодороги "Шахты-Цимлянск", в 140 м. к ю-в от триангуляционного пункта, установленного на кургане №1, курганн	Усть-Донецкий район
675	14	курганный могильник "Придворный"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, между станицами Мелиховской и Пухляковской, в 30 км ЮВ автодороги	Усть-Донецкий район
676	15	курганный могильник "Редут"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 90-130 м юго-восточнее автодороги Мелиховская - Пухляковская	Усть-Донецкий район
677	16	"Укрепление Круглое"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 80 м юго-восточнее автодороги Мелиховская - Пухляковская	Усть-Донецкий район
678	17	курганный могильник "Керчик XIII"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,7 км к В от СЗ окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
679	18	Поселение "Мелиховское I"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,7 км к З от северо-западной окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
680	19	Поселение "Мелиховское II"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 3,4 км к З от северо-западной окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
681	20	курганный могильник "Керчик XI"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,4 км к В от СЗ окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
682	21	курганный могильник "Керчик VII"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,5 км к В от СЗ окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
683	22	курганный могильник "Керчик VI"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,2 км к В от СЗ окраины ст. Мелиховская	Усть-Донецкий район
684	23	курганный могильник "Пухляковский III"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 0,7 км к СЗ от х. Пухляковский, к Сзот автодороги "Шахты - Усть-Донецк", в 0,4 км к СЗ от поворота с вышеуказанной автодороги на ст. Пухляковскую	Усть-Донецкий район
685	24	Курганный могильник "Боронинский I"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 2,8 км к СЗ от СЗ окраины х. Топилин	Усть-Донецкий район
686	25	курганный могильник "Лог XI"	Ростовская область, Усть-Донецкий район, в 1,2 км к северо-северо-востоку от ст. Мелиховская, на водоразделе правого берега реки Дон и балки Первый Лог в верховьях ее отрога балки Лог	Усть-Донецкий район

Приложение №2

Информация об объектах культурного наследия, расположенных на территории Усть-Донецкого района

наименование муниципального образования

№	Наименование объекта	Адрес объекта	Площадь
1	Богородицкая православная церковь	х. Коныгин, пер. Соборный, 24, лит. А	
2	Ансамбль Раздорской воинской школы виноградорства и виноделия:		
	-казарма	х. Пухляковский, ул. Механизаторов, 11	187,5
	-учебный корпус	х. Пухляковский, ул. Механизаторов, 13	1 026,2
	-конюшни	х. Пухляковский, ул. Механизаторов, 13	405,6
	- винный погреб	х. Пухляковский, ул. Механизаторов, 13	3671,2
	- ледник	х. Пухляковский, ул. Механизаторов, 13	108,7
3	Здание торгового акционерного общества - (станичный банк)	ст. Раздорская, ул. Ленина 29	
4	Дом торгового казака Устинова	ст. Раздорская, ул. Ленина, 42	
5	Казачий курень	ст. Раздорская, ул. Калинина, 117	
6	Жилой дом с торговой лавкой казака Гуськова	ст. Раздорская, ул. Ленина, 42 «А»	
7	Здание зажиточного казака Терпугова	ст. Раздорская, ул. Ленина, 30, лит. А	
8	Церковно – приходское училище	ст. Раздорская, ул. Ленина, 26, лит. А	
9	Женское училище	тс. Раздорская, ул. Крупской, 15	
10	Церковно-приходская школа	ст. Раздорская, ул. Ленина, 50	
11	Одигитриевская православная церковь	х. Крымский пер. Рождественский, 14.	599,1 кв.м.
12	Христорождественская православная церковь	ст. Нижнекундрюченская, ул. Прогонная, 6	
13	Памятник В.И. Ленину	пос. Усть-Донецкий, ул. Ленина, 18	
14	Памятник В.И.Ленину	ст. Раздорская, ул. Ленина, 18	
15	*Петровская гавань*	*ст-ца Раздорская, о-в Поречный*	

Приложение 23. Копия письма отдела культуры спорта, туризма и молодежной политики Администрации Усть-Донецкого муниципального района Ростовской области от 25.01.17 № 8

АДМИНИСТРАЦИЯ
УСТЬ-ДОНЕЦКОГО РАЙОНА
ОТДЕЛ КУЛЬТУРЫ,
СПОРТА, ТУРИЗМА И
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
346550, р.п. Усть-Донецкий, пер. Почтовый, 11
Тел/факс. (8-863-51)-9-9018, 91478
ОКПО 02207886; ОКВЭД 75.11.31.
ИНН/КПП 6135000172/ 613501001

Руководителю департамента
недвижимости и
земельно-имущественных
отношений
Юлдашевой Д.К.

« 25» января 2017г. № 8

Уважаемая Дина Константиновна!

В ответ на письмо №1809 от 18.11.2016 года, предоставляю Вам перечень объектов культурного и археологического наследия, расположенных на территории Усть-Донецкого района.
Приложение:2 листа.

Заместитель начальника отдела А.Н.Луговой

Исполнитель: Луговой А.Н.
Тел.:(863-51)9-14-78

Приложение 24. Копия письма Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29.11.2016 № 07-65/19943

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА (РОСПОТРЕБНАДЗОР)

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

18-я линия, д. 17, г. Ростов-на-Дону, 344019
тел. (863) 251-05-92, факс (863) 251-77-69
E-mail: master@61.rospotrebnadzor.ru
http: www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921493 ОГРН 1056167010008
ИНН 6167080043 КПП 616701001

Руководителю департамента
недвижимости и земельно-
имущественных отношений
Д.К. Юлдашевой

29.11.2016 № 07-65/19943
На №1902 от 22.11.2016
О наличии ЗСО источников водоснабжения

Управление Роспотребнадзора по Ростовской области, рассмотрев Ваш запрос о наличии зон санитарной охраны источников (ЗСО) водоснабжения в районе проведения строительных работ по объекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», сообщает, что территория в границах проведения работ расположена во 2-3 поясах ЗСО поверхностных источников централизованного водоснабжения населения г. Зернограда, ряда населенных пунктов Аксайского района, г. Новочеркасска, в 1-3 поясах ЗСО поверхностных источников водоснабжения населения ст. Багаевской и ряда населенных пунктов Багаевского района, г. Шахты, г. Семикаракорска.

Заместитель руководителя А.В. Конченко

Михеева И.В.
251-04-63

ООО „ИРТ Сигма"
Вход. №810
от 29.11.2016

Приложение 25. Копия письма Департамента по недропользованию по южному федеральному округу от 16.12.16 № ЮФО-01-05-33/3398

3418

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ЮГНЕДРА)

пр. 40-летия Победы, 330, г. Ростов-на-Дону,
Россия, 344111
тел./факс (863) 269-34-77
E-mail: yugnedra@rosnedra.gov.ru

16.12.2016 № ЮФО-01-05-33/3398

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «КРТ Система»

А.В. Сердюкову

Лиговский пр., 254,
г. Санкт-Петербург, 196084

Об участках недр
проектируемой застройки

На Ваш исходящий от 22.11.2016 № 1901 сообщаем следующее.

На территории, в пределах которой проектируется строительство Багаевского гидроузла на реке Дон на территории Октябрьского, Багаевского, Семикаракорского и Усть-Донецкого муниципальных районов Ростовской области, отсутствуют участки недр:

- федерального значения нераспределенного фонда недр;
- включенные в федеральный фонд резервных участков недр;
- включенные в перечень участков недр, предлагаемых для предоставления в пользование, в том числе, в целях геологического изучения.

Начальник Департамента Ю.В. Распопов

Крюкова А.И.
266-97-84

Приложение 26. Копия письма Департамента по недропользованию по южному федеральному округу от 16.12.16 № ЮФО-01-05-33/3397

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ЮГНЕДРА)

пр. 40-летия Победы, 330, г. Ростов-на-Дону,
Россия, 344111
тел./факс (863) 269-34-77
E-mail: yugnedra@rosnedra.gov.ru

16.12.2016 № ЮФО-01-05-33/3997

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «КРТ Система»

А.В. Сердюкову

Лиговский пр., 254,
г. Санкт-Петербург, 196084

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 5418
об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки

«16» декабря 2016 г. г. Ростов-на-Дону

Земельный участок, на котором проектируется строительство Багаевского гидроузла на реке Дон, расположен на территории Октябрьского, Багаевского, Семикаракорского и Усть-Донецкого муниципальных районов Ростовской области. Под указанным участком месторождения углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых (кроме угля) отсутствуют.

Объект строительства расположен на площади участков нераспределенного фонда недр (уголь) Усть-Донецкий (т.454 – т.460, т.443 – т.444) (прил. 2), Новозолотовская площадь (т.445 – т.453) (прил. 2), Семикаракорский Левобережный (т.425 – т.429, т.414 – т.422) (прил. 3), Степановский I (т.409 – т.405) (прил. 3), Вне технических границ шахты Раздорская I (т.38 – т.39) (прил. 3). Непосредственно под участком проектируемого объекта на глубине залегают угольные пласты свит C_2^4, C_2^5, C_2^7 среднего карбона: m_8^{1-2}, $m_7^{2н}$, $m_7^{2в-1}$, m_9^0 (участок Усть-Донецкий), m_8^1, $m_7^{2н}$, m_9^0 (Новозолотовская площадь), k_4^2, $k_2^в$, $i_3^{2н}$ (Семикаракорский Левобережный участок), k_1, $i_3^в$, i_2^1 (Степановский I участок), k_7^1 (Вне технических границ шахты Раздорская № 1).

В границах участка проектируемого объекта расположены водозаборные скважины: №№ 1, 2 (№ 3 - наблюдательная) в 350 метрах к северо-западу от т.453 (Кочетовское месторождение технических подземных

вод), эксплуатируемые ФБУ «Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей» в соответствии с лицензией РСТ 02953 ВЭ с целью водоснабжения Кочетовского гидроузла и жилого поселка (прил. 2, 3); № 1ж в 200м к востоку от т.106, эксплуатируемая Первичной профсоюзной организацией Новочеркасской ГРЭС Ростовской областной организации Общественного объединения – «Всероссийский Электропрофсоюз» в соответствии с лицензией РСТ 02762 ВЭ с целью технологического обеспечения водой объекта непроизводственной сферы (прил. 5); скв. №№ 81186а, 81186 в 150 метрах к югу от т.112, эксплуатируемые ОАО «ЭНЭРГОПРОМ-Новочеркасский электродный завод» в соответствии с лицензией РСТ 02019 ВЭ с целью обеспечения водой базы отдыха(прил. 5).

Объект строительства расположен на площади участков нераспределенного фонда недр Новозолотовского месторождения питьевых подземных вод (т.441 – т.445) (прил. 3); Виноградного месторождения питьевых подземных вод (т.454, т.459 – т.467, т.479 – т.481, т.7 – т.13, т.31 – т.34, т.36) (прил. 3); Раздорского месторождения питьевых подземных вод (т.22 – т.27) (прил. 3); Пухляковского месторождения питьевых подземных вод (т.50 – т.56, т.337 – т.333) (прил. 7); Стародонского участка Багаевского месторождения пресных подземных вод (т.292 – т.302, т.277 – т.286) (прил. 5); участка Калининского (т.113 – т.184) (прил. 5) и участка Белянинского (т.178 – т.191, т.251 - 269) (прил. 6) Багаевского месторождения питьевых подземных вод.

Неотъемлемой частью Заключения являются ситуационный план района земельного участка (прил. 1) и план расположения площадей залегания полезных ископаемых на 5 листах (прил. 2 - 6), заверенные подписью начальника и печатью Департамента по недропользованию по Южному федеральному округу.

Настоящее заключение составлено в 2-х экземплярах.
Срок действия Заключения 2 года.

Начальник Департамента
по недропользованию
по Южному федеральному округу Ю.В. Распопов

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

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

Схема границ инвентаризации по объекту "Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон"

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к Заключению Департамента
по недропользованию по ЮФО

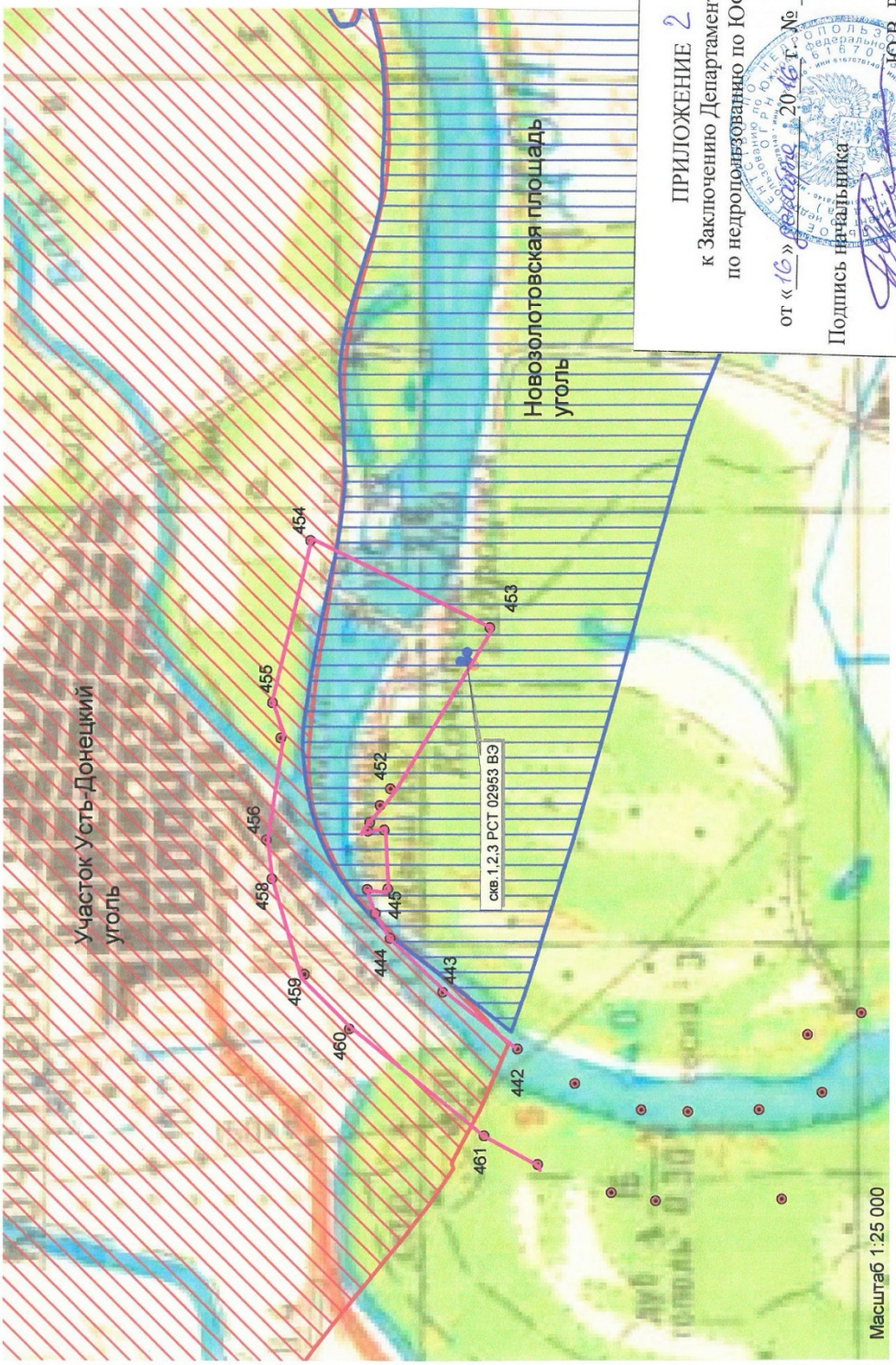
от «16» декабря 2016 г. № 5418

Подпись начальника

Ю.В. Распопов

1	47° 32' 13,8012"	40° 47' 6,1296"
2	47° 32' 10,8380"	40° 46' 55,0452"
3	47° 32' 10,6592"	40° 46' 46,6968"
4	47° 32' 11,5116"	40° 46' 39,2160"
5	47° 32' 18,6396"	40° 46' 27,7032"
6	47° 32' 28,1040"	40° 46' 10,1172"
7	47° 32' 30,9984"	40° 45' 55,6920"
8	47° 32' 31,1748"	40° 45' 43,6344"
9	47° 32' 26,4408"	40° 45' 28,9476"
10	47° 32' 16,4292"	40° 45' 12,2076"
11	47° 32' 7,0200"	40° 45' 6,8220"
12	47° 31' 53,5764"	40° 45' 1,1304"
13	47° 31' 40,5876"	40° 44' 47,4936"
14	47° 31' 25,5648"	40° 44' 13,1100"
15	47° 31' 23,9916"	40° 43' 59,6460"
16	47° 31' 25,9284"	40° 43' 56,6184"
17	47° 31' 29,1180"	40° 43' 56,5284"
18	47° 31' 35,2964"	40° 43' 58,8504"
19	47° 31' 44,1876"	40° 44' 7,2060"
20	47° 32' 4,0632"	40° 44' 21,1272"
21	47° 32' 10,6872"	40° 44' 20,3604"
22	47° 32' 33,9828"	40° 44' 12,8904"
23	47° 32' 48,3720"	40° 43' 43,3164"
24	47° 32' 45,3420"	40° 43' 14,9448"
25	47° 32' 42,3852"	40° 42' 52,0872"
26	47° 32' 45,5532"	40° 42' 41,1264"
27	47° 32' 59,5536"	40° 42' 17,8488"
28	47° 33' 14,6124"	40° 41' 40,2000"
29	47° 33' 26,6616"	40° 41' 24,0324"
30	47° 33' 33,5916"	40° 41' 33,9756"
31	47° 33' 48,9132"	40° 41' 40,1028"
32	47° 33' 56,9880"	40° 41' 39,9192"
33	47° 33' 56,9556"	40° 41' 28,0128"
34	47° 33' 48,8880"	40° 41' 28,0644"
35	47° 33' 35,2584"	40° 41' 20,2344"
36	47° 33' 53,9604"	40° 40' 38,5592"
37	47° 33' 51,7860"	40° 40' 15,2940"
38	47° 33' 27,9648"	40° 40' 11,4960"
39	47° 32' 59,8236"	40° 39' 58,4664"
40	47° 32' 51,0936"	40° 39' 51,6996"
41	47° 32' 47,0688"	40° 39' 46,1412"
42	47° 32' 37,6836"	40° 39' 29,2284"
43	47° 32' 16,9332"	40° 38' 46,6152"
44	47° 31' 50,5416"	40° 38' 19,0212"
45	47° 31' 31,5440"	40° 37' 49,6164"
46	47° 31' 7,3920"	40° 36' 47,4660"
47	47° 30' 52,4124"	40° 35' 57,4692"
48	47° 30' 42,9624"	40° 35' 5,3088"
49	47° 30' 33,9876"	40° 34' 20,8452"
50	47° 30' 28,9008"	40° 33' 53,3916"
51	47° 30' 22,0536"	40° 33' 28,6020"
52	47° 30' 10,7964"	40° 33' 14,9400"
53	47° 29' 56,9040"	40° 32' 57,0732"
54	47° 29' 34,3428"	40° 32' 26,4480"
55	47° 29' 22,3440"	40° 32' 10,7376"
56	47° 29' 8,3508"	40° 31' 58,4940"
57	47° 28' 44,1228"	40° 31' 30,9756"
58	47° 28' 41,6640"	40° 31' 30,0864"
59	47° 28' 23,7756"	40° 31' 23,3796"
60	47° 28' 22,8036"	40° 31' 18,1812"
61	47° 28' 24,7440"	40° 31' 13,9212"
62	47° 28' 25,9500"	40° 31' 6,6468"
63	47° 28' 24,4560"	40° 30' 55,2132"
64	47° 28' 18,5936"	40° 30' 51,7572"
65	47° 28' 11,4960"	40° 30' 56,7972"
66	47° 28' 8,5800"	40° 30' 55,2600"
67	47° 28' 0,5772"	40° 30' 39,8052"
68	47° 27' 55,3932"	40° 30' 8,6544"
69	47° 27' 54,9936"	40° 29' 28,0536"
70	47° 28' 2,4168"	40° 28' 45,0408"
71	47° 28' 15,3552"	40° 27' 57,6576"
72	47° 28' 15,2580"	40° 27' 36,7344"
73	47° 28' 8,6232"	40° 27' 2,4840"
74	47° 27' 55,3644"	40° 26' 0,0040"
75	47° 28' 0,1776"	40° 25' 35,3100"
76	47° 27' 58,2948"	40° 25' 25,4172"
77	47° 27' 50,3568"	40° 25' 28,0884"
78	47° 27' 51,6060"	40° 25' 34,5276"
79	47° 27' 46,5768"	40° 25' 57,6084"
80	47° 27' 34,5528"	40° 25' 56,6256"
81	47° 27' 32,1480"	40° 25' 53,8392"
82	47° 27' 30,0240"	40° 25' 54,8832"
83	47° 27' 27,4572"	40° 25' 50,1000"
84	47° 27' 23,0400"	40° 25' 53,8536"
85	47° 27' 24,5124"	40° 25' 57,1080"
86	47° 27' 21,2976"	40° 26' 6,6000"
87	47° 27' 6,2352"	40° 26' 10,0212"
88	47° 26' 36,7224"	40° 26' 18,8232"
89	47° 26' 23,2548"	40° 26' 28,9968"
90	47° 26' 11,7240"	40° 26' 47,2668"
91	47° 25' 56,6580"	40° 27' 25,4232"
92	47° 25' 40,3680"	40° 27' 49,6980"
93	47° 25' 24,6216"	40° 27' 58,2444"
94	47° 25' 15,3372"	40° 27' 58,7952"
95	47° 25' 8,9832"	40° 27' 52,1640"
96	47° 24' 58,2696"	40° 27' 19,0512"
97	47° 24' 47,5812"	40° 26' 51,8712"
98	47° 24' 41,4576"	40° 26' 37,7700"
99	47° 24' 27,6912"	40° 26' 10,8924"
100	47° 24' 17,9748"	40° 25' 58,2276"
101	47° 24' 2,2500"	40° 25' 47,7396"
102	47° 23' 41,4708"	40° 25' 42,3408"
103	47° 23' 24,9144"	40° 25' 41,2212"
104	47° 23' 9,7332"	40° 25' 47,3556"
105	47° 22' 56,3412"	40° 25' 44,3640"
106	47° 22' 42,4452"	40° 25' 37,4160"
107	47° 22' 35,7600"	40° 25' 32,0232"
108	47° 22' 32,0520"	40° 25' 15,7512"
109	47° 22' 42,8016"	40° 24' 31,6800"
110	47° 22' 41,8728"	40° 24' 13,6532"
111	47° 22' 30,0072"	40° 24' 45,3300"
112	47° 22' 15,4452"	40° 23' 25,0584"
113	47° 21' 55,6884"	40° 22' 57,4780"
114	47° 21' 25,2144"	40° 22' 34,5680"
115	47° 20' 59,8344"	40° 22' 26,8572"
116	47° 20' 53,6208"	40° 22' 22,5864"
117	47° 20' 50,6112"	40° 22' 22,1160"
118	47° 20' 50,5716"	40° 22' 22,1988"
119	47° 20' 50,0136"	40° 22' 21,6984"
120	47° 20' 46,7364"	40° 22' 21,7308"
121	47° 20' 49,3044"	40° 22' 21,2232"
122	47° 20' 47,1732"	40° 22' 20,9136"
123	47° 20' 48,8076"	40° 22' 20,0424"
124	47° 20' 46,4352"	40° 22' 19,1748"
125	47° 20' 45,6864"	40° 22' 19,5168"
126	47° 20' 45,1068"	40° 22' 18,2388"
127	47° 20' 44,5488"	40° 22' 18,7248"
128	47° 20' 44,0016"	40° 22' 19,2324"
129	47° 20' 43,4292"	40° 22' 17,9472"
130	47° 20' 42,3240"	40° 22' 18,9444"
131	47° 20' 40,9776"	40° 22' 15,9168"
132	47° 20' 40,4232"	40° 22' 16,4136"
133	47° 20' 40,3224"	40° 22' 16,1688"
134	47° 20' 39,7320"	40° 22' 16,2432"
135	47° 20' 25,6416"	40° 22' 6,1392"
136	47° 20' 22,1280"	40° 22' 3,4248"
137	47° 20' 5,8956"	40° 21' 50,3100"
138	47° 20' 5,1504"	40° 21' 49,2912"
139	47° 20' 3,4224"	40° 21' 46,8468"
140	47° 19' 51,6288"	40° 21' 35,9748"
141	47° 19' 49,2348"	40° 21' 32,5512"
142	47° 19' 48,5292"	40° 21' 31,9608"
143	47° 19' 47,9388"	40° 21' 31,4640"
144	47° 19' 45,9036"	40° 21' 28,6668"
145	47° 19' 33,4524"	40° 21' 16,0128"
146	47° 19' 21,4176"	40° 20' 59,1972"
147	47° 19' 20,7444"	40° 20' 55,8204"
148	47° 19' 14,1960"	40° 20' 40,6824"
149	47° 19' 12,1044"	40° 20' 37,4100"
150	47° 19' 24,6180"	40° 20' 31,2108"
151	47° 19' 23,6712"	40° 20' 28,6224"
152	47° 19' 23,4408"	40° 20' 28,0320"
153	47° 19' 19,9776"	40° 20' 14,9928"
154	47° 19' 19,0920"	40° 20' 9,1968"
155	47° 19' 18,5304"	40° 20' 7,4796"
156	47° 19' 17,0652"	40° 20' 5,7840"
157	47° 19' 17,5800"	40° 20' 4,6176"
158	47° 19' 18,1400"	40° 20' 1,8132"
159	47° 19' 15,5388"	40° 20' 1,1052"
160	47° 19' 14,8692"	40° 20' 0,5424"
161	47° 19' 14,5416"	40° 19' 59,8836"
162	47° 19' 13,7352"	40° 19' 58,3896"
163	47° 19' 12,9252"	40° 19' 56,9028"
164	47° 19' 12,1152"	40° 19' 55,4160"
165	47° 19' 11,3052"	40° 19' 53,9328"
166	47° 19' 10,4952"	40° 19' 52,4460"
167	47° 19' 9,6708"	40° 19' 50,9412"
168	47° 19' 9,0948"	40° 19' 50,8908"
169	47° 19' 8,5656"	40° 19' 49,8720"
170	47° 19' 8,1372"	40° 19' 49,4400"
171	47° 19' 7,6692"	40° 19' 49,4868"
172	47° 19' 6,8736"	40° 19' 49,8804"
173	47° 19' 6,3300"	40° 19' 49,7508"
174	47° 19' 5,1096"	40° 19' 38,4744"
175	47° 19' 3,7092"	40° 19' 31,8792"
176	47° 19' 16,1976"	40° 19' 32,4336"
177	47° 19' 16,9464"	40° 19' 20,2944"
178	47° 19' 13,5588"	40° 19' 9,4836"
179	47° 18' 59,5440"	40° 19' 21,8204"
180	47° 18' 50,6088"	40° 18' 50,0940"
181	47° 18' 57,6288"	40° 18' 42,7968"
182	47° 18' 49,1472"	40° 18' 24,5016"
183	47° 18' 45,5796"	40° 18' 18,8788"
184	47° 18' 33,8832"	40° 18' 7,7256"
185	47° 18' 20,0124"	40° 17' 52,8900"
186	47° 17' 49,2360"	40° 17' 30,1128"
187	47° 17' 20,9232"	40° 17' 11,8248"
188	47° 16' 54,8976"	40° 16' 50,6532"
189	47° 16' 44,5080"	40° 16' 41,1744"
190	47° 16' 37,5780"	40° 16' 22,1484"
191	47° 16' 25,7016"	40° 15' 39,2760"
192	47° 15' 56,4372"	40° 14' 58,7616"
193	47° 15' 43,1136"	40° 14' 52,8936"
194	47° 15' 18,1872"	40° 14' 50,9064"
195	47° 14' 51,3636"	40° 14' 37,3884"
196	47° 14' 26,3076"	40° 14' 12,6776"
197	47° 14' 23,6652"	40° 14' 8,7432"
198	47° 14' 43,1844"	40° 13' 52,1240"
199	47° 14' 41,4852"	40° 12' 51,1848"
200	47° 14' 10,8384"	40° 12' 32,7672"
201	47° 14' 8,3688"	40° 11' 40,8840"
202	47° 14' 0,7404"	40° 11' 23,5824"
203	47° 13' 28,7184"	40° 11' 23,5788"
204	47° 13' 25,6232"	40° 11' 32,6976"
205	47° 13' 25,4028"	40° 11' 38,7600"
206	47° 13' 24,4164"	40° 11' 48,4260"
207	47° 13' 22,6812"	40° 12' 11,4696"
208	47° 13' 22,4184"	40° 12' 26,9172"
209	47° 13' 23,0864"	40° 12' 32,1588"
210	47° 13' 24,3480"	40° 12' 37,6488"
211	47° 13' 25,4388"	40° 13' 3,1764"
212	47° 13' 26,0184"	40° 13' 12,6444"
213	47° 13' 26,3640"	40° 13' 12,5940"
214	47° 13' 26,8500"	40° 13' 18,5052"
215	47° 13' 27,5052"	40° 13' 23,3964"
216	47° 13' 27,6600"	40° 13' 24,6720"
217	47° 13' 27,9444"	40° 13' 26,8284"
218	47° 13' 27,8688"	40° 13' 28,5348"
219	47° 13' 29,8092"	40° 13' 30,7344"
220	47° 13' 30,0756"	40° 13' 32,0448"
221	47° 13' 30,3132"	40° 13' 33,2112"
222	47° 13' 34,1956"	40° 14' 31,2468"
223	47° 13' 55,5924"	40° 14' 35,9592"
224	47° 13' 56,7156"	40° 14' 37,2552"
225	47° 13' 57,8928"	40° 14' 38,0544"
226	47° 14' 1,4676"	40° 14' 42,8028"
227	47° 14' 2,6880"	40° 14' 43,8432"
228	47° 14' 2,9580"	40° 14' 44,1132"
229	47° 14' 6,5148"	40° 14' 48,8996"
230	47° 14' 7,2240"	40° 14' 50,0784"
231	47° 14' 10,4244"	40° 14' 54,1176"
232	47° 14' 11,2092"	40° 14' 55,4856"
233	47° 14' 8,9724"	40° 15' 2,5776"
234	47° 14' 9,8268"	40° 15' 4,4172"
235	47° 14' 11,3964"	40° 15' 1,4184"
236	47° 14' 11,8428"	40° 15' 0,4932"
237	47° 14' 14,0928"	40° 15' 5,6520"
238	47° 14' 18,7476"	40° 15' 25,0668"
239	47° 14' 19,5468"	40° 15' 28,2528"
240	47° 14' 22,6644"	40° 15' 41,4360"
241	47° 14' 23,1768"	40° 15' 46,7820"
242	47° 14' 14,9496"	40° 16' 5,4264"
243	47° 14' 40,4916"	40° 15' 54,2340"
244	47° 14' 49,9728"	40° 15' 47,2140"
245	47° 14' 52,7604"	40° 15' 44,3916"
246	47° 15' 0,8748"	40° 15' 33,0696"
247	47° 15' 4,2912"	40° 15' 23,3604"
248	47° 15' 14,8104"	40° 15' 23,7348"
249	47° 15' 21,3408"	40° 15' 27,0828"
250	47° 15' 45,2160"	40° 15' 30,5784"
251	47° 15' 52,7400"	40° 15' 45,3492"
252	47° 15' 53,2440"	40° 15' 46,9224"
253	47° 15' 54,8280"	40° 15' 49,2444"
254	47° 15' 58,3776"	40° 15' 50,3496"
255	47° 16' 1,8240"	40° 15' 52,9992"
256	47° 16' 1,0020"	40° 15' 54,3228"
257	47° 16' 15,0276"	40° 16' 17,4144"
258	47° 16' 26,1948"	40° 16' 56,7624"
259	47° 16' 40,8108"	40° 17' 23,5572"
260	47° 17' 19,7952"	40° 17' 50,0640"
261	47° 17' 45,6180"	40° 18' 13,9500"
262	47° 18' 1,3572"	40° 18' 30,1320"
263	47° 18' 3,3372"	40° 18' 35,9844"
264	47° 18' 15,8976"	40° 18' 39,3840"
265	47° 18' 18,7884"	40° 18' 33,5340"
266	47° 18' 26,4636"	40° 18' 43,6948"
267	47° 18' 27,1188"	40° 18' 51,8652"
268	47° 18' 28,9904"	40° 19' 5,4300"
269	47° 18' 37,1700"	40° 19' 48,1296"
270	47° 18' 44,6004"	40° 20' 22,1784"
271	47° 18' 51,6996"	40° 20' 48,5952"
272	47° 18' 54,4824"	40° 20' 55,1868"
273	47° 19' 11,8324"	40° 21' 30,1860"
274	47° 19' 30,1080"	40° 21' 59,9004"
275	47° 19' 42,6720"	40° 22' 25,3920"
276	47° 20' 4,5600"	40° 23' 5,8416"
277	47° 20' 18,2868"	40° 23' 15,7056"
278	47° 20' 33,8148"	40° 23' 18,2796"
279	47° 20' 39,2424"	40° 22' 50,3076"
280	47° 21' 23,8248"	40° 23' 4,8516"
281	47° 21' 57,8448"	40° 23' 34,6956"
282	47° 22' 2,3788"	40° 23' 53,3364"
283	47° 22' 11,9856"	40° 24' 51,9588"
284	47° 22' 9,7788"	40° 25' 1,7544"
285	47° 21' 42,4656"	40° 26' 0,6972"
286	47° 21' 34,8192"	40° 26' 18,9780"
287	47° 21' 36,9288"	40° 26' 40,6968"
288	47° 21' 56,1456"	40° 27' 17,1540"
289	47° 22' 8,3928"	40° 27' 37,4924"
290	47° 22' 22,5048"	40° 27' 47,6352"
291	47° 22' 32,6604"	40° 27' 51,7172"
292	47° 22' 19,9128"	40° 27' 7,7940"
293	47° 22' 25,8656"	40° 27' 1,5840"
294	47° 22' 47,1972"	40° 26' 22,6572"
295	47° 22' 53,9004"	40° 26' 17,9304"
296	47° 23' 9,9108"	40° 26' 14,6868"
297	47° 23' 14,4816"	40° 26' 10,7376"
298	47° 23' 29,7108"	40° 26' 8,0880"
299	47° 23' 46,5684"	40° 26' 6,9324"
300	47° 23' 56,3988"	40° 26' 15,7416"
301	47° 24' 8,1720"	40° 26' 43,0420"
302	47° 24' 18,9540"	40° 27' 5,1048"
303	47° 24' 34,4664"	40° 27' 28,5228"
304	47° 24' 41,0292"	40° 27' 42,3396"
305	47° 24' 49,1688"	40° 27' 53,1216"
306	47° 25' 15,0240"	40° 28' 30,7416"
307	47° 25' 24,9996"	40° 28' 32,9448"
308	47° 25' 33,3804"	40° 28' 32,9952"
309	47° 25' 41,9904"	40° 28' 27,8760"
310	47° 25' 44,4972"	40° 28' 25,4172"
311	47° 26' 5,7228"	40° 27' 49,5180"
312	47° 26' 25,0296"	40° 27' 14,5404"
313	47° 26' 49,5384"	40° 26' 45,8376"
314	47° 27' 20,4412"	40° 26' 25,8612"
315	47° 27' 28,1016"	40° 26' 24,3708"
316	47° 27' 35,9136"	40° 26' 27,3300"
317	47° 27' 42,8436"	40° 26' 33,2916"
318	47° 27' 56,0556"	40° 27' 21,7368"
319	47° 27' 56,5488"	40° 27' 30,8552"
320	47° 27' 55,0440"	40° 27' 46,2348"
321	47° 27' 45,9212"	40° 28' 0,7548"
322	47° 27' 34,6356"	40° 28' 51,5064"
323	47° 27' 29,6504"	40° 29' 17,0736"
324	47° 27' 32,3988"	40° 30' 3,9528"
325	47° 27' 34,8084"	40° 30' 30,6648"
326	47° 27' 30,1356"	40° 30' 37,1844"
327	47° 27' 45,6768"	40° 31' 19,7412"
328	47° 28' 3,0756"	40° 31' 42,7476"
329	47° 28' 0,3612"	40° 31' 47,1036"
330	47° 28' 11,4348"	40° 31' 57,7632"
331	47° 28' 15,8448"	40° 31' 46,8228"
332	47° 28' 43,8348"	40° 32' 3,3720"
333	47° 29' 14,7552"	40° 32' 33,4752"
334	47° 29' 36,9924"	40° 33' 7,8084"
335	47° 30' 6,9300"	40° 33' 43,7716"
336	47° 30' 11,3328"	40° 33' 54,7308"
337	47° 30' 18,3024"	40° 34' 12,4120"
338	47° 30' 22,2804"	40° 35' 2,8608"
339	47° 30' 27,1404"	40° 35' 34,1268"
340	47° 30' 31,2552"	40° 35' 57,2064"
341	47° 30' 31,3164"	40° 36' 7,4484"
342	47° 30' 31,5972"	40° 36' 55,4904"
343	47° 30' 33,7860"	40° 37' 4,8128"
344	47° 30' 43,5804"	40° 37' 29,4888"
345	47° 30' 59,6772"	40° 37' 57,5184"
346	47° 31' 5,0052"	40° 38' 2,7096"
347	47° 31' 26,2128"	40° 38' 24,5040"
348	47° 31' 45,6132"	40° 38' 45,9924"
349	47° 31' 52,1904"	40° 38' 52,1628"
350	47° 32' 10,6008"	40° 39' 11,4012"
351	47° 32' 13,9632"	40° 39' 16,7544"
352	47° 32' 13,9452"	40° 39' 23,8644"
353	47° 32' 9,9564"	40° 39' 28,6632"
354	47° 32' 1,3848"	40° 39' 35,8272"
355	47° 31' 54,0732"	40° 39' 52,9704"
356	47° 31' 53,1212"	40° 40' 1,6176"
357	47° 31' 49,0872"	40° 40' 10,2632"
358	47° 31' 48,8928"	40° 40' 13,2528"
359	47° 31' 46,1388"	40° 40' 12,8496"
360	47° 31' 44,3280"	40° 40' 14,4480"
361	47° 31' 45,3252"	40° 40' 19,7148"
362	47° 31' 46,6716"	40° 40' 19,0092"
363	47° 31' 48,8244"	40° 40' 20,1252"
364	47° 31' 49,9608"	40° 40' 30,0756"
365	47° 31' 51,0468"	40° 40' 36,3396"
366	47° 31' 52,9584"	40° 40' 38,3940"
367	47° 32' 6,9936"	40° 40' 55,3152"
368	47° 32' 17,0484"	40° 41' 6,4464"
369	47° 32' 20,1660"	40° 41' 12,1128"
370	47° 32' 21,1920"	40° 41' 16,8324"
371	47° 32' 18,6216"	40° 41' 22,4880"
372	47° 32' 16,7892"	40° 41' 24,8676"
373	47° 32' 10,3324"	40° 41' 30,5448"
374	47° 32' 5,5392"	40° 41' 38,6592"
375	47° 32' 1,9716"	40° 41' 48,5340"
376	47° 32' 0,0528"	40° 41' 56,8824"
377	47° 32' 1,6332"	40° 42' 9,6084"
378	47° 32' 2,9580"	40° 42' 16,2576"
379	47° 32' 23,0640"	40° 42' 53,3412"
380	47° 32' 29,5796"	40° 43' 0,8868"
381	47° 32' 30,1128"	40° 43' 3,9972"
382	47° 32' 32,4240"	40° 43' 8,9652"
383	47° 32' 33,0828"	40° 43' 15,7404"
384	47° 32' 33,8964"	40° 43' 31,5300"
385	47° 32' 33,0840"	40° 43' 40,9044"
386	47° 32' 26,3292"	40° 43' 53,6880"
387	47° 32' 23,8740"	40° 43' 56,5292"
388	47° 32' 18,7604"	40° 43' 59,3328"
389	47° 32' 9,0744"	40° 43' 59,2376"
390	47° 32' 2,5440"	40° 43' 58,0656"
391	47° 31' 34,5684"	40° 43' 37,4628"
392	47° 31' 31,2852"	40° 43' 37,5696"
393	47° 31' 24,8988"	40° 43' 38,2392"
394	47° 31' 15,1212"	40° 43' 43,1508"
395	47° 31' 15,0852"	40° 43' 27,0264"
396	47° 31' 11,4708"	40° 43' 20,8092"
397	47° 30' 58,1904"	40° 43' 20,8448"
398	47° 30' 58,4964"	40° 43' 31,1844"
399	47° 31' 6,7296"	40° 43' 30,8532"
400	47° 31' 8,1336"	40° 43' 34,6872"
401	47° 31' 5,7144"	40° 43' 37,0884"
402	47° 31' 2,9856"	40° 43' 52,0572"
403	47° 30' 55,8636"	40° 44' 18,3876"
404	47° 31' 1,3584"	40° 44' 26,2896"
405	47° 31' 4,4832"	40° 44' 32,6652"
406	47° 31' 13,3808"	40° 44' 43,7820"
407	47° 31' 14,3940"	40° 44' 48,1236"
408	47° 31' 24,8664"	40° 44' 57,9660"
409	47° 31' 35,7276"	40° 45' 12,0564"
410	47° 31' 38,6112"	40° 45' 12,6756"
411	47° 31' 48,1188"	40° 45' 19,4328"
412	47° 32' 0,7632"	40° 45' 28,2204"
413	47° 32' 4,2684"	40° 45' 31,6332"
414	47° 32' 7,1912"	40° 45' 45,5436"
415	47° 32' 3,6696"	40° 45' 55,9260"
416	47° 32' 5,9064"	40° 46' 5,1904"
417	47° 32' 4,8408"	40° 46' 9,5988"
418	47° 31' 59,4336"	40° 46' 19,0956"
419	47° 31' 54,8220"	40° 46' 27,1056"
420	47° 31' 55,0164"	40° 46' 39,1224"
421	47° 31' 56,5808"	40° 47' 6,9144"
422	47° 31' 55,9056"	40° 47' 15,1548"
423	47° 32' 4,8840"	40° 47' 25,4400"
424	47° 32' 16,5408"	40° 47' 41,9028"
425	47° 32' 21,1344"	40° 47' 57,0768"
426	47° 32' 21,8544"	40° 48' 14,2848"
427	47° 32' 19,4172"	40° 48' 45,0396"
428	47° 32' 11,2452"	40° 49' 7,6464"
429	47° 32' 8,2464"	40° 49' 18,2604"
430	47° 32' 8,6460"	40° 49' 35,1804"
431	47° 32' 16,3032"	40° 49' 47,8992"
432	47° 32' 27,7044"	40° 49' 49,4640"
433	47° 32' 41,3232"	40° 49' 41,8136"
434	47° 32' 51,1224"	40° 49' 32,1780"
435	47° 32' 55,5720"	40° 49' 45,5808"
436	47° 33' 3,6648"	40° 49' 41,0304"
437	47° 33' 1,6740"	40° 49' 28,2612"
438	47° 33' 11,1312"	40° 49' 24,7404"
439	47° 33' 21,7260"	40° 49' 24,7080"
440	47° 33' 28,6740"	40° 49' 25,3560"
441	47° 33' 38,4552"	40° 49' 31,5804"
442	47° 33' 46,9296"	40° 49' 39,4104"
443	47° 33' 57,8484"	40° 49' 52,2984"
444	47° 34' 5,4264"	40° 50' 4,3332"
445	47° 34' 7,5792"	40° 50' 9,9132"
446	47° 34' 8,6844"	40° 50' 15,2484"
447	47° 34' 5,4156"	40° 50' 15,2592"
448	47° 34' 5,9412"	40° 50' 28,2192"
449	47° 34' 8,4216"	40° 50' 28,0428"
450	47° 34' 8,1228"	40° 50' 29,9544"
451	47° 34' 6,4740"	40° 50' 33,6732"
452	47° 34' 4,8792"	40° 50' 37,2696"
453	47° 33' 49,5216"	40° 51' 12,0840"
454	47° 34' 15,8952"	40° 51' 32,2740"
455	47° 34' 20,9844"	40° 50' 56,7600"
456	47° 34' 20,9676"	40° 50' 48,9924"
457	47° 34' 23,4768"	40° 50' 26,6100"
458	47° 34' 22,7964"	40° 50' 18,0276"
459	47° 34' 16,9092"	40° 49' 56,8344"
460	47° 34' 11,8020"	40° 49' 44,6952"
461	47° 33' 52,1496"	40° 49' 20,4420"
462	47° 33' 44,2908"	40° 49' 13,8936"
463	47° 33' 33,4404"	40° 49' 7,2264"
464	47° 33' 26,8092"	40° 49' 5,1564"
465	47° 33' 8,0604"	40° 49' 4,8504"
466	47° 32' 51,5688"	40° 49' 10,3980"
467	47° 32' 41,3196"	40° 49' 18,7788"
468	47° 32' 34,1520"	40° 49' 24,7548"
469	47° 32' 29,2020"	40° 49' 28,2572"
470	47° 32' 25,4004"	40° 49' 29,3304"
471	47° 32' 21,2676"	40° 49' 28,5348"
472	47° 32' 20,2812"	40° 49' 27,2136"
473	47° 32' 19,7844"	40° 49' 24,9024"
474	47° 32' 19,9788"	40° 49' 19,7184"
475	47° 32' 19,5728"	40° 48' 54,8100"
476	47° 32' 33,2376"	40° 48' 41,0472"
477	47° 32' 35,8764"	40° 48' 22,7196"
478	47° 32' 35,8440"	40° 48' 2,6100"
479	47° 32' 34,2888"	40° 47' 50,5896"
480	47° 32' 30,0984"	40° 47' 36,0888"
481	47° 32' 25,8648"	40° 47' 27,0060"
482	47° 32' 17,1168"	40° 47' 15,1548"
483	47° 32' 13,8012"	40° 47' 6,1296"

Условные

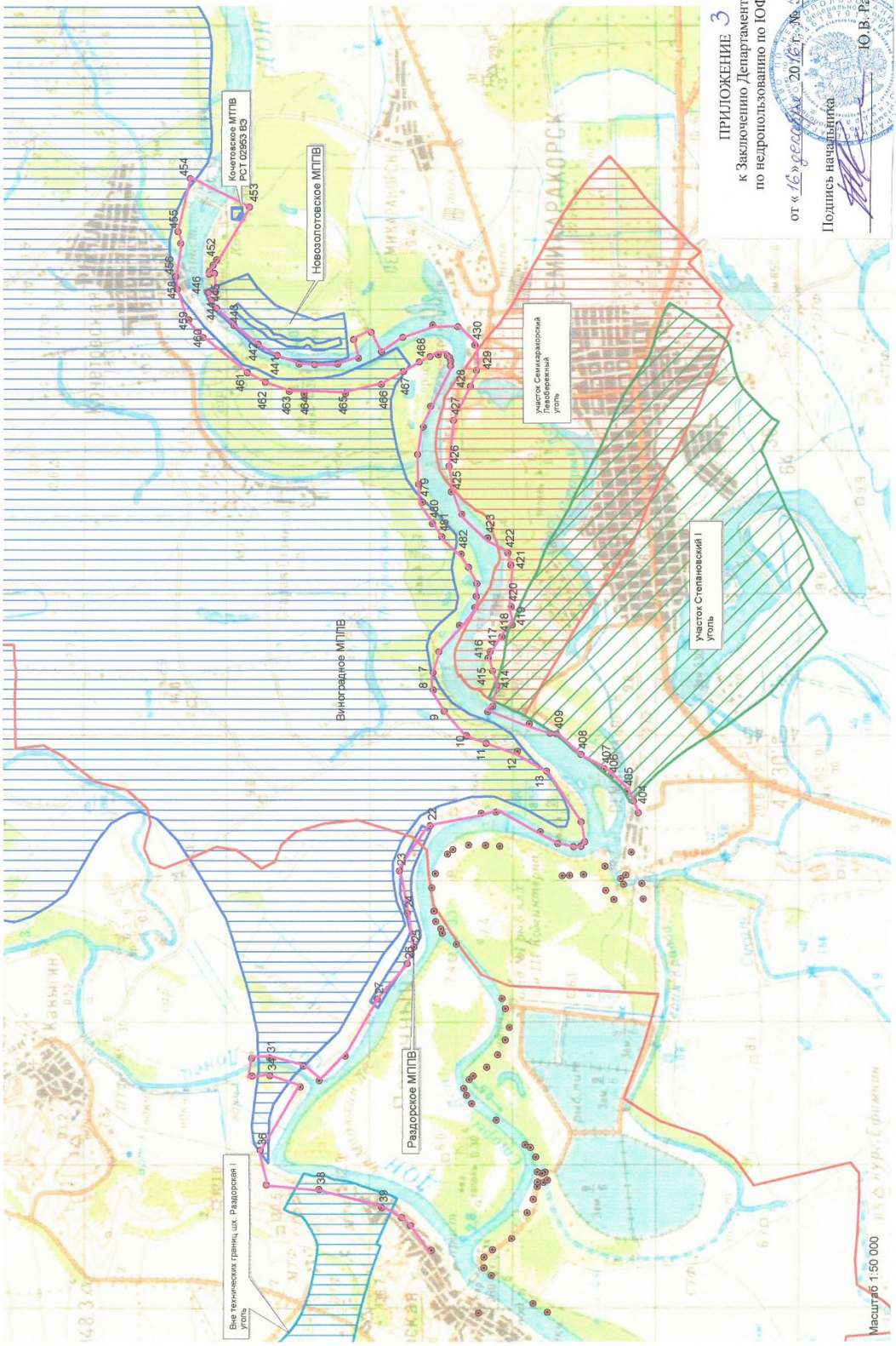


ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к Заключению Департамента
по недропользованию по ЮФО
от «16» февраля 2016 г. № 5418

Подпись начальника
Ю.В. Распопов

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

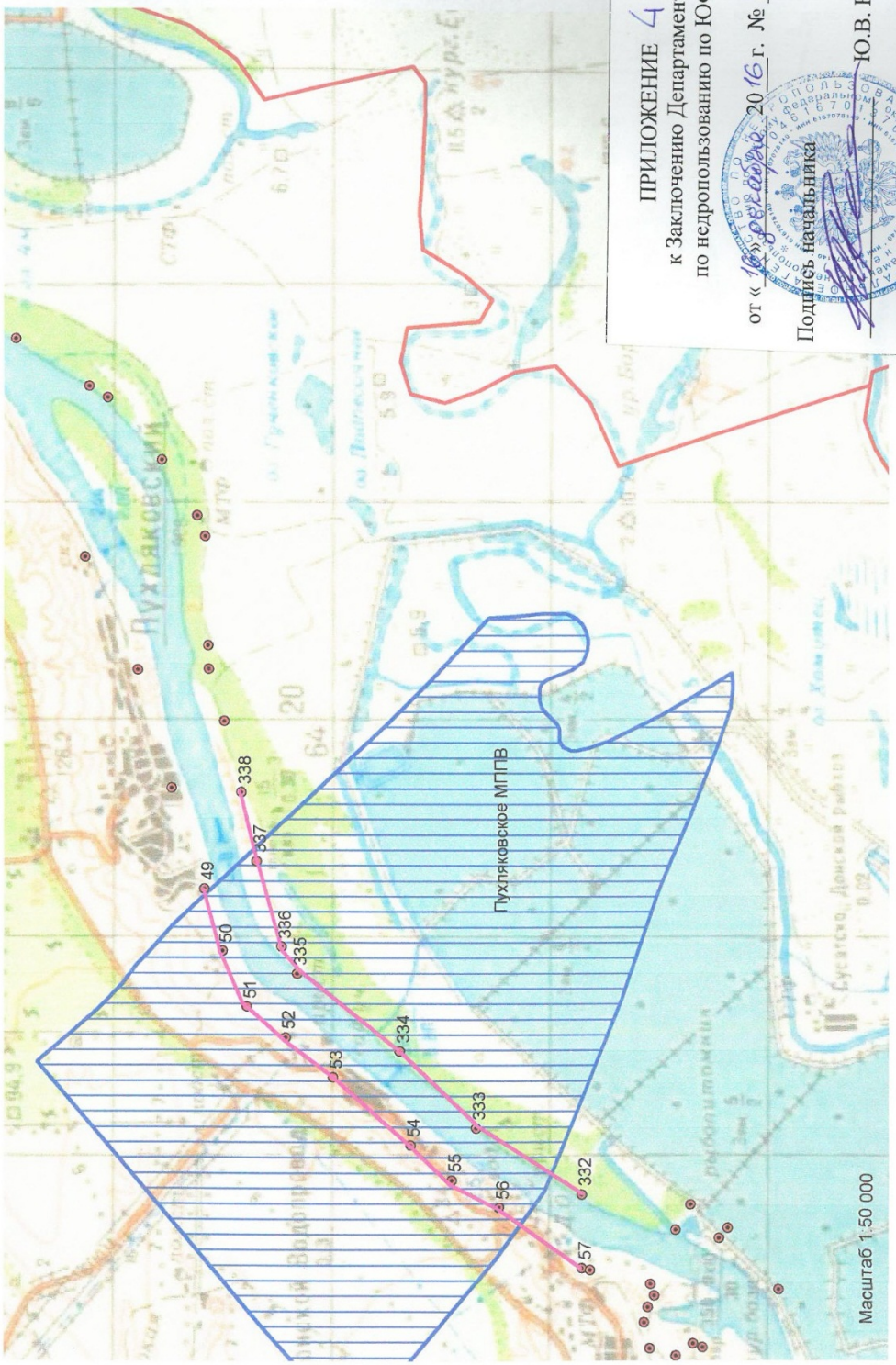
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Лист 202



ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к Заключению Департамента
по недропользованию по ЮФО
от «16» декабря 2016 г. № 5418
Подпись начальника Ю.В. Распопов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Лист 203

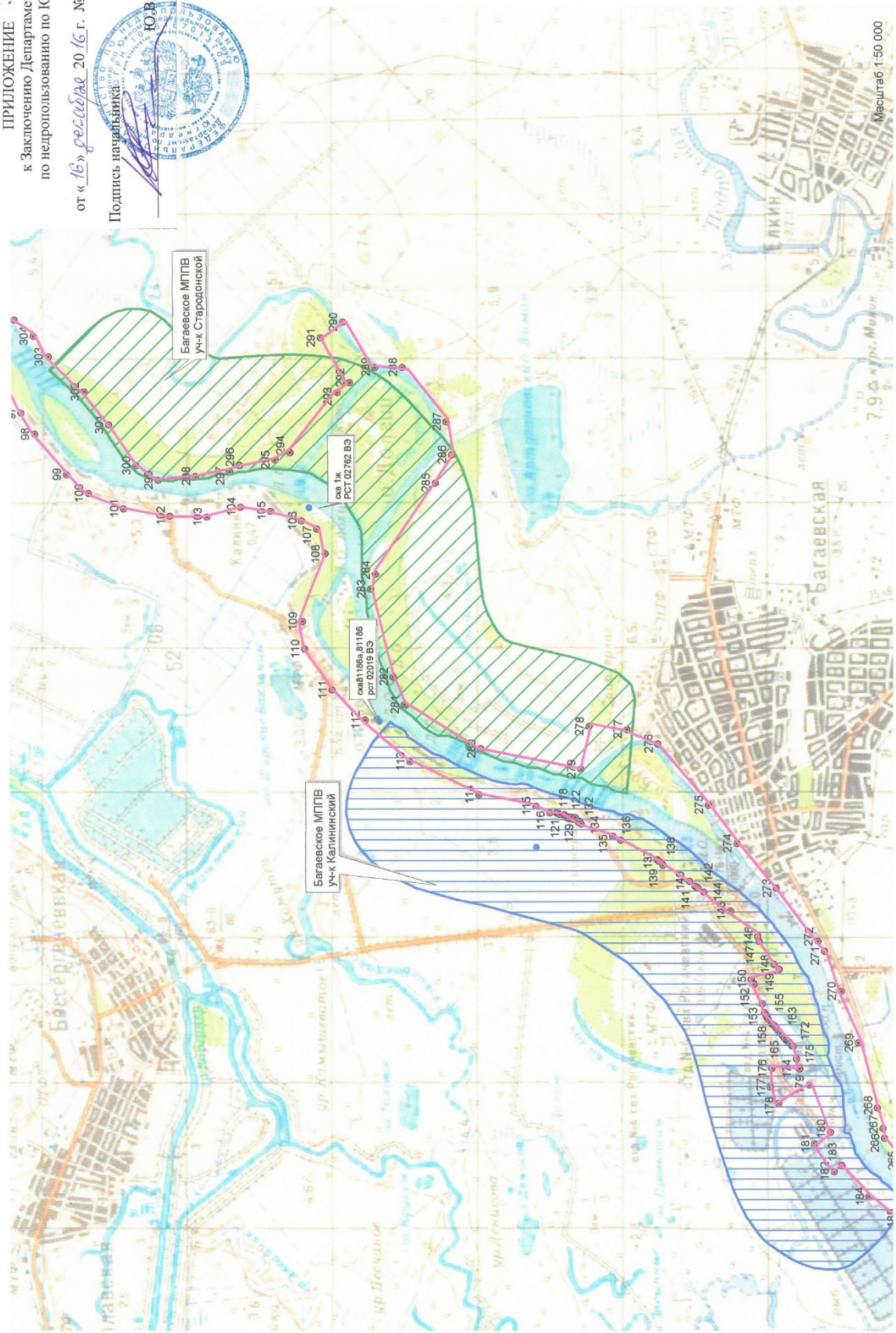


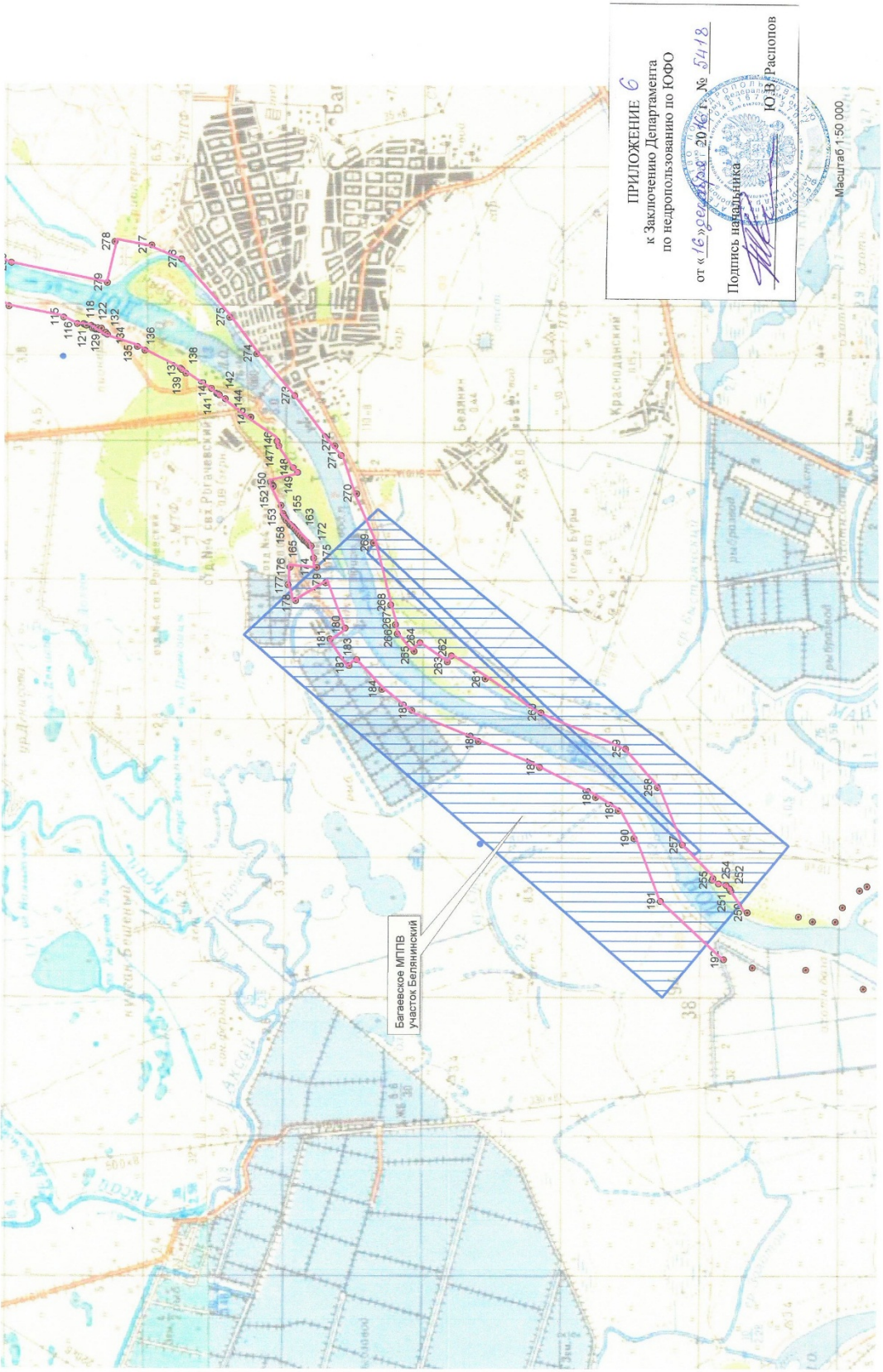
ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к Заключению Департамента
по недропользованию по ЮФО
от «16» февраля 2016 г. № 5418
Подпись начальника
Ю.В. Распопов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Лист 204

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к Заключению Департамента
по недропользованию по ЮФО
от «16» декабря 20 16 г. № 5418
Подпись начальника Ю.В. Распопов





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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Лист 206

Приложение 27. Технические условия от ПАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» от 26.04.17 № 05-25/2428

ОГК-2

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВТОРАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ ОПТОВОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ»
ФИЛИАЛ ПАО «ОГК-2» - НОВОЧЕРКАССКАЯ ГРЭС

ш. Багаевское, д.10, г. Новочеркасск,
Ростовская область, Российская Федерация, 346448
Тел.: (8635) 28-23-30, Факс: (8635) 28-26-30
E-mail: nchgres@ogk2.ru

Руководителю проекта
Проектно-строительной
гидротехнической компании
АО «Акватик»

Л.А. Шурухину

г. Москва, 117587,
факс: (495) 787-49-85

26.04.2017 № 05-25/2428
на № ЛШ-10/455 от 31.03.2017

О направлении ТУ

Уважаемый Леонид Александрович!

На основании технических решений, рассчитанных АО «Акватик», филиал ПАО «ОГК-2»-Новочеркасская ГРЭС направляет Вам «Технические условия на выполнение работ необходимых для обеспечения гидравлического режима Новочеркасской ГРЭС при подъёме уровня воды в связи со строительством «Багаевского гидроузла» на р. Дон».

Приложение:1. Технические условия на выполнение работ необходимых для обеспечения гидравлического режима Новочеркасской ГРЭС при подъёме уровня воды в связи со строительством «Багаевского гидроузла» на р. Дон на 5 л. в 1 экз.

Исполняющий обязанности директора **И.А. Плотников**

А.Н. Антоненко
(8635) 28-33-51

УТВЕРЖДАЮ:
Исполняющий обязанности
заместителя директора –
главного инженера
Филиала ПАО «ОГК-2»-
Новочеркасская ГРЭС
_____А.В. Зыков
«24» апреля 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на выполнение работ необходимых для обеспечения гидравлического режима Новочеркасской ГРЭС при подъеме уровня воды в связи со строительством «Багаевского гидроузла» на р.Дон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №_____ от «____»_____20__г.

на выполнение ряда работ направленных на обеспечение функционирования гидротехнических сооружений филиала ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС в соответствии с принятыми ранее проектными решениями в рамках работ по объекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон».

Основание: заявка АО «Акватик» №_____ от «____»_____20__г.

1. Обеспечить гарантированную работу системы оборотного водоснабжения в условиях пониженных температур (I, IV квартал), работоспособность сифонов (подача теплой воды из сбросного канала № 2 в подводящий канал) при установленном подпоре в створе водоприемника подводящего канала на отметке +2,9 мБс.
2. С целью исключения перетоков воды из верхнего бьефа проектируемого Багаевского гидроузла в нижний бьеф, посредством прохода воды по подводящему каналу, далее через дюкер в р. Аксай и изливание в нижний бьеф гидроузла, предусмотреть строительство водосброса-регулятора в районе дюкера.

ОБЪЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ

1. Переливной порог разместить в месте существующего переливного порога, на сбросном канале № 2.
2. Водосброс-регулятор разместить в р-не существующего дюкера расположенного на подводящем канале.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ РЕКОНСТРУКЦИИ

1. Переливной порог расположен в конце сбросного канала № 2, длина по фронту 56 м, заложение откосов в верхнем бьефе 1:2, в нижнем бьефе 1:4.
2. Дюкер устроен на расстоянии 10 км. от р. Дон на подводящем канале, пропускная способность 15 $м^3/с$ для подачи воды в р. Аксай.

УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

требования к технологическим решениям
по обеспечению бесперебойного технического водоснабжения
филиала ПАО «ОГК-2» НЧГРЭС

1. Провести обследование комплекса ГТС: подводящий канал, сбросной канал № 2, сбросной канал № 1, на предмет безопасной эксплуатации сооружений при подъеме уровня в р.Дон до отметки 2,9 мБс.
2. Провести обследование сбросного канала № 2, на предмет безопасной эксплуатации дамбы сбросного канала № 2 при поднятии уровня воды в канале до отметки 3,5м Б.С.

3. В рамках проекта разработать декларацию безопасности ГТС затрагиваемые реконструкцией.

4. При разрабатывании инструкции по эксплуатации гидроузла установить в зимнюю межень снижение уровня воды в верхнем бьефе гидроузла с отм. 2,9м Б.С. до отм. 2,1м Б.С. для обеспечения устойчивой работы оборотного водоснабжения гидротехнических сооружений Новочеркасской ГРЭС.

Требования к технологическим решениям по обеспечению гарантированной работы системы оборотного водоснабжения в условиях пониженных температур

1. Для устойчивой работы сифонного водосброса предусмотреть реконструкцию существующего водосливного порога, обеспечивающего поступление теплой воды из сбросного канала № 2 в подводящий канал через сифонный водосброс общей производительностью 25м^3/с – 5шт, при условно-расчетной отметки в подводящем канале +2,9м. Б.С.

Требования к технологическим решениям по обеспечению надежной работы водосброса-регулятора в районе существующего Дюкера

1. Водосброс – регулятор должен обеспечивать пропуск воды из подводящего канала в р. Аксай объемом 15 м^3/с. - 30 м^3/с.

УКАЗАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

1. Согласовать с ПАО «ОГК-2» принимаемые технические решения и проектную документацию.

2. Проектирование выполнить в соответствии с:

- Свод правил подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.06.07-87
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» стандартами, нормами и правилами;
- СНиП 2.06.05-84 «Плотины из грунтовых материалов»;
- СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения»;
- Гражданский Кодекс РФ, части 1,2;
- Федеральный закон от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994г. №69-ФЗ (редакция от 30.12.2015 года) «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 13.07. 2015 года);
- Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в редакции от 13.07. 2015 года);
- Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г.

№7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 13.07. 2015 года);

- Приказ МЧС России от 18.06.2003 № 312 «Об утверждении Положения о Системе сертификации в области пожарной безопасности в Российской Федерации и Порядка проведения сертификации продукции в области пожарной безопасности Российской Федерации»;
- Приказ МЧС России от 08.07.2002 № 320 «Об утверждении Перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации в области пожарной безопасности»;
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические и другие технические изделия. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;
- МДС 12-22.2005 «Рекомендации по применению в строительном производстве требований нормативных правовых и иных нормативных актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»;
- СП 90.13330.2012 «Электростанции тепловые»;
- СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» (в редакции 21.05.2015);
- СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (издание 7);
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в Российской Федерации, утверждены приказом Минэнерго России от 19.06.2003 г. №229.
- ГОСТ 9.014-78 «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»;
- ГОСТ 9.053-75 «Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы неметаллические и изделия с их применением. Метод испытаний на микробиологическую стойкость в природных условиях в атмосфере»;
- РД 153-34.1-003-01 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования»;
- СНиП 12-03-2001. «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002. «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СП 48.13330.2011 Организация строительства (Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004);
- Правила по охране труда в строительстве. Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 июня 2015 г. N 336н.

УКАЗАНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. Ввод в эксплуатацию объекта будет осуществляться двухсторонней комиссией с приемкой выполненных работ в соответствии с разработанной проектной документацией.

СРОК ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

1. Настоящие технические условия вступают в силу с момента подписания настоящих технических условий филиалом ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС и Заявителем, определяющих объемы, необходимые для осуществления технологического присоединения.
2. Срок действия настоящих технических условий - 3 года.
3. По истечении срока действия технических условий или изменении условий заявки Заявитель обязан получить новые технические условия.

Примечание: 1. Приложение - Технические условия разработаны с учетом выполненных расчетов и предложенных технических решений выполненных АО «Акватик» на 21 л. в 1экз.

Начальник ЦОР
филиала ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС
«21» 04 2017 г. _____ А.И. Боков

Заместитель начальник ЦОР
филиала ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС
«21» 04 2017 г. _____ Е.И. Труд

Начальник УГТПК ЦОР
филиала ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС
«21» 04 2017 г. _____ Ю.Ю. Суслов

Начальник ОООС
филиала ПАО «ОГК-2» - Новочеркасская ГРЭС
«21» 04 2017 г. _____ А.Н. Антоненко

Приложение 28. Технические условия ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» № 61-1-17-00302539

РОССЕТИ МРСК ЮГА

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЮГА»
ул. Большая Садовая, 49, г. Ростов-на-Дону, 344002
тел.:(863)238-58-95, 238-54-64, факс: (863)238-55-65
E-mail: office@mrsk-yuga.ru

На 04.04.2017 от № МТ/10000/1027

Руководителю ФБУ "Администрация
Азово-Донского бассейна внутренних
водных путей"

Гайдаеву С. К.

ул. Б. Садовая, 39,
г. Ростов-на-Дону, 344082

О заключении договора ТП

Уважаемый Сергей Константинович!

Направляем Вам для подписания два экземпляра проекта договора №61-1-17-00302539 об осуществлении технологического присоединения к электрической сети с техническими условиями.

После подписания с Вашей стороны договора просим не позднее 30 дней с момента получения проекта договора один экземпляр данных документов (договор и технические условия) с сопроводительным письмом направить в адрес ПАО «МРСК Юга».

Уведомляем, что согласно п. 15 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 №861 (далее – Правила), датой заключения договора считается дата поступления подписанного экземпляра договора в сетевую организацию, а также уведомляем о возможности временного технологического присоединения для обеспечения электроснабжения энергопринимающих устройств по третьей категории надежности до исполнения обязательств по договору технологического присоединения в соответствии с разделом VII Правил.

В случае если в течение 60 дней подписанный экземпляр договора или мотивированный отказ от его подписания не поступит в ПАО «МРСК Юга», заявка на технологическое присоединение будет аннулирована, а оферта прекратит своё действие.

Приложение: Проект договора №61-1-17-00302539 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям и приложение к нему всего на 10 л. в 2 экз.

Заместитель генерального директора
по развитию и технологическому
присоединению

Д. О. Журавлёв

Бланк № 012901

О.В. Лебедева (863) 307-06-08

ДОГОВОР №61-1-17-00302539

об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям

(для юридических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670 кВт (до 5 МВТ включительно или увеличение менее чем на 5 МВТ), в том числе по индивидуальному проекту)

г. Ростов-на-Дону "___" _____ 20__ г.

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга», именуемое в дальнейшем "сетевая организация", в лице Заместителя генерального директора по развитию и технологическому присоединению ПАО "МРСК Юга" Журавлева Дмитрия Олеговича, действующего на основании доверенности от 30.12.2016 №204-16 с одной стороны, и Федеральное бюджетное учреждение "Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей", ОГРН 1026103272744, в лице Руководителя ФБУ "Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей" Гайдаева Сергея Константиновича, действующего на основании Устава, именуемый(ая, ое) в дальнейшем "Заявитель", с другой стороны, вместе именуемые "Стороны", в целях обеспечения технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. По настоящему договору Сетевая организация принимает на себя обязательства по осуществлению технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя (далее – технологическое присоединение) ТП 10/0,4кВ в целях электроснабжения Багаевского гидроузла, расположенного по адресу: 346601 Российская Федерация, Ростовская обл., р-н. Багаевский, ст-ца. Манычская, ул. Советская, д. 192.

со следующими характеристиками:

- максимальная мощность 1430 кВт (один МВт четыреста тридцать кВт),
- в т.ч. по категориям надежности электроснабжения: 1430 кВт (один МВт четыреста тридцать кВт) по второй категории
- существующая мощность: 0 (ноль) МВт,
- в том числе по категориям надежности: 0 кВт
- класс напряжения в точках присоединения 10кВ.

в том числе по обеспечению готовности объектов электросетевого хозяйства (включая их проектирование, строительство, реконструкцию) к присоединению энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя, урегулированию отношений с третьими лицами в случае необходимости строительства (модернизации) такими лицами принадлежащих им энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства).

Заявитель обязуется оплатить расходы (плату) на технологическое присоединение в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.2. Перечень мероприятий по технологическому присоединению и распределение обязанностей между Сторонами по их выполнению определены в Технических условиях (далее - ТУ) (приложение 1 к настоящему Договору).

1.3. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению по настоящему Договору со стороны Заявителя и Сетевой организации составляет не более 2 лет с даты заключения Договора.

1.4. Заявитель несет балансовую и эксплуатационную ответственность в границах своего участка, Сетевая организация - до границ участка Заявителя.

При осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя, находящихся в нежилых помещениях, расположенных в многоквартирных домах, под границей участка заявителя понимается граница балансовой принадлежности, определенная актом разграничения границ балансовой принадлежности Сторон между сетевой организацией и соответствующим многоквартирным домом, а при его отсутствии, если соглашением сторон не предусмотрено иное, границей участка заявителя является место соединения питающей линии сетевой организации с ближайшим

к такому нежилому помещению предусмотренным проектом на многоквартирный дом вводным устройством (вводно-распределительным устройством, главным распределительным щитом), установленным на вводе питающей линии в соответствующее здание или его обособленную часть.

При осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя, находящихся в нежилых помещениях, расположенных в объектах капитального строительства, не относящихся к многоквартирным домам, под границей участка заявителя понимается подтверждаемая правоустанавливающими документами граница земельного участка, на котором расположен объект капитального строительства, в составе которого находятся принадлежащие на праве собственности или на ином законном основании энергопринимающие устройства заявителя.

Порядок оформления Актов разграничения границ балансовой принадлежности Сторон и разграничения эксплуатационной ответственности Сторон устанавливается в соответствии с пунктами 2.1.6 и 2.3.11 настоящего Договора.

1.5. По окончании осуществления мероприятий по технологическому присоединению (этапа при поэтапном вводе) Стороны составляют Акты разграничения границ балансовой принадлежности Сторон и эксплуатационной ответственности Сторон, Акт об осуществлении технологического присоединения, Акт согласования технологической и (или) аварийной брони (при необходимости).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Сетевая организация обязуется:

2.1.1. Надлежащим образом и своевременно исполнить обязательства по настоящему Договору при условии надлежащего исполнения Заявителем своих обязательств по настоящему Договору.

2.1.2. В случае если в ходе проектирования у Заявителя возникнет необходимость частичного отступления от ТУ, в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты обращения Заявителя согласовать частичное отступление от ТУ.

2.1.3. В течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения уведомления о выполнении Заявителем ТУ принять участие в проверке выполнения Заявителем ТУ с привлечением представителей АО «СО ЕЭС» (в случае если ТУ подлежали согласованию с АО «СО ЕЭС»).

2.1.4. В согласованный Сторонами срок принять участие в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя должностным лицом органа федерального государственного энергетического надзора.

2.1.5. Не позднее 30 (тридцати) рабочих дней со дня получения копии разрешения уполномоченного органа федерального государственного энергетического надзора на допуск в эксплуатацию объектов заявителя с соблюдением срока, установленного пунктом 1.3 настоящего Договора, осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности, осуществляемый путем включения коммутационного аппарата (фиксация коммутационного аппарата в положении "включено").

2.1.6. Не позднее 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента фактического присоединения подписать и направить Заявителю способом, подтверждающим отправку и получение уведомления оригиналы Актов разграничения границ балансовой принадлежности Сторон и эксплуатационной ответственности Сторон, Акта об осуществлении технологического присоединения, подписанные со стороны Сетевой организации.

2.1.7. Не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня получения от Заявителя 2 (двух) подписанных экземпляров проекта Акта согласования технологической и (или) аварийной брони рассмотреть, подписать и направить 1 (один) экземпляр Акта Заявителю.

В случае несогласия Сетевой организации с представленным Заявителем проектом Акта согласования технологической и (или) аварийной брони, такой проект акта подписывается Сетевой организацией с замечаниями, которые прилагаются к каждому экземпляру акта. В случае если Акт согласования технологической и (или) аварийной брони подписан Сетевой организацией с замечаниями к величине технологической и (или) аварийной брони, то в качестве согласованной величины технологической и (или) аварийной брони принимается величина, указанная в замечаниях Сетевой организации.

2.1.8. В течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты получения от Заявителя уведомления об отказе от исполнения обязательств по настоящему Договору способом, позволяющим подтвердить дату отправки и получения направить письмо в адрес Заявителя с приложением документов, подтверждающих понесенные расходы (заверенные копии первичных учетных документов: договоры, платежные документы, Акты и т.д.).

2.2. Сетевая организация имеет право:

2.2.1. Проверять ход выполнения заявителем ТУ.

2.2.2. Запрашивать у Заявителя сведения, необходимые для выполнения своих обязательств по настоящему Договору.

2.2.3. Привлекать третьих лиц для выполнения своих обязательств по настоящему Договору, оставаясь ответственным за выполнение обязательств по настоящему Договору. В том числе осуществлять выбор поставщиков оборудования и услуг, привлекаемых для реализации своих мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации

2.2.4. При невыполнении заявителем ТУ в согласованный срок и наличии на дату окончания срока их действия технической возможности технологического присоединения при письменном обращении Заявителя продлить срок действия ТУ.

2.2.5. В случае нарушения Заявителем какого-либо из следующих условий:

- не соблюдение установленных правил технологического присоединения;
- несоответствие проектной документации, выполняемой Заявителем, ТУ и (или) требованиям нормативно-технической документации;
- несоответствие выполненных Заявителем работ проектной документации и (или) ТУ;
- не осуществлять фактическое присоединение энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации. Фактическое присоединение осуществляется только после их устранения Заявителем (о факте устранения нарушений Заявитель письменно уведомляет Сетевую организацию) в пределах срока действия настоящего Договора.

2.3. Заявитель обязуется:

2.3.1. Принять к исполнению утвержденные ТУ.

2.3.2. Надлежащим образом и своевременно исполнить свои обязательства по настоящему договору.

2.3.3. В течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения письменного запроса Сетевой организации предоставить сведения, необходимые для выполнения Сетевой организацией своих обязательств по настоящему Договору.

2.3.4. Своевременно осуществить разработку проектной документации в рамках исполнения своих обязательств по ТУ (в том числе по этапам) и своевременно (не позднее чем за 10 (десять) рабочих дней до направления уведомления о выполнении ТУ) направить ее в Сетевую организацию для проверки соответствия проекта требованиям ТУ.

2.3.5. В течение 1 (одного) рабочего дня после выполнения мероприятий, указанных в ТУ, направить в адрес Сетевой организации уведомление об исполнении ТУ со стороны Заявителя способом, подтверждающим отправку и получение уведомления.

2.3.6. Обеспечить возможность Сетевой организации проводить проверку выполнения ТУ Заявителем.

2.3.7. Организовать и принять участие в техническом осмотре (обследовании) должностным лицом уполномоченного органа федерального государственного

энергетического надзора при участии Сетевой организации, а также представителей АО «СО ЕЭС» (в случае если ТУ подлежали согласованию с ОАО «СО ЕЭС»), в согласованный Сторонами срок.

2.3.8. Уведомить Сетевую организацию о дате и времени технического осмотра (обследования) должностным лицом органа федерального государственного энергетического надзора присоединяемых энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) не позднее 10 (десяти) рабочих дней до указанной даты способом, подтверждающим отправку и получение уведомления.

2.3.9. Получить разрешение органа федерального государственного энергетического надзора на допуск в эксплуатацию присоединяемых энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя. В течение 3 (трех) рабочих дней с момента получения утвержденного органом федерального государственного энергетического надзора Акта допуска в эксплуатацию энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя направить копию в Сетевую организацию способом, подтверждающим отправку и получение уведомления.

2.3.10. Надлежащим образом и своевременно исполнять указанные в разделе 3 настоящего Договора обязательства по оплате расходов на технологическое присоединение.

2.3.11. В течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения, подписать представленный Сетевой организацией Акты разграничения границ балансовой принадлежности Сторон и эксплуатационной ответственности Сторон, Акт об осуществлении технологического присоединения, Акт согласования технологической и (или) аварийной брони (при необходимости) либо представить мотивированный отказ от подписания, и направить в Сетевую организацию.

2.3.12. Обеспечить соответствие технических характеристик присоединяемых энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) требованиям регламентов, стандартов и иных нормативно-технических документов.

2.3.13. Выполнять обязательные требования, установленные законодательством Российской Федерации, а также требования нормативно-технической документации, обеспечивающие надежность работы и безопасность эксплуатации находящихся в ведении Заявителя объектов электроэнергетики и исправность используемых ими приборов и оборудования, связанных с передачей электрической энергии.

2.3.14. В случае отказа от исполнения обязательств по настоящему Договору и не позднее момента фактического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации известить Сетевую организацию об отказе от исполнения настоящего Договора способом, позволяющим подтвердить дату отправки и получения указанного уведомления.

2.3.15. Направить в адрес Сетевой организации уведомление о подтверждении оплаты понесенных Сетевой организацией расходов либо, при наличии возражений направить мотивированный отказ от возмещения в течении 5 (пяти) рабочих дней с даты получения уведомления от Сетевой организации о возмещении понесенных расходов.

2.3.16. В течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения от Сетевой организации письма о возмещении понесенных расходов в соответствии с пунктом 2.3.17 настоящего Договора, возместить Сетевой организации понесенные расходы или направить мотивированный отказ от возмещения.

2.3.17. Возмещение расходов производится путем перечисления Заявителем денежных средств на расчетный счет Сетевой организации, указанный в разделе 8 настоящего Договора. Датой исполнения Заявителем обязательств по оплате является дата зачисления денежных средств на расчетный счет Сетевой организации.

2.4. Заявитель имеет право:

2.4.1. В случае возникновения у Заявителя в ходе проектирования необходимости частичного отступления от ТУ, обратиться в Сетевую организацию в целях согласования указанных изменений.

2.4.2. Отказаться от исполнения обязательств по настоящему Договору в любое время до момента фактического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации при условии возмещения Сетевой организации, понесенный ей расходов в соответствии с пунктами 2.3.15 - 2.3.17 настоящего Договора.

2.4.3. В одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор в случае нарушения Сетевой организацией сроков технологического присоединения, указанных в настоящем Договоре, с учетом условий, указанных в 2.4.2.

3. Размер платы по Договору и порядок платы

3.1. Размер платы за технологическое присоединение рассчитан по формуле с применением стандартизированных тарифных ставок (ставок платы), и составляет 20424521.8 (двадцать миллионов четыреста двадцать четыре тысячи пятьсот двадцать один рубль восемьдесят копеек), в том числе НДС (18%) 3115605.02 (три миллиона сто пятнадцать тысяч шестьсот пять рублей две копейки).[1]

3.2. Оплата производится путем перечисления Заявителем денежных средств на расчетный счет Сетевой организации, указанный в разделе 8 настоящего Договора.

3.3. Стороны производят сверку расчетов по настоящему Договору в соответствии с запросом одной Стороны в срок не более 10 (десяти) рабочих дней с даты получения запроса.

3.4. Заявитель вносит плату за технологическое присоединение согласно п. 3.1. настоящего Договора в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента вступления настоящего Договора в силу.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения своих обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.2. Нарушение заявителем установленного договором срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению (в случае если техническими условиями предусмотрен поэтапный ввод в работу энергопринимающих устройств - мероприятий, предусмотренных очередным этапом) на 12 и более месяцев при условии, что сетевой организацией в полном объеме выполнены мероприятия по технологическому присоединению, срок осуществления которых по договору наступает ранее указанного нарушенного заявителем срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению, может служить основанием для расторжения договора по требованию сетевой организации по решению суда.

Сторона договора, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить другой стороне неустойку, равную 0,25 процента от указанного общего размера платы за каждый день просрочки. При этом совокупный размер такой неустойки при нарушении срока осуществления мероприятий по технологическому присоединению заявителем не может превышать размер неустойки, определенный в предусмотренном настоящим абзацем порядке за год просрочки.

Сторона договора, нарушившая срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению, предусмотренный договором, обязана уплатить понесенные другой стороной договора расходы, связанные с необходимостью принудительного взыскания неустойки, предусмотренной абзацем вторым настоящего пункта, в случае необоснованного уклонения либо отказа от ее уплаты.

---

[1] *Указываются реквизиты приказа (постановление) уполномоченного органа исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов. При осуществлении технологического присоединения по индивидуальному проекту указываются реквизиты конкретного приказа (постановления) с приложением его копии к договору.*

4.3. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение обязательств по настоящему Договору, если это невыполнение было вызвано обстоятельствами непреодолимой силы, т.е. чрезвычайными и непредотвратимыми при данных условиях обстоятельствами, возникшими после вступления в силу настоящего Договора. В этих случаях сроки выполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору отодвигаются соразмерно времени, в течение которого действуют обстоятельства непреодолимой силы.

4.4. Сторона, для которой наступила невозможность выполнения обязательств в результате действия обстоятельств непреодолимой силы, обязана в письменной форме известить другую Сторону в срок не позднее 5 (пяти) дней со дня наступления непредвиденных обстоятельств с последующим представлением документов, подтверждающих их наступление. В противном случае она не вправе ссылаться на действия обстоятельств непреодолимой силы как на основание, освобождающее Сторону от ответственности.

4.5. В случае неурегулирования Сторонами условий по оплате понесенных Сетевой организацией расходов, осуществляется в порядке установленном действующим законодательством Российской Федерации.

5. Разрешение споров

5.1. Все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора (соглашения) или в связи с ним, в том числе связанные с его заключением, изменением, исполнением, нарушением, расторжением, прекращением и действительностью, подлежат разрешению в Третейском суде при Российском союзе промышленников и предпринимателей в соответствии с его правилами, действующими на дату подачи искового заявления.

Решение Третейского суда при Российском союзе промышленников и предпринимателей является окончательным и обязательным для Сторон[2].

6. Заключительные положения

6.1. Величина максимальной мощности энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя не может превышать величину максимальной мощности, указанной в проектной документации на строительство (реконструкцию) объекта капитального строительства.

В случае если величина максимальной мощности энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя, предусмотренная заявкой и настоящим Договором, превышает величину максимальной мощности, указанной в проектной документации на объект капитального строительства на момент подписания Сторонами Акта об осуществлении технологического присоединения, Сетевая организация указывает в нем величину максимальной мощности энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) Заявителя в соответствии с проектной документацией на объект капитального строительства. В данном случае Сетевой организацией вносятся соответствующие изменения в настоящий Договор и ТУ посредством заключения дополнительного соглашения к Договору и подготовки изменений в ТУ (в части уменьшения максимальной мощности).

6.2. Акты разграничения границ балансовой принадлежности Сторон и эксплуатационной ответственности Сторон, Акт об осуществлении технологического присоединения, Акт согласования технологической и (или) аварийной брони, мотивированные отказы от их подписания, а также уведомление об отказе от технологического присоединения и Акт понесенных расходов направляются между

---

[2] *В случае несогласия Заявителя с положением об урегулировании отношений Третейским судом, разрешение споров передается на рассмотрение Арбитражного суда по месту нахождения ПАО «МРСК Юга» (филиала)*

Сторонами заказным письмом с уведомлением о вручении или иным способом, подтверждающим отправку и получение.

6.3. Все письма, акты и прочие документы, направляемые в рамках настоящего Договора, могут быть отправлены по факсу с последующим обязательным направлением указанных документов заказным письмом с уведомлением о вручении или иным способом, подтверждающим отправку и получение.

6.4. Настоящий Договор вступает в силу момента его заключения и действует до окончания исполнения Сторонами обязательств.

6.5. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.

6.6. Все изменения и дополнения к настоящему Договору производятся на основании соглашения сторон и действительны, если они оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.7. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

7. Перечень приложений к Договору

Приложение 1 - Технические условия

8. Местонахождения, реквизиты и подписи Сторон

Сетевая организация:
ПАО «МРСК Юга»
344002 Российская Федерация,
Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 49
ИНН/КПП 6164266561/616401001

Филиал ПАО "МРСК Юга" - "Ростовэнерго"
(наименование сетевой организации)

Адрес: 344002 г. Ростов-на-Дону ул. Большая Садовая, 49
(место нахождения)

ИНН/КПП 6164266561/616402001
р/с 40702810952000000006
к/с 30101810600000000602
Дополнительный офис №5221/0404 Юго-западного банка ПАО "Сбербанк России"
Заместитель генерального директора по развитию и технологическому присоединению ПАО "МРСК Юга"
Журавлев Д. О.
(должность, фамилия, имя, отчество лица действующего от имени сетевой организации)

(подпись)

М.П.

Заявитель:
Федеральное бюджетное учреждение "Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей"
(полное наименование)

ОГРН 1026103272744
(номер записи в Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей и дата ее внесения в реестр)

ИНН 6164059445
Руководитель ФБУ "Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей" Гайдаев С. К.
(должность, фамилия, имя, отчество лица действующего от имени юридического лица)

Российская Федерация, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 39, 344082
(место нахождения)

(подпись)

Приложение
к договору № 61-1-17-00302539
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для присоединения к электрическим сетям
(для юридических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670 кВт (до 5 МВт включительно или увеличение менее чем на 5МВт), в том числе по индивидуальному проекту)

№ 61-1-17-00302539 "___" _____ 20__ г.

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга»

Федеральное бюджетное учреждение "Администрация Азово-Донского бассейна внутренних водных путей"

1. Наименование энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) заявителя **ТП 10/0,4кВ.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) заявителя **Багаевский гидроузел, расположенный по адресу: 346601 Российская Федерация, Ростовская обл., р-н. Багаевский, ст-ца. Манычская, ул. Советская, д. 192.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) заявителя составляет **1430 (одна тысяча четыреста тридцать) (кВт).**
4. Категория надежности **2 (вторая).**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение **10 (кВ).**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств (объектов электросетевого хозяйства) заявителя **в течение 24 месяцев со дня заключения договора.**
7. Точка(точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке **РУ-10кВ проектируемой на границе земельного участка заявителя ТП 6/10кВ по проектируемой КВЛ-6кВ от линейной ячейки № 205 ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2; проектируемая КВЛ-10кВ от линейной ячейки №253 ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2 до границы земельного участка заявителя. Суммарная максимальная мощность в данных точках присоединения составляет 1430 кВт.**
8. Основной источник питания **ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2**
9. Резервный источник питания **ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2**
10. **Сетевая организация осуществляет**[i]:

10.1. На ПС 110/35/10-6кВ БГ-2 выполнить замену существующего силового трансформатора Т2 110/35/10 6,3 МВА на трансформатор расчетной мощности.

10.2. На границе земельного участка Заявителя выполнить строительство ТП 6/10 кВ с трансформатором расчётной мощности. Тип ТП 6/10кВ и тип трансформатора определить при проектировании.

10.3. От резервной линейной ячейки №205 секции шин 6кВ до проектируемой ТП 6/10 кВ запроектировать и выполнить строительство КВЛ-6 кВ. Протяженность КВЛ-6 кВ, марку и сечение провода (кабеля) определить при проектировании.

10.4. От резервной линейной ячейки №253 секции шин 10кВ до границы земельного участка заявителя запроектировать и выполнить строительство КВЛ-10 кВ. Протяженность КВЛ-10 кВ, марку и сечение провода (кабеля) определить при проектировании.

10.5. На участке трассы проектируемых КВЛ-6кВ и КВЛ-10кВ предусмотреть прокладку кабеля методом ГНБ.

10.6. Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий от ПА (АЧР).

8

11. **Заявитель осуществляет[ii]:**

11.1. Мероприятия, необходимые для создания схемы электроснабжения объекта.

11.1.1. В границах земельного участка Заявителя, исходя из условий обеспечения заявленной мощности и категории надежности электроснабжения выполнить строительство необходимого количества ТП 10/0,4 кВ с трансформаторами расчётной мощности. Тип ТП 10/0,4кВ и тип трансформаторов определить при проектировании. Место установки ТП 10/0,4кВ согласовать с сетевой организацией.

11.1.2. Электроснабжение ТП 10/0,4 кВ осуществить от РУ-10кВ проектируемой на границе земельного участка заявителя ТП 6/10кВ по проектируемой КВЛ-6кВ от линейной ячейки № 205 ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2 и от проектируемой КВЛ-10кВ от линейной ячейки №253 ПС 110/35/10-6 кВ БГ-2 до границы земельного участка заявителя.

11.1.3. От РУ 0,4 кВ ТП 10/0,4кВ до ВРУ 0,4кВ объекта Заявителя, учитывая заявленную мощность и категорию надежности электроснабжения, проложить необходимое количество питающих линий 0,4кВ. Марку провода (кабеля), сечение и способ прокладки линий определить при проектировании. Трассы линий согласовать со всеми заинтересованными организациями.

11.2. Требования к учету электроэнергии.

11.2.1. Выполнить учет электрической энергии в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 4 мая 2012 г. N 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» и действующей нормативно-технической документацией.

11.3. Требования по компенсации реактивной мощности.

11.3.1. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей (при необходимости) для обеспечения tg φ не более 0,4 на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями сетевой организации и Заявителем.

11.4. Требования по обеспечению качества электроэнергии.

11.4.1. Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие качество электрической энергии согласно ГОСТ 32144-2013 в присоединенной сети.

11.5. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в разделе 11 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать проектную документацию с Сетевой организацией.

11.6. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с Сетевой организацией с корректировкой утвержденных технических условий.

11.7. Получить от Сетевой организации справку (акт) о выполнении технических условий.

11.8. Обеспечить участие представителей Сетевой организацией в осмотре (обследовании) присоединяемых энергопринимающих устройств и объектов электросетевого хозяйства должностным лицом органа федерального государственного энергетического надзора.

11.9. Получить разрешение органа федерального государственного энергетического надзора на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года[iii] со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Для договоров и документов по технологическому присоединению

_____
(подпись)

Заместитель генерального директора по развитию и технологическому присоединению ПАО "МРСК Юга"
Журавлев Д. О.

(должность, фамилия, имя, отчество лица действующего от имени сетевой организации)

«___» _____ 20__ г.

[i] Указываются обязательства сетевой организации по исполнению технических условий до границы участка, на котором расположены энергопринимающие устройства (объекты электросетевого хозяйства) заявителя, включая урегулирование отношений с иными лицами.
[ii] Указываются обязательства заявителя по исполнению технических условий в пределах границ участка, на котором расположены энергопринимающие устройства(объекты электросетевого хозяйства) заявителя, за исключением обязанностей, обязательных для исполнения сетевой организацией за счет ее средств.
[iii] Срок действия технических условий не может составлять менее 2 лет и более 5 лет.

Приложение 29. Технические условия ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» на переустройство участков ВЛ 0,4-10 кВ

РОССЕТИ МРСК ЮГА РОСТОВЭНЕРГО

ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЮГА» - «РОСТОВЭНЕРГО»
ул. Большая Садовая, 49, г. Ростов-на-Дону, 344002
тел.: 8 (800) 100-70-60, факс: (863) 238-51-66
E-mail: office@re.mrsk-yuga.ru

№ _____
На _____ от _____

Руководителю проекта
АО «Акватик»

Л.А. Шурухину

г. Москва, а/я 157
Московская обл.,117587
e-mail: info@aquatic.r

О выдаче ТУ

Уважаемый Леонид Александрович!

На Ваше обращение от 11.05.2017 № ЛШ-10/674 направляем технические условия на переустройство участков ВЛ 0,4-10 кВ, находящихся в пределах границ строительства подъездной автодороги проектируемого Багаевского гидроузла:

1. Выполнить монтаж завышенной железобетонной опоры взамен существующей опоры № 23 ВЛ 10 кВ № 261 ПС БГ-2 с выносом стойки на 6 метров в сторону существующей опоры № 22.

2. Выполнить монтаж завышенной железобетонной опоры взамен существующей опоры № 24 ВЛ 10 кВ № 261 ПС БГ-2.

3. Выполнить монтаж завышенной железобетонной опоры № 14/7 существующей ВЛ 0,4 кВ № 2 от КТП 10/0,4 кВ № 23 ВЛ 10 кВ № 261 БГ-2 с выносом стойки на 5 метров в сторону существующей опоры № 14/6.

4. Выполнить монтаж завышенной железобетонной опоры взамен существующей опоры № 14/8 ВЛ 0,4 кВ № 2 КТП 10/0,4 кВ № 23 ВЛ 10 кВ № 261 ПС БГ-2.

5. Предусмотреть установку траверс и изоляторов на проектируемых опорах ВЛ 10 кВ для подвеса провода АС-50.

6. Предусмотреть установку на проектируемых опорах ВЛ 0,4 кВ арматуры для подвеса провода СИП 2х16.

7. Выполнить монтаж провода:

7.1. На ВЛ 10 кВ – АС-50 по проектируемым опорам, ориентировочной протяжённостью 0,05 км по трассе ВЛ, в трёхпроводном исчислении.

7.2. На ВЛ 0,4 кВ – СИП 2х16 по проектируемым опорам, ориентировочной протяжённостью 0,025 км по трассе ВЛ.

8. Выполнить демонтаж:

- стоек СВ-105 на опорах № 23, 24 в количестве 2 шт.;
- стоек СВ-95 на опорах № 14/7, 14/8 в количестве 2 шт.;
- металлических траверс в количестве 2 шт.;
- изоляторов в количестве 9 шт.;
- провода АС-50;

Бланк № 009385

№ РЭ/100/1908 от 29.05.2017

- провода СИП 2х16.

9. Работы в охранных зонах ВЛ производить в соответствии с Постановлением правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» и СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

10. Для переустройства объектов электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Юга» заключить с ПАО «МРСК Юга» Договор на создание условий по снятию ограничений на использование земельных участков, предусмотрев проектом все затраты, связанные с исполнением данного договора (ПИР, СМР, ПНР, землеустроительные работы, затраты, связанные с изменением в бухгалтерском учёте балансовой стоимости объектов электросетевого хозяйства, накладные расходы и т.д.).

11. Все работы по переустройству объектов электросетевого хозяйства ПАО «МРСК Юга» должны производиться только после заключения между ПАО «МРСК Юга» и Заявителем Договора на создание условий по снятию ограничений на использование земельных участков, согласно которому все работы по переустройству ВЛ осуществляются за счёт средств Заявителя.

12. Строительно-монтажные работы в охранной зоне ВЛ производить с письменного разрешения организации, эксплуатирующей данную ВЛ, в присутствии представителей производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ПАО «МРСК Юга»-«Ростовэнерго», в рамках заключённого Договора возмездного оказания услуг по исполнению разрешительных и надзорных функций.

13. Срок действия технических условий составляет 2 (два) года с момента их подписания.

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала Д.А. Мещеряков

И.П. Требух
8(863)238-54-06
С.В. Часовников
8(863)238-58-67

№ РЭ/100/1908 от 29.05.2017

Приложение 30. Технические условия ПАО междугородной и международной электрической связи «Ростелеком» письмо №0408/05/1523-17 от 14.03.20177

Ростелеком

Публичное акционерное общество междугородной
и международной электрической связи «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ЮГ»
РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ

пер.Братский, 47,
г.Ростов-на-Дону, Ростовская область, Россия, 344082
тел.:(863)244-27-01,
факс:(863)267-56-71
e-mail: rst@south.rt.ru, web: www.rt.ru

14.03.2017г № 0408/05/1523-17

На № от

Руководителю
ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»

С.К. Гайдаеву

Коммерческое предложение

Уважаемый Сергей Константинович,

На Ваше обращение о рассмотрении технической возможности организации доступа к сетям связи общего пользования по оптоволоконной линии связи для объекта «Багаевский гидроузел», расположенного по адресу: Ростовская область, р-н Багаевский, Манычское сельское поселение, район острова Арпачинский (Белый), кадастровый номер: 61:03:060005:216 (47,226838 40,215785) сообщаем, что техническая возможность подключения имеется.

Срок организации доступа к услугам связи составит 270 рабочих дней после подписания договора.

Стоимость подключения с учетом тарифов ПАО «Ростелеком» на предоставление услуг связи указана в нижеприведенной таблице:

№ п/п	Наименование услуги	Размер оплаты, руб. (без НДС)*
1	Организация доступа к услугам связи по волоконно-оптической линии (единовременно)	9 599 722,98
2	Организация и предоставление доступа к сети с одним номером сети ССОП, интерфейс PRI (30B+D) (единовременно)	50 100,00
3	Назначение дополнительного номера на интерфейс PRI (30B+ D), (единовременно)	1 000,00

4	Предоставление в пользование линии ISDN PRI (30B + D) с предоставлением одного номера ТФОП (в месяц)	15 000,00
5	Предоставление в пользование дополнительного номера на интерфейс PRI (30B + D), при одновременном подключении от 1 до 499 включительно дополнительных номеров, за каждый номер (в месяц)	180,00
6	Предоставление в пользование услуги доступа к сети Интернет без ограничения объема потребляемого трафика со скоростью до 5 Мбит/с (в месяц)	5 500,00
7	Статический IP адрес (в месяц)	300,00
8	Подключение (отключение) абонентов телефонной сети к аппаратуре (от аппаратуры) оповещения, циркулярного вызова (СЦВ, ПС, СТВ)	230,00
9	Проведение кроссировочных работ, за одно кроссировочное соединение	230,00
10	Организация и подключение одной точки доступа к сети VPN-MPLS с оконечным оборудованием клиента на базе региональной и межрегиональной сети связи МРФ «Юг» ПАО «Ростелеком» (единовременно)	10 000,00
11	Предоставление услуги по пропуску немаркированного IP-трафика, за точку доступа в месяц, при гарантированной скорости передачи данных до 2 Мбит/с (в месяц)	6 800,00
12	Web-видеоконференция на 10 участников (в месяц)	650,00
13	Услуга «Видеонаблюдение», ТП «Запись целиком» со сроком хранения информации 30 дней (в месяц/1 камера)	1 500,00
14	Предоставление услуги «Виртуальное хранилище» в размере 50 Гб (в месяц)	450,00
15	Виртуальный ЦОД (1 Гб – оперативная память / 40 Гб – объем диска) (в месяц)	1 425,00

* Тарифы установлены без учета налогов. Налоги взимаются сверх установленных тарифов согласно действующему законодательству.

Информацию о Вашем решении прошу направить на электронный адрес: osipov@rst.south.rt.ru

Срок действия коммерческого предложения – в течение одного года после его получения. По истечении указанного срока коммерческое предложение прекращает свое действие, если не будет использовано право пролонгации при соответствующем обращении.

Информация в данном коммерческом предложении является строго конфиденциальной, охраняется в соответствие с действующим законодательством РФ и не подлежит передаче третьим лицам, за исключением необходимости в предоставлении таких данных для проектировщика, заказчика, органов Главгосэкспертизы и других участников, непосредственно задействованных при реализации проекта.

Надеюсь, что наше предложение будет привлекательным для Вас и позволит продолжить совместную работу на высоком качественном уровне.

С уважением,

Заместитель директора филиала -
Директор по работе
с корпоративным и государственным сегментами **В.Н. Соловьев**

Осипов А.И.
+7(918) 540-00-73

Приложение 31. Технические условия ПАО «Газпромгазораспределение» № 00-17-589 от 03.04.2017

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель генерального директора-
главный инженер
ПАО «Газпром газораспределение
Ростов-на-Дону»
Ю.Г. Казбек

ТЕХНИЧЕКИЕ УСЛОВИЯ № 00-17-589
от 03 апреля 2017 г.

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства выданы: ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация».
Системы газопотребления: проектируемые производственные здания и жилые дома (36 штук) Багаевского гидроузла
по адресу: Ростовская область, Багаевский район, ст. Манычская, ул. Советская, 192
Основание для выдачи: заявление руководителя ФБУ «Азово-Донской бассейновой администрации» Гайдаева С.К., вх. № 00-17-392 от 29.03.2017 г., согласовано с Администрацией Багаевского района
Срок подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к газораспределительной сети
Характеристика газифицируемого объекта: проектируемые производственные здания и жилые дома Багаевского гидроузла
Назначение использования газа: отопление, горячее водоснабжение, пищеприготовление
Характеристика предполагаемого к установке газоиспользующего оборудования: блочно-модульная котельная БМК-0,5-1 шт., котел NEVALUX-7218- 36 шт.,
ПГ4-DARINA 1DGM141 007W- 36 шт.
Максимальный часовой расход газа: 167,6 ($м^3$/ч); Суммарная мощность: ----
Годовой расход газа: -----(тыс.$м^3$/год); Расход условного топлива: -----(тыс. т.у.т./год)
Подключение выполнить к газопроводу : межпоселковому газопроводу высокого давления 1 категории ст. Манычская- х. Арпачин Багаевского района Ростовской области,
газопровод на балансе Администрации Багаевского района
Технические характеристики газопровода в точке подключения:
Точка подключения: межпоселковый газопровод высокого давления 1 категории ст. Манычская- х. Арпачин Багаевского района Ростовской области
Материал трубы: сталь Тип изоляции: ВУС
Тип прокладки: подземный Диаметр: 159 мм
Давление газа в точке подключения:
максимальное расчетное: 1,084 МПа; среднефактическое: 0,25 МПа.
Глубина заложения в точке врезки: 1,2 м. (уточнить при проектировании)

Срок действия технических условий– 30 месяцев.

Иным условия: 1. Осуществить приемку в эксплуатацию законченного строительством объекта в соответствии с требованиями СП 62.13330.2012. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. №780) с участием представителя ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» в г. Аксае.
2. Проект выполнить специализированной проектной организацией. Проектная документация должна соответствовать требованиям СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42- 01-2002 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 № 780) и других нормативных документов. Согласовать проект в ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» в г. Аксае, в ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону.
3. Получить условия согласования выбора средств измерений по учету газа в ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону».
4. Согласовать проектную документацию по учету газа с ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону».
5. Организовать учет газа согласно требований Правил учета газа утвержденных Приказом Минтопэнерго России №961 от 30.12.2013г. Предусмотреть учет газа при входе на границе балансовой принадлежности в соответствии с 261-ФЗ "Об энергобережении и о повышенииэнергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (не допускается наличие субабонентов).

Заместитель главного инженера **С.П. Абрамович**

Начальник Багаевского районного газового участка
Колганов В.В.

Приложение 32. Копия письма ПАО «Газпром межрегионгаз Ростов-на Дону» от 14.04.2017 №05-01-08/2221-1 О согласовании узла учета газа

14/04 17 FRI 13:51 FAX 8632497683 RRG METROLOGIA 001

ООО «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ РОСТОВ-НА-ДОНУ»
(ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону»)

Пр. Ворошиловский, д. 20/17, г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация, 344005
Тел./факс: (863) 249-76-30, 249-78-16
E-mail: rrg-mail@rostovregiongaz.ru, http://www.rostovregiongaz.ru
ОКПО 51572896, ОГРН 1026103159840, ИНН/КПП 6167049710/615250001

14.04.2017 № 05-01-08/2221-1
на № _____ от _____

Руководителю
ФБУ "Азово-Донская бассейновая администрация"
г. Ростов-на-Дону

С.К.Гайдаеву

О согласовании узла учета газа

Условия для согласования выбора коммерческого узла учета газа по адресу: Ростовская область, Багаевский район, ст. Манычская, ул. Советская, 192.

1. Установку узла учета газа, соответствующего требованиям НТД, произвести на газопроводе среднее давления, на границе балансовой принадлежности газопроводов. При разработке проекта руководствоваться требованиями СП 42-101-2003, ПБ сетей газораспределения и газопотребления (приказ Ростехнадзора №542 от 15 ноября 2013 г.), ГОСТ Р 8.740-2011, ГОСТ Р 8.741-2011, ГОСТ 8.586.1-5-2005, ГОСТ 8.611-2013, ГОСТ 30319.1-3-2015 и другими нормативными документами. Измерение расхода газа должно осуществляться узлом учета во всем диапазоне работы газопотребляющего оборудования. В качестве расходомера рекомендуется использовать счетчики газа с ближайшим верхним пределом измерения к максимальному рабочему расходу Qmax=53,3 м3/ч, (Qст.max=167,6 м3/ч), к минимальному рабочему расходу Qmin=0,02 м3/ч,(Qст.min=0,3 м3/ч), при Ризб=0,25-1,084 МПа. Рекомендуемые корректоры-вычислители СПГ, ЕК, ВР, Регистратор-РС4М.
2. Узел учета газа должен соответствовать требованиям п.п. 1.2, 1.8, учет газа должен осуществляться по единому узлу учета согласно п. 3.7 «Правила учета газа» № 32168 от 30.04.2014г.
3. Выбор проектируемого узла учета газа согласовать с ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону». Проектирование и монтаж узла учета газа осуществлять специализированными организациями, имеющими право на проведение данных работ.
4. По окончании работ узел учета газа предъявить представителю ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону» для приемки в коммерческую эксплуатацию.
5. Устанавливаемый узел учета расхода газа оборудовать модемом стандарта GSM/GPRS, работающим в диапазоне 900/1800 МГц, для передачи информации по каналу в ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону». Тариф услуг оператора предоставления сотовой связи должен поддерживать режим передачи данных и факсов, а в случае применения канала GPRS - тарифным планом должен быть предусмотрен доступ в интернет.
6. Срок действия условий по выбору коммерческого узла учета газа два года. При изменении данных по минимальному, либо максимальному расходу или давлению газа на данном газопроводе необходимо повторно получить условия для согласования выбора расходомера.

Исполняющий обязанности заместителя генерального директора по реализации газа **П.В. Бережной**

Д.В. Мальцев
8(863)249-77-80

ВХОД No 06/17
«17» 04 2017 г.
ПОДПИСЬ

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»
ОГРН 1026103272744
Вх. № 01-392
от «14» 04 20 17 г.

Приложение 33. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка под объекты комплекса сооружений напорного фронта гидроузла, объекты производственного, служебно-технического, вспомогательного, социально-бытового и жилого назначения. Береговая и русловая съемка под основные и вспомогательные сооружения напорного фронта гидроузла. «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений

Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-4-16-0287 ОТ 06 АПРЕЛЯ 2016 Г.

ФБУ «АЗОВО-ДОНСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ»

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ТОПОСЪЁМКА М1:500 ПОД ОБЪЕКТЫ КОМПЛЕКСА СООРУЖЕНИЙ НАПОРНОГО ФРОНТА ГИДРОУЗЛА, ОБЪЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО, СЛУЖЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОГО И ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

БЕРЕГОВАЯ И РУСЛОВАЯ СЪЁМКА М1:2000 ПОД ОСНОВНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ НАПОРНОГО ФРОНТА ГИДРОУЗЛА

03-16-ОК-ИТГИ-СТВ

Книга 1

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОГРН 1027739088573 "Акватик" "Aquatic" МОСКВА

Приложение 34. Инженерно-геодезические изыскания Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»

DATUM GROUP

Общество с ограниченной ответственностью
«Управляющая компания «ДонГИС»

Свидетельство № 0092.09-2011 от 12 августа 2015 года

Заказчик – АО «Акватик»

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

ПР-0416/БГУ

Том 1

Книга 1 из 2

Управляющий ООО «УК «ДонГИС» — В.Т. Замиховский

Руководитель отдела инженерных изысканий и землеустройства — А.А. Короткий

Инженер-геодезист — С.В. Березнев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Ростов-на-Дону

2017 г.

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

Приложение 35. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка площадок под береговые навигационные знаки. «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений

Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-4-16-0287 ОТ 06 АПРЕЛЯ 2016 Г.

ФБУ «АЗОВО-ДОНСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ»

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ТРАНСПОРТНОМУ ОСВОЕНИЮ ВОДОХРАНИЛИЩА И ОБЕСПЕЧЕНИЮ СУДОХОДСТВА.

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА ПЛОЩАДОК ПОД БЕРЕГОВЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ ЗНАКИ М 1:500

03-16-ОК-ИТГИ-ВДХ.5

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОГРН 1027739098573 "Акватик" "Aquatic" МОСКВА

Приложение 36. Инженерно-геодезические изыскания для разработки береговых средств навигационной обстановки. ЗАО «Проектно-изыскательский институт «Ленгипроречтранс»

Закрытое акционерное общество
«Проектно-изыскательский институт
«Ленгипроречтранс»
(ЗАО «Ленгипроречтранс»)

Свидетельство № И-011-008.3 от 16 марта 2012 г.

Для служебного пользования

Арх. № 4186
Экз. №

Заказчик — **АО «Акватик»**

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»
Обустройство водохранилища. Обеспечение условий судоходства в верхнем и нижнем бьефе

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ОБ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЯХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ БЕРЕГОВЫХ СРЕДСТВ НАВИГАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

ПР-0916/БГУ-16.П-ИГДИ

Том 2

Главный инженер, канд. техн. наук	С.В. Боровков
Главный инженер проекта	В.Л. Езепчук
Начальник отдела инженерных изысканий	Е.С. Горелов
Начальник сектора геодезии и гидрографии	В.Р. Мухаметшин

Санкт-Петербург 2017

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 37. Инженерно-геодезические изыскания. Топографическая съемка под отдельные защитные сооружения в зоне строительства гидроузла и водохранилища. Выполнены ООО « АК «АэртоТех»

ООО «АК «АэроТех»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АК «АЭРОТЕХ»

«АС «AirspaceTech»

СРО- И-01-1806-1-18102011 от 18 октября 2011 г.

Заказчик – ООО «СГТП»

СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛАНА Р.ДОН

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

ТОПОСЪЁМКА М1:500 ПОД ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

В ЗОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ГИДРОУЗЛА И ВОДОХРАНИЛИЩА.

(Предварительный отчет)

03-16-ОК-ИТГИ-ВДХ.3

Книга 1

Генеральный директор С.Н. Черкесов

Главный инженер проекта Г.С. Мазур

кол-во экз. ____ экз.№ __

Краснодар

2017

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-16-ОК-ДПТ-ППТ-МО.1	Лист 235

Приложение 38. Инженерно-геологические изыскания под гидротехнические сооружения в истоке р. Аксай в зоне водохранилища». Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»

DATUM GROUP

Общество с ограниченной ответственностью
«Управляющая компания «ДонГИС»

Свидетельство № 0092.09-2011 от 12 августа 2015 года

Заказчик – АО «Акватик»

"Инженерно-геологические изыскания под гидротехнические сооружения в истоке р. Аксай в зоне водохранилища"
(Предварительный отчет)

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

03-16-ОК-ИГИ-ВДХ.4

Управляющий ООО «УК «ДонГИС» — В.Т. Замиховский

Руководитель отдела геологических изысканий — В.М. Столбов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

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

Приложение 39. Инженерно-геологические изыскания для обоснования проектной документации по основным и вспомогательным сооружениям гидроузла. Выполнены АО «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений

Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-4-16-0287 ОТ 06 АПРЕЛЯ 2016 Г.

ФБУ «АЗОВО-ДОНСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ»

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОСНОВНЫМ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ СООРУЖЕНИЯМ ГИДРОУЗЛА

03-16-ОК-ИГИ-СТВ

Книга 1

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОГРН 1027739098573 "Акватик" "Aquatic" МОСКВА

Приложение 40. Инженерно-геологические изыскания. Рыбоходно-нерестовый канал. Административно-хозяйственный комплекс. Площадка строительного городка. Причал для обеспечения строительства Багаевского гидроузла. Водосливная плотина. РПШ. Водослив регулятор. Дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала. Глухая грунтовая плотина. Водосброс-регулятор. Выполнены ООО «Управляющая компания «ДонГИС»

DATUM GROUP

Общество с ограниченной ответственностью
«Управляющая компания «ДонГИС»

Свидетельство № 0092.09-2011 от 12 августа 2015 года

Заказчик – АО «Акватик»

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям в створе Багаевского гидроузла. I этап.
Рыбоходно-нерестовый канал. Административно-хозяйственный комплекс. Площадка строительного городка. Причал для обеспечения строительства Багаевского гидроузла.
Водосливная плотина. РПШ. Водослив регулятор. Дополнительный блок питания рыбоходно-нерестового канала.
Глухая грунтовая плотина. Водосброс-регулятор

03-16-ОК-ТО-2-СТ-1.1

Пояснительная записка. Текстовые приложения

Управляющий ООО «УК «ДонГИС» — В.Т. Замиховский

Руководитель отдела геологических изысканий — В.М. Столбов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

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

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Приложение 41. Инженерно-геологические изыскания. Мероприятия по защите берегов и населенных пунктов от негативного воздействия водохранилища (инженерная защита территории) АО «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений

Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-4-16-0287 ОТ 06 АПРЕЛЯ 2016 Г.

ФБУ «АЗОВО-ДОНСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ»

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ БЕРЕГОВ И НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОДОХРАНИЛИЩА (ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИЙ).

СООРУЖЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИИ.
(ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ)

03-16-ОК-ИГИ-ВДХ.3

Книга 1

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

Приложение 42. Инженерно-геологические изыскания под объекты

инженерной защиты выполнены ООО «ГЕО-ГАРАНТ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ГЕО-ГАРАНТ»

ИНН 2347015800; КПП 236901001
344010. 353860, Краснодарский край, г. Приморско-Ахтарск, ул. Космонавтов, 93
Юго-Западный Банк ОАО «Сбербанк России» г. Ростов-на-Дону
Р. сч.: 40702810652090002084
К. сч.: 30101810600000000602
БИК: 046015602
Тел.:2923100

Свидетельство №100, № СРО-И-037-18122012 от 15 апреля 2014г.

Заказчик: АО «Акватик»

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Инженерно-геологические изыскания

ПР-2317/БГУ
Раздел: геология

Генеральный директор ООО «ГЕО-ГАРАНТ» Филимонов Е.А.

Ростов-на-Дону

2017 г.

Приложение 43. Инженерно-гидрогеологические изыскания и исследования для выполнения прогноза подтопления. Выполнены ООО «АК «АэроТех»

ООО «АК «АэроТех»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АК «АЭРО-ТЕХ»

«АС «AirspaceTech»

Свидетельство №01-И-№1806-1 от 18.10.2011г.

Заказчик – **ООО «СГТП»**

СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГНОЗА ПОДТОПЛЕНИЯ

03-16-ОК-ИГИ-ИГГИ

Книга 1

Генеральный директор С.Н. Черкесов

Главный инженер проекта Г.С. Мазур

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата

КОЛ-ВО ЭКЗ. ____ ЭКЗ.№ ____

Краснодар
2017 г

Приложение 44. Геофизические исследования под основными сооружениями гидроузла. Сейсмическое микрорайонирования. АО «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений

Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

Свидетельство № П-4-16-0287 от 06 апреля 2016 г.

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Технический отчет

Инженерно-геологические изыскания

Выполнение геофизических исследований под основными сооружениями гидроузла

Сейсмическое микрорайонирование

03-16-ОК-ИГИ-СМР

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

Приложение 45. Сейсмическое микрорайонирование. Выполнено ООО «Град 23»

Общество с ограниченной ответственностью «Град 23»

354000, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Конституции, 50, e-mail: info.grad23@mail.ru

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон».

СЕЙСМИЧЕСКОЕ МИКРОРАЙОНИРОВАНИЕ
Том 2

ПР-0216/БГУ-1

Заместитель директора Васильев Ю.Ю.

2017

Приложение 46. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Выполнены ЗАО «Проектно-изыскательский институт «Ленгипроречтранс»

Закрытое акционерное общество
«Проектно-изыскательский институт
«Ленгипроречтранс»
(ЗАО «Ленгипроречтранс»)

Свидетельство № И-011-008.3 от 16 марта 2012 г.

Арх. № 4093
Экз. №

Заказчик – **АО «Акватик»**

Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон

ИНФОРМАЦИОННЫЙ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ) ОТЧЕТ ОБ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТАХ

ПР-0516.П-ИНФ.ИГМИ

Главный инженер, канд. техн. наук	С.В. Боровков
Главный инженер проекта	В.Л. Езепчук
Начальник отдела инженерных изысканий	Е.С. Горелов
Начальник сектора гидрологии, канд. техн. наук	Ф.Л. Соловьев

Санкт-Петербург 2017

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 47. Численное математическое моделирование гидравлических и гидроэкологических режимов и русловых процессов р. Дон в бьефах проектируемого Багаевского низконапорного гидроузла. Выполнено ООО «НПП «Аквариус Аналитик»

Общество с ограниченной ответственностью
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«Аквариус Аналитик»
(ООО «НПП «АКВАРИУС АНАЛИТИК»)

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО НПП «Аквариус Аналитик»
_____ А.В.Глотко
«___» _____ 2017 г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО ТЕМЕ:

ЧИСЛЕННОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ И РУСЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ Р.ДОН В БЬЕФАХ ПРОЕКТИРУЕМОГО БАГАЕВСКОГО НИЗКОНАПОРНОГО ГИДРОУЗЛА

(договор № ПР-0816/БГУ от 05 декабря 2016 г.)

ТОМ 1
Численное гидродинамическое моделирование для бытовых (существующих) условий

Руководитель работы, д.т.н. Беликов В.В.
Ответственный исполнитель Борисова Н.М.

Москва – 2017 г

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подлин.

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Приложение 48. Инженерно-экологические изыскания. Выполнены АО «Институт экологического проектирования и изысканий»

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗЫСКАНИЙ
Акционерное общество

119992, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 75Д • тел./факс: +7(495)930-87-51 • info@acmsu.ru • iepi.ru

Заказчик: АО «Акватик»

Строительство Багаевского гидроузла на реке Дон

Инженерно-экологические изыскания

Технический отчет

Книга 1. Текстовая часть

Генеральный директор **В.Ю. Слободян**

Институт экологического проектирования и изысканий

Москва 2017

Приложение 49. Инженерно-гидрографические работы. Выполнены АО «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений
Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

Свидетельство № П-4-16-0287 от 06 апреля 2016 г.

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Технический отчет

Инженерно-гидрографические работы

Русловая съёмка М1:2000 для обоснования проектных решений по транспортному освоению водохранилища, включая участки акваторий рейдов для судов и составов, ожидающих шлюзования, и судового ходов в нижнем бьефе гидроузла

03-16-ОК-ИТГИ-ИГР

Генеральный директор **С.Г. Башкиров**

Главный инженер проекта **А.А. Воронин**

Акционерное общество "Акватик" "Aquatic" ОГРН 1027739085773 Москва

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

Приложение 50. Инженерно-геологические изыскания. Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки. АО «Акватик»

Акционерное общество
АКВАТИК
Проектно-строительная гидротехническая компания
Экспертный центр по безопасности гидротехнических сооружений
Телефон: (495) 787-49-84 факс: (495) 787-49-85 e-mail: info@aquatic.ru http://www.aquatic.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО № П-4-16-0287 ОТ 06 АПРЕЛЯ 2016 Г.

ФБУ «АЗОВО-ДОНСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ»

«СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОФИЛЬТРАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЗОНЕ ЗАСТРОЙКИ И ТЕРРИТОРИИ ПОДТОПЛЕНИЯ И ЗАСТРОЙКИ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ)

03-16-ОК-ИГИ-ГЕО.М

Генеральный директор С.Г. Башкиров

Главный инженер проекта А.А. Воронин

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОГРН 1027739098572 "Акватик" "Aquatic" МОСКВА

Приложение 51. Инженерно-геологические изыскания. Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки. ООО «Тингидс»

TINGIDIS

Общество с ограниченной ответственностью «Тингидис»

ФБУ «Азово-Донская бассейновая администрация»

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Технический отчет

Инженерно-геологические изыскания

Проведение геофильтрационного моделирования в зоне застройки и территории подтопления и застройки (Предварительный)

ПР-1617/БГУ-1702-1

Генеральный директор **Л. С. Томс**

Главный гидрогеолог **А.С. Копылов**

Приложение 52. Археологические изыскания. Выполнены НП «Южархеология»

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
ЮЖАРХЕОЛОГИЯ
ИНН 6164264010/КПП 616401001 344082, г. Ростов-на-Дону, ул. М.Горького, д.95А.
Тел. (863) 269-90-16, 269-90-17, e-mail:info@ugarh.ru

ПРОЕКТ

«Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон»

Предварительный отчет

о проведенных археологических полевых работах в Октябрьском, Багаевском, Усть-Донецком, Семикаракорском районах Ростовской области в створе проектируемого строительства

Том I

ЗАКАЗЧИК
АО «Акватик»

Исполнитель:
Генеральный директор
НП «Южархеология»
_____ А.Л. Исаков
М.П.

Ростов-на-Дону
2017

Правительство Ростовской области
министерство культуры Ростовской области
(минкультуры области)
ул. Московская, 51/пер. Соборный, 15/ул. Темерницкая, 46, г. Ростов-на-Дону, 344002
тел./факс (863) 240-42-42 E-mail: mkro@aaanet.ru http://mkro.donland.ru

29.08.2017 № 23/02-04/ 3492

На № СБ-10/946 от 07.07.2017

Генеральному директору
АО «АКВАТИК»
С.Г. Башкирову

Уважаемый Сергей Геннадьевич!

Министерство культуры Ростовской области, рассмотрев «План проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов археологического наследия федерального значения: поселение «Ракушечный Яр», поселение «Красный Яр (Раздорская – I)», «Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом:- поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселение и могильни); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник: - «Петровская Гавань»; - комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационногоискусства)», поселение «Раздорское III» поселение «Аксайско-Донское I», поселение «Аксайско-Донское II» и на территории выявленных объектов археологического наследия: поселение «Поречное», кочевье «Усть-Манычское», кочевье «Правобережное I», расположенных в зоне планируемых работ по проекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (далее – План), сообщает.

План разработан Ассоциацией «Южархеология» (разрешение (открытый лист) № 29 выданный на период с 14.02.2017 по 31.01.2018 на имя Цибрий Н.А.), в соответствии с п. 2 ст. 36, ст. 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ).

В соответствии со ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ, п.п. ж) п. 4 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.2015 № 569, представленный План прошел и получил **положительное заключение** государственной историко-культурной экспертизы от *13.07.2017*, представленное в виде акта государственной историко-культурной экспертизы.

Государственная историко-культурная экспертиза Плана проведена аттестованным экспертом РФ – Сарапулкина Татьяна Викторовна (приказ Министерства культуры Российской Федерации от 31.03.2015 № 527.

В зоне планируемых работ расположены объекты археологического наследия федерального значения – поселение «Поречное», кочевье «Правобережное I», подлежащие государственной охране на основании п. 5 ст. 16.1 Федерального закона

№ 73-ФЗ, поселение «Ракушечный Яр» состоящий на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 14.03.1994 № 69 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры области», (далее – объекты археологического наследия).

Министерство культуры Ростовской области согласовывает План и указывает на необходимость проведения археологических полевых работ на объектах археологического наследия (проведение археологических раскопок: поселения «Поречное» на площади 4886 кв.м., поселение «Ракушечный Яр» на площади 2421,5 кв.м., кочевье «Правобережное I» на площади 4957 кв.м.) и мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия: поселение «Красный Яр» (Раздорская-I), поселение «Аксайско-Донское I», поселение «Аксайско-Донское II», кочевье «Усть-Манычское», поселение «Раздорское III», прописанных в Главе III «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта археологического наследия» на стр. 246-252 Плана.

Археологические полевые работы на объекте археологического наследия должны быть выполнены на основании разрешения (открытого листа), выданного в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия» от 20.02.2014 № 127.

После проведения спасательных археологических работ объектов археологического наследия в министерство культуры Ростовской области необходимо представить отчет о выполненных мероприятиях для получения заключения.

Приложение: согласованный министерством культуры Ростовской области: «План проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов археологического наследия федерального значения: поселение «Ракушечный Яр», поселение «Красный Яр (Раздорская – I)», «Остров Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом:- поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин бугор» (поселение и могильни); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник: - «Петровская Гавань»; - комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационногоискусства)», поселение «Раздорское III» поселение «Аксайско-Донское I», поселение «Аксайско-Донское II» и на территории выявленных объектов археологического наследия: поселение «Поречное», кочевье «Усть-Манычское», кочевье «Правобережное I», расположенных в зоне планируемых работ по проекту: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» в 4 томах, 7 экз. на 1260 л.

Заместитель министра И.В. Грунский

Микоил Шамсутинович Бугунаев
(863)244-15-54

Приложение 53. Рыбохозяйственные изыскания и исследования. Выполнены ФГБНУ «АзНИИРХ»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства»
(ФГБНУ «АзНИИРХ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГБНУ «АзНИИРХ»
_____ Н.В. Господарев
«31» 03 2017 г.

РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ В РАМКАХ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ «СТРОИТЕЛЬСТВО БАГАЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА НА Р. ДОН»
Этап I «Ретроспективный анализ состояния ихтиофауны»

Договор от 23.01.2017 № ПР-1017/БГУ

Первый заместитель директора института
заместитель директора института
по научной работе канд. биол. наук А.В. Мирзоян

Ответственный исполнитель
Заместитель директора института
по научной работе канд. биол. наук В.Н. Белоусов

Ростов-на-Дону 2017

1

Приложение 54. Согласование комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области

Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)

ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru http://okn.donland.ru

21.07.2023 № 20/1- 6344

На № 125 от 23.06.2023

Директору
ООО СНПРУ «Реставрация»

Бурдасову М.А.

Уважаемый Михаил Андреевич!

Комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области, рассмотрев Ваше обращение, согласовывает предоставленный «Раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», получивший положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы от 22.06.2023, подготовленное государственным экспертом Лавриновским М.С. (далее – раздел).

Приложение: раздел в 1 экз.

Председатель И.В. Грунский

Ковригина Елена Олеговна
+7 (863) 244 13 85
Анохина Анна Александровна
+7 (863) 269 90 81
Губарев Иван Викторович
+7 (863) 244 15 54

Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)
ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru http://okn.donland.ru

25 ИЮЛ 2024 № 20/1- 4726

На б/н от 28.06.2024

Директору
ООО СНПРУ «Реставрация»

Бурдасову М.А.

СОГЛАСОВАНИЕ

обязательных разделов об обеспечении сохранности объектов культурного наследия федерального значения, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (за исключением отдельных объектов культурного наследия, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации), регионального и местного (муниципального) значения, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в проектах проведения изыскательских, проектных, земляных строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия

«Раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (далее – проект)

(наименование представленной на согласование документации по обеспечению сохранности объекта культурного наследия/документация по сохранению объекта археологического наследия)

представленной на согласование в следующем составе:

Проект – сшив 1, шифр: СОКН-2/24

(указывается состав документации, в котором она согласовывается)

Разработчик документации:

Общество с ограниченной ответственностью Специальное научно-производственное реставрационное управление «Реставрация», 357551, Ставропольский край, г. Пятигорск, пос. Свободы, ул. Энгельса, д. 2

(указывается организационно-правовая форма, наименование, место нахождения - для юридического лица, фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии), сведения о месте жительства заявителя - для физического лица)

Основания для согласования документации: комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области согласен с выводами заключения акта государственной историко-культурной экспертизы от 26.06.2024, подготовленного

экспертом Лавриновским М.С., и согласовывает представленный раздел, соответствующий требованиям Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»

(с указанием решения о согласии с выводами заключения экспертизы и согласовании документации по обеспечению сохранности объекта культурного наследия/документация по сохранению объекта археологического наследия с оценкой на предмет соответствия требованиям Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»)

Дополнительная информация: ---

Приложение: проект в 1 экз.

Председатель комитета по охране
объектов культурного наследия
Ростовской области И.В. Грунский

Ковригина Елена Олеговна
+7 (863) 244 13 85
Крамаренко Станислав Юрьевич
+7 (863) 269 90 81
Зотова Елизавета Юрьевна
+7 (863) 244-15-54

КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(комитет по охране объектов культурного наследия области)
ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел. (863) 240-37-90, факс (863) 262-37-73
E-mail: komitetokn@donland.ru http://okn.donland.ru

11 ОКТ 2024 № 20 11-6680

На б/н от 18.09.2024

Директору
АО «Метротрансстрой»

Тямушкину Ю.Р.

СОГЛАСОВАНИЕ

обязательных разделов об обеспечении сохранности объектов культурного наследия федерального значения, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (за исключением отдельных объектов культурного наследия, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации), регионального и местного (муниципального) значения, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в проектах проведения изыскательских, проектных, земляных строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия

«План проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов культурного наследия «Поселение «Аксайско-Донское II», «Поселение «Красный Яр (Раздорская-I)», «Остров Поречный» - историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом, «Поселение и могильник «Ракушечный Яр», «Поселение «База Отдыха», «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Поселение «Поречное», «Кочевье «Усть-Манычское», расположенных на территории земельного участка по титулу: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (далее – План), представленный на согласование в следующем составе:

План, состоящий из 8 томов в 7 экземплярах;

акт государственной историко-культурной экспертизы от 17.09.2024, подготовленный государственным аттестованным экспертом Федюниным И.В. (далее – экспертиза).

Разработчик документации: ООО «Дельта-Л», 344068, г. Ростов-на-Дону, пр. Михаила Нагибина, 40, ком. 88-89.

Основания для согласования документации:

комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет) согласен с выводами экспертизы, согласовывает представленный План, подготовленный на основании разрешения (открытого листа) № 5608-2023, выданного Министерством культуры Российской Федерации на период с 21.11.2023 по 19.10.2024 на имя Скоробогатова А.М., и указывает на необходимость проведения мер по сохранению объектов археологического

наследия – археологические раскопки в границах территории объектов археологического наследия:

«Поселение «Аксайско-Донское II» на общей площади 2,94 кв. м;

«Поселение «Красный Яр» (Раздорская-I)» на общей площади 5,51 кв. м;

«Остров «Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)» на общей площади 2041,96 кв. м;

«Поселение и могильник «Ракушечный Яр» на общей площади 7128,42 кв. м;

«Поселение «База Отдыха» на площади 1902, 36 кв. м;

«Поселение «Поречное» на общей площади 1615,36 кв. м;

«Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024» на общей площади 79,54 кв. м;

«Кочевье «Усть-Манычское» на общей площади 754,33 кв. м, а также соблюдения мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия: «Поселение «Аксайско-Донское I», «Поселение «Аксайско-Донское II», «Поселение «Красный Яр» (Раздорская-I)», «Многослойная стоянка «Раздорская II», «Остров «Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», «Поселение и могильник «Ракушечный Яр», «Комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», «Петровская Гавань», «Поселение «Дубовая Лука», «Археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник)», «Археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань)», «Крепость-убежище «Перекопская» и могильник», «Поселение «База Отдыха», «Поселение «Старостаничное», «Поселение «Поречное». «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Кочевье «Усть-Манычское», «Курган «Береговой I», «Поселение «Раздорское III», «Курганный могильник «Попов Сад I» (2 кургана)», прописанных в Главе «Меры по сохранению объектов культурного наследия – памятников археологии в зоне строительства на земельном участке по титулу: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на стр. 331-365 Плана в соответствии с требованиями Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Дополнительная информация:

Приложение: согласованный комитетом План в 8-ми томах всего на 2980 л. в 6 экз.

Председатель комитета
по охране объектов
культурного наследия
Ростовской области

И.В. Грунский

Фириченкова Вера Юрьевна
Дегтярев Марк Игоревич +7 (863) 244-15-54

Заместитель Губернатора Ростовской области

ул. Социалистическая, д. 112,
г. Ростов-на-Дону, 344050
E-mail: pro-pochta@donland.ru
www.donland.ru
тел. (863) 240-54-90
факс (863) 240-11-71

26.11.2024 № 11/1897

Генеральному директору
ФКУ «РОСТРАНСМОДЕРНИЗАЦИЯ»

Туриеву Е.В.

e-mail: fgurtm@ppp-transport.ru

Уважаемый Евгений Викторович!

В соответствии с частью 3 статьи 3 Федерального закона № 254-ФЗ от 31.07.2020 «Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях реализации приоритетных проектов по модернизации и расширению инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» **в Правительстве Ростовской области рассмотрен** представленный 24.10.2024 ФКУ «РОСТРАНСМОДЕРНИЗАЦИЯ» **проект внесения изменений в документацию по планировке территории** размещения объекта федерального значения «**Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон**» (далее – проект внесения изменений) в границах Октябрьского, Усть-Донецкого, Семикаракорского, Багаевского муниципальных районов Ростовской области.

По результатам рассмотрения в соответствии с частью 10 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, принимая во внимание заключения администраций муниципальных районов Ростовской области: Октябрьского от 02.11.2024 № 89.08/2287, Багаевского от 05.11.2024 № 64.4.2-А/482, Усть-Донецкого от 05.11.2024 № 100.06.02/500, Семикаракорского от 13.11.2024 № 96.1/2772; заключения исполнительных органов Ростовской области: комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 05.11.2024 № 20/5863, министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 14.11.2024 № 28.1-3.3/4641, **Правительство Ростовской области согласовывает** проект внесения изменений.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00D5D9A523216F3BE91862D89848A99FC7
Владелец **Сорокин Игорь Николаевич**
Действителен с 31.05.2024 по 24.08.2025

И.Н. Сорокин

Ивахнова Екатерина Сергеевна
+7 (863) 240-51-00

Российская Федерация
Ростовская область

АДМИНИСТРАЦИЯ
ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА

346480, р.п. Каменоломни,
пер. Советский, 10
тел. 8 (86360) 2-10-80; 2-39-79
факс 8 (86360) 2-29-10
https://octobdonland.ru
e-mail: adm-oct@donland.ru

02.11.2024 № 89.08/2287

Министру строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области

Сильвестрову Ю.Ю.

Уважаемый Юрий Юрьевич!

Ваше письмо от 30.10.2024 № 26/6883 о согласовании (об отказе в согласовании) проекта внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» рассмотрено отделом архитектуры и сопровождения проектов Администрации Октябрьского района Ростовской области в пределах своей компетенции.

Считаю возможным согласование проекта внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» на территории муниципального образования «Октябрьский район» Ростовской области.

Главный архитектор
Администрации
Октябрьского района

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 5D3673F185EE0ADB30AD99B91A301ECF
Владелец **Герасименко Ирина Юрьевна**
Действителен с 10.09.2024 по 04.12.2025

И.Ю. Герасименко

А.В. Ковалева
+7 (86360) 2-06-85

Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Багаевского района
Ростовской области
ул. Подройкина, д. 10
ст. Багаевская, 346610
тел. 8 (86357) 33-2-44, факс 33-7-83
E-mail: bagadm@donland.ru
http://bagaev.donland.ru

Министру
строительства, архитектуры
и территориального развития
Ростовской области

Ю.Ю. Сильвестрову

05.11.2024 № 64.4.2-А/482

Уважаемый Юрий Юрьевич!

В ответ на Ваше письмо от 30.10.2024 № 26/6883 Администрация Багаевского района сообщает, что проект внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», представленный ФКУ «Ространсмодернизация» рассмотрен, замечания отсутствуют, однако следует отметить, что земельный участок с кадастровым номером 61:03:0600005:151 имеет статус архивный, в результате раздела образованы земельный участок с кадастровым номером 61:03:0600005:782, общей площадью 24081 кв.м., расположенный по адресу: Ростовская обл., Багаевский, в границах плана ЗАО «Нижне-Манычское» и земельный участок с кадастровым номером 61:03:0600005:783, общей площадью 105786 кв.м., расположенный по адресу: Ростовская обл., Багаевский, в границах плана ЗАО «Нижне-Манычское».

С уважением,
главный архитектор
Администрации
Багаевского района

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 39250D102BDF2DB24FA1F390686EC03A
Владелец **Моргунов Денис Михайлович**
Действителен с 30.07.2024 по 23.10.2025

Д.М. Моргунов

Субботина Ирина Викторовна
+7 (86357) 3-53-88

Администрация
Усть-Донецкого района
ул. Ленина, д. 18,
р.п. Усть-Донецкий, 346550
Ростовская область
E-mail: ustland@donland.ru
http://www.ustland.ru
тел. (86351) 9-11-57, 9-12-02
факс (86351) 9-12-02

05.11.2024 № 100.06.02/500

Министру строительства,
архитектуры и
территориального
развития Ростовской области

Ю.Ю. Сильвестрову

Уважаемый Юрий Юрьевич!

В ответ на Ваш запрос исх.№26/6883 от 30.10.2024г. о рассмотрении проекта внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р.Дон» Администрация Усть-Донецкого района **согласовывает** представленный Проект.

Главный архитектор
Администрации Усть-
Донецкого района

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00A0DCB18EDF9A660A4D17CCE1A4C401E1
Владелец **Золотых Андрей Анатольевич**
Действителен с 01.08.2024 по 25.10.2025

А.А. Золотых

А.А. Золотых
+7(86351) 9-11-26

Российская Федерация
Ростовская область
Администрация
Семикаракорского района
исполнительно-распорядительный орган
местного самоуправления
проспект Н.С.Арабского, 18,
г. Семикаракорск,
Ростовская область, 346630
ИНН 6132005158 КПП 613201001 ОГРН 1026101584827
E-mail: admrn@semikar.donpac.ru
тел. 8(863 56) 4-18-45; факс 8(863 56) 4-18-45

Министру строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области

Ю.Ю. Сильвестрову

13.11.2024 № 96.1/2772

Уважаемый Юрий Юрьевич!

В ответ на письмо Министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области от 30.10.2024 № 26/6883 по вопросу рассмотрения проекта внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», сообщаю.

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации и в рамках реализации объекта федерального значения «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» Администрацией Семикаракорского района рассмотрен проект внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», с учетом выполненных кадастровых работ ФКУ «Ространсмодернизация» на основании актуализированных сведений единого государственного реестра недвижимости.

В настоящее время Администрацией Семикаракорского района реализуются мероприятия по разработке проекта зон санитарной охраны поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения для одного водозабора из р. Дон на 172 км от устья», в соответствии с требованиями действующего законодательства и СанПин 2.1.4.111-02.

Дополнительно сообщаю, Администрацией Семикаракорского района в настоящее время ведутся работы по постановке границ населенных пунктов на государственный кадастровый учет. С актуальной версией Генерального плана Кочетовского сельского поселения, Сусатского сельского поселения, Семикаракорского городского поселения можно ознакомиться на официальном сайте Администрации соответствующих поселений в разделе «Градостроительство».

На основании вышеизложенного и по результатам рассмотрения Администрация Семикаракорского района согласовывает проект внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», с учетом проводимых Администрацией Семикаракорского района мероприятий.

Первый заместитель
главы Администрации
Семикаракорского
района

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 2A921442255D3A56615BDA07CA8782B3
Владелец **Раскаряка Елена Анатольевна**
Действителен с 10.01.2024 по 04.04.2025

Е.А. Раскаряка

Елена Леонидовна Карабельникова
+7 (86356) 4-03-15

КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

(комитет по охране объектов культурного наследия области)

ул. Нижнебульварная, 29,
г. Ростов-на-Дону, 344022
тел. (863) 240-37-90
факс (863) 262-37-73
E-mail: komitetokn@donland.ru
http://okn.donland.ru

Начальнику управления
территориального развития
и архитектуры
министерства территориального
развития, архитектуры
и градостроительства
Ростовской области

Заколотневой И.А.

05.11.2024 № 20/5863

на № 26.5/2255 от 30.10.2024

Уважаемая Ирина Анатольевна!

Комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет), рассмотрев Ваше обращение от 30.10.2024 № 26.5/2255 по вопросу рассмотрения проекта внесения изменений в документацию по планировке территории «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (далее – Проект), в части своей компетенции, сообщает.

Часть земельного участка, отведенного под объект: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», расположенного в Багаевском, Октябрьском, Усть-Донецком, Семикаракорском районах Ростовской области, согласно приложенному Проекту (далее – земельный участок) находится в границах территории объектов археологического наследия федерального значения:

«Поселение «Аксайско-Донское II», состоящего на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.02.1997 № 51 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры области и мерах по их охране») (далее – постановление № 51);

«Поселение «Красный Яр» (Раздорская-I)», состоящего на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 14.03.1994 № 69 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры области» (далее – постановление № 69);

«Остров «Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)»;

«поселение и могильник «Ракушечный Яр», состоящих на государственной охране на основании постановления Главы Администрации Ростовской области от 21.03.2000 № 96 «О принятии на государственную охрану памятников археологии области» (далее – постановление № 96);

и в границах территории выявленных объектов археологического наследия:

«Поселение «База Отдыха», «Поселение «Поречное», «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Кочевье «Усть-Манычское», подлежащих государственной охране на основании п. 5 ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) (далее – объекты археологического наследия).

Границы территории объектов археологического наследия утверждены постановлениями комитета от 10.12.2020 № 20/01-01/5087 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Поселение «Аксайско-Донское II» (в редакции от 05.12.2022 № 20/01-01/427), от 17.02.2021 № 20/01-01/916 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Поселение «Красный Яр» (Раздорская-I)», от 27.05.2021 № 20/01-01/1666 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Остров «Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», , от 27.05.2021 № 20/01-01/1667 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «поселение и могильник «Ракушечный Яр», от 17.07.2024 № 1460 «О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «База Отдыха» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории», от 18.08.2022 № 20/01-01/284 «О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Поречное» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области», от 13.08.2024 № 1605 «О включении выявленного объекта археологического наследия «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории», от 13.08.2024 № 1593 «О включении выявленного объекта археологического наследия «Кочевье «Усть-Манычское» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории».

В соответствии с абзацем вторым ст. 3 Федерального закона № 73-ФЗ под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои).

В соответствии с п. 1 ст. 5^1 Федерального закона № 73-ФЗ в границах территории объекта культурного наследия запрещаются строительство объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объектов культурного наследия.

В случае невозможности обеспечить физическую сохранность объекта археологического наследия в соответствии с п. 2 ст. 40 Федерального закона № 73-ФЗ под сохранением этого объекта археологического наследия понимаются спасательные археологические полевые работы, проводимые в порядке, определенном ст. 45[1] Федерального закона № 73-ФЗ, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов.

Учитывая изложенное, до начала производства проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объектов археологического наследия, необходимо провести работы по сохранению объектов археологического наследия в соответствии с требованиями ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ.

Вместе с тем земельный участок непосредственно связан с земельными участками в границах территории объектов археологического наследия:

федерального значения: «Поселение «Аксайско-Донское I», состоящего на государственной охране на основании постановления № 51, «Поселение «Аксайско-Донское II», «Поселение «Красный Яр» (Раздорская-I)», «Многослойная стоянка «Раздорская II», состоящая на государственной охране на основании постановления № 69, «Остров «Поречный – историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом: - поселение и могильник «Ракушечный Яр»; - поселение «Дубовая Лука»; - археологический комплекс «Матюхин Бугор» (поселение и могильник); - археологический комплекс «Черный Яр» (крепость и гавань); - крепость-убежище «Перекопская» и могильник; «Петровская Гавань»; комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», «Поселение и могильник «Ракушечный Яр», «Комплекс круговой обороны ВОВ (памятники полевого фортификационного искусства)», «Курган «Береговой I», состоящего на государственной охране на основании постановления № 96, «Поселение «Раздорское III», состоящего на государственной охране на основании постановления № 51;

выявленных объектов археологического наследия: «Поселение «База Отдыха», «Поселение «Поречное», «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Кочевье «Усть-Манычское», «Поселение «Старостаничное», «Курганный могильник «Попов Сад I» (2 кургана)», подлежащих государственной охране на основании п. 5 ст. 16.1 Федерального закона № 73-ФЗ (далее – объекты археологического наследия).

Границы территории объектов археологического наследия утверждены постановлениями комитета от 17.02.2021 № 20/01-01/908 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Поселение «Аксайско-Донское I» (в редакции от 05.12.2022 № 20/01-01/426), от 17.02.2021 № 20/01-01/917 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Многослойная стоянка «Раздорская-II» (в редакции от 20.04.2021 № 20/01-01/1482), от 16.11.2020 № 20/01-01/4518 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Поселение «Раздорское III», от 23.11.2020 № 20/01-01/4688 «Об утверждении границ территории объекта археологического наследия федерального значения «Курган «Береговой I», от 17.07.2024 № 1459 «О включении выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Старостаничное» в перечень выявленных объектов культурного наследия Ростовской области и об утверждении границ его территории».

При планировании работ на земельном участке необходимо учитывать требования п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ, в соответствии с которыми до начала работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельными участками в границах территории объектов культурного наследия, необходимо представить на согласование в комитет раздел об обеспечении сохранности объектов археологического наследия, включающий оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия, получивший положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы (далее – экспертиза).

Согласно имеющейся в комитете информации о проведенных историко-культурных исследованиях, на части земельного участка, расположенной за границами территории объектов археологического наследия, объекты археологического наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), выявленные объекты археологического наследия, объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, отсутствуют («План проведения спасательных археологических полевых работ на территории объектов культурного наследия «Поселение «Аксайско-Донское II», «Поселение «Красный Яр (Раздорская-I)», «Остров Поречный» - историко-археологический комплекс с сохраняемым культурно-историческим ландшафтом, «Поселение и могильник «Ракушечный Яр», «Поселение «База Отдыха», «Многослойная стоянка «Раздорская-II-2024», «Поселение «Поречное», «Кочевье «Усть-Манычское», расположенных на территории земельного участка по титулу: «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», выполненный ООО «Дельта-Л» (разрешение (открытый лист) № № 5608-2023, выданное Министерством культуры Российской Федерации на период с 21.11.2023 по 19.10.2024 на имя Скоробогатова А.М.).

Также сообщаем, комитет не имеет данных об отсутствии на части земельного участка, расположенной за границами территории объектов культурного наследия, а также обследованной части, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Согласно абзацу третьему ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ (до утверждения границ территорий, предусмотренных пп. 34^2 п. 1 ст. 9 Федерального закона № 73-ФЗ, экспертиза проводится в соответствии с абзацем третьим ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ в редакции, действовавшей до 04.08.2018), объектами историко-культурной экспертизы являются земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в п. 3, 4 и 7 ч. 1 ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

В соответствии с абзацем первым п. 2 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530 (далее – постановление № 530), экспертиза проводится на основании договора, заключенного в письменной форме между заинтересованным органом государственной власти, органом местного самоуправления, юридическим или физическим лицом и экспертом.

Согласно п. 2 ст. 31 Федерального закона № 73-ФЗ заказчик работ, подлежащих экспертизе, оплачивает ее проведение.

Вместе с тем, постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418 «Об особенностях порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ» (далее – постановление № 2418) установлено право заказчиков, технических заказчиков (застройщиков) объектов капитального строительства не проводить за свой счет археологическую разведку и экспертизу.

В соответствии с разъяснениями, изложенными в письме Министерства культуры Российской Федерации от 31.05.2024 № 8578-12-02@, системное применение норм Федерального закона № 73-ФЗ и постановления № 530 позволяет сделать вывод о возможности проведения экспертизы иными лицами.

Отсутствие обязанности заказчиков хозяйственных работ, технических заказчиков (застройщиков) объектов капитального строительства финансировать разведки и экспертизу, на основании постановления № 2418, не лишает иные организации, учреждения, физические и юридические лица права проводить экспертизу и разведки за свой счет.

Учитывая изложенное, при планировании на части земельного участка, расположенной за границами территории объектов культурного наследия, изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо проведение экспертизы.

Кроме того, сообщаем, в соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 13.04.2020 № 321 «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон» часть земельного участка расположена в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности 1-го типа объекта культурного наследия регионального значения «Церковь Святой Параскевы» по адресу: Ростовская область, Багаевский район, ст-ца Манычская, ул. Советская, 8.

В соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 27.04.2020 № 414 «Об установлении зон охраны объекта культурного наследия регионального значения «Усадьба, где жил и работал в 1946 – 2008 годах писатель А.В. Калинин» и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территорий данных зон» часть земельного участка расположена в зоне охраняемого природного ландшафта объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом, в котором жил и работал писатель А.В. Калинин» по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, х. Пухляковский, ул. Центральная, 118.

Кроме того, часть земельного участка непосредственно связана с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом, в котором жил и работал писатель А.В. Калинин» по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, х. Пухляковский, ул. Центральная, 118. Границы территории объекта культурного наследия утверждены постановлением комитета от 23.03.2018 № 20/01-01/37 «О включении

выявленного объекта культурного наследия «Усадьба, где жил и работал в 1946-2008 годах писатель А.В. Калинин» в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об утверждении границ территории объекта культурного наследия» (в ред. постановления комитета от 21.02.2024 № 274).

В соответствии с п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия, прошедших экспертизу (далее – требования п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ).

Вместе с тем часть земельного участка расположена в границах территории объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места) «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс» по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин (далее – достопримечательное место).

Границы территории достопримечательного места утверждены постановлением комитета от 10.09.2021 № 20/01-01/1811 «О включении выявленного объекта культурного наследия «Раздорский этнографический историко-архитектурный комплекс» (достопримечательного места) в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места) с наименованием «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс», нач. XVI – нач. XX вв., расположенного по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин, об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к осуществлению деятельности в границах его территории», (в редакции постановлений комитета: от 10.11.2021 № 20/01-01/1982 «О внесении изменений в некоторые постановления комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области»; от 01.12.2021 № 20/01-01/2022 «О внесении изменений в постановление комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 10.09.2021 № 20/01-01/1811») (далее – постановление № 20/01-01/1811).

Требования к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам в границах территории достопримечательного места утверждены постановлением комитета от 10.03.2022 № 20/01-01/111 «Об установлении требований к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам в границах территории объекта культурного наследия регионального значения (достопримечательного места) «Раздорский этнографический историко - архитектурный комплекс», нач. XVI – нач. XX вв., расположенного по адресу: Ростовская область, Усть-Донецкий район, ст. Раздорская, о. Поречный, х. Пухляковский, о. Гостевой, х. Коныгин» (далее – постановление № 20/01-01/111).

При планировании работ на земельном участке в границах территории достопримечательного места необходимо руководствоваться требованиями п. 2 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ, в соответствии с которыми работы в границах территории объекта культурного наследия проводятся при условии соблюдения установленных ст. 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ требований

к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия разделов об обеспечении сохранности объекта культурного наследия или проектов обеспечения сохранности объекта культурного наследия, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, получивших положительное заключение экспертизы, а также требованиями постановлений № 20/01-01/1811, № 20/01-01/111.

При планировании работ на земельных участках, непосредственно связанных с земельными участками в границах территории достопримечательного места, необходимо учитывать требования п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ.

Указанные постановления опубликованы на официальном портале правовой информации Ростовской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: http://pravo.donland.ru/.

Вместе с тем сообщаем, проведение археологических исследований предусматривает проведение земляных и связанных с ними работ. В связи с тем, что часть земельного участка расположена в границах достопримечательного места, часть земельного участка непосредственно связана с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия регионального значения «Жилой дом, в котором жил и работал писатель А.В. Калинин», в соответствии с п. 2, п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ до начала проведения археологических полевых работ должен быть разработан раздел об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, включающий оценку воздействия проводимых археологических полевых работ на объекты культурного наследия. Указанный раздел до начала проведения археологических полевых работ должен быть согласован комитетом.

Дополнительно сообщаем, ранее комитетом согласована следующая документация:

«Раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», получивший положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы от 22.06.2023, разработанный организацией ООО СНПРУ «Реставрация» (письмо от 21.07.2023 № 20/1-6344);

«Раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при проведении работ по объекту: Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон», получивший положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы от 26.06.2024, разработанный организацией ООО СНПРУ «Реставрация» (письмо от 25.07.2024 № 20/1-4726).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 04577EFE25E984CB4E6DA82DF9218CCE
Владелец **Коробова Ирина Владимировна**
Действителен с 12.03.2024 по 05.06.2025

Исполняющий
обязанности председателя И.В. Коробова

Фириченкова Вера Юрьевна
Дегтярев Марк Игоревич
Шевелева Виктория Николаевна
Зарицкая Анна Сергеевна
+7 (863) 244-15-54

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

14.11.2024 № 28.1-3.3/4641

Министру строительства,
архитектуры и территориального
развития Ростовской области

Сильвестрову Ю.Ю.

Уважаемый Юрий Юрьевич!

В связи с Вашим письмом от 30.10.2024 № 26/6886 по вопросу рассмотрения документации по планировке территории министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство) сообщает.

В соответствии с частью 12.3 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации министерство осуществляет согласование документации по планировке территории, подготовленной применительно к землям лесного фонда, а также особо охраняемой природной территории (далее – ООПТ), находящейся в ведении министерства.

Согласно представленной документации в границах объекта «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» (расположен в Багаевском, Октябрьском, Семикаракорском, Усть-Донецком районах Ростовской области), обозначенного как «Граница подготовки проекта планировки территории», ООПТ регионального значения, находящиеся в ведении министерства, отсутствуют.

Одновременно министерство сообщает, что в настоящее время на территории Багаевского района Ростовской области ООПТ регионального значения отсутствуют.

На территории Октябрьского района Ростовской области располагаются ООПТ регионального значения категории охраняемый ландшафт «Золотые горки» и категории охраняемый природный объект «Персиановская заповедная степь».

На территории Усть-Донецкого района Ростовской области располагаются ООПТ регионального значения категории охраняемый ландшафт «Золотые горки», «Балка Власова», «Кундрюченские пески», «Раздорские склоны», «Урочище «Огиб».

На территории Семикаракорского района Ростовской области располагаются ООПТ регионального значения категории охраняемый ландшафт «Урочище «Петровская лука», «Урочище «Сусарево».

Границы и режим особой охраны указанных ООПТ регионального значения утверждены постановлением Правительства Ростовской области от 12.05.2017 № 354 «Об охраняемых ландшафтах и охраняемых природных объектах». Сведения об ООПТ внесены в Единый государственный реестр недвижимости, присвоены реестровые номера: 61:00-6.499 (Золотые горки), 61:28-6.38 (Персиановская заповедная степь), 61:39-6.25 (Балка Власова), 61:39-6.11 (Кундрюченские пески), 61:39-6.46 (Раздорские склоны), 61:39-6.41 (Урочище «Огиб»), 61:35-6.134 (Урочище «Петровская лука»), 61:35-6.15 (Урочище «Сусарево»).

Также на территории Семикаракорского района Ростовской области располагается ООПТ регионального значения категории памятник природы «Урочище «Церковный рынок». Границы и режим особой охраны памятника природы утверждены постановлением Правительства Ростовской области от 28.02.2022 № 91 «Об особо охраняемых природных территориях областного значения». Сведения о памятнике природы внесены в Единый государственный реестр недвижимости, присвоен реестровый номер: 61:35-9.1.

Деятельность на ООПТ (в том числе при реализации указанного объекта) должна осуществляться в соответствии с режимом особой охраны, иными требованиями законодательства в сфере ООПТ. За нарушение установленных требований предусмотрена ответственность.

В соответствии с частью 12.3 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации документация по планировке территории, подготовленная применительно к землям лесного фонда, в случае необходимости перевода земельных участков, на которых планируется размещение линейных объектов, из состава земель лесного фонда в земли иных категорий, в том числе после ввода таких объектов в эксплуатацию, до ее утверждения подлежит согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в области лесных отношений, а также по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в области лесных отношений (Федеральное агентство лесного хозяйства).

Исходя из этого, у министерства отсутствуют полномочия в области лесных отношений на согласование документации по планировке территории, подготовленной применительно к землям лесного фонда, в случае перевода земель лесного фонда в земли иных категорий, в том числе без принятия решения о переводе земельных участков из состава земель лесного фонда в земли иных категорий.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 0096FAC582D7B9E626FD6C3E0F9F15CB64
Владелец **Фишкин Михаил Валерьевич**
Действителен с 20.08.2024 по 13.11.2025

Министр природных ресурсов и экологии Ростовской области М.В. Фишкин

Кудряшова Элина Александровна
+7 (863) 240-40-18
Логачев Юрий Вячеславович
+ (863) 223-81-56

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
(РОСЛЕСХОЗ)

Адрес: ул. Пятницкая, д. 59/19, Москва, 115184
Тел.: (495) 953-37-85, факс: (499) 230-85-30

26.12.2024 № АВ-03-39/32852

на № РА-73/21436 от 10.12.2024

ФКУ «Ространсмодернизация»

ул. Лесная, д. 59, стр. 2, 3, 4
г. Москва, 127055

Министерство природных
ресурсов и экологии
Ростовской области

О рассмотрении документации
по планировке территории

Федеральное агентство лесного хозяйства рассмотрело внесение изменений в документацию по планировке территории, подготовленную применительно к землям лесного фонда, по объекту «Строительство Багаевского гидроузла на р. Дон» в Ростовской области и сообщает следующее.

Согласно представленной документации по планировке территории на образуемых земельных участках из состава земель лесного фонда планируется строительство площадных объектов.

В соответствии с Положением о Федеральном агентстве лесного хозяйства, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2010 г. № 736, Рослесхоз осуществляет согласование документации по планировке территории, подготовленной применительно к землям лесного фонда, в случае необходимости перевода земельных участков, на которых планируется размещение линейных объектов, из состава земель лесного фонда в земли иных категорий, в том числе после ввода таких объектов в эксплуатацию.

Таким образом, к полномочиям Рослесхоза не относится согласование документации по планировке территории объектов, не являющихся линейными.

Министерству природных ресурсов и экологии Ростовской области сообщается для сведения.

Для разработки мер по повышению качества и доступности государственных услуг просим оставить свой отзыв или предложения, заполнив Анкету получателя государственной услуги, пройдя по ссылке pos.gosuslugi.ru/lkp/polls/377881/ или воспользовавшись QR-кодом

Приложение: документация по планировке территории – (1 CD-диск – возврат) – только в первый адрес.

Заместитель руководителя А.О. Винокурова

Росинская Н.В.
(499) 230-87-74

052527