

ООО «ЗемКом»

БФ АО «Апатит»

**«РАЗВИТИЕ МАНЕВРОВОГО ПАРКА БФ АО «АПАТИТ».
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ»**

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

220АП.БФ.480- ППТ2.2

ТОМ 2

Раздел 4. Пояснительная записка

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

Директор

Главный инженер



Н.А. Рудометова

М.С. Мальцев

2023

Список исполнителей

Инициалы и фамилия	Должность	Подпись, дата
М.С. Мальцев	Главный инженер	 10.04.23
Н.А. Рудометова	Директор	 10.04.23

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ**

№ тома	Обозначение	Наименование раздела	Наименование тома
1	220АП.БФ.480- ППТ1.1.	1.Графическая часть	Основная часть проекта планировки территории
	220АП.БФ.480- ППТ1.2.	2. Положение о размещении линейных объектов	
2	220АП.БФ.480- ППТ 2.1.	3.Графическая часть	Материалы по обоснованию проекта планировки территории
	220АП.БФ.480- ППТ 2.1.	4.Пояснительная записка	
3	220АП.БФ.480- ПМТ1.1.	5.Графическая часть	Основная часть проекта межевания территории
	220АП.БФ.480- ПМТ1.2.	6.Пояснительная записка	
4	220АП.БФ.480- ПМТ2.1.	7.Графическая часть	Материалы по обоснованию проекта межевания территории
	220АП.БФ.480- ПМТ2.2.	8.Пояснительная записка	

Содержание

Раздел 4. Пояснительная записка

1. Описание природно-климатических условий территории.....	5
2. Обоснование определение границ зон планируемого размещения линейного объекта.....	8
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....	9
4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта.....	9
5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки ППТ.....	10
6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.....	10
7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами.....	10
Приложение А Задание на проектирование по объекту: «Развитие внутризаводских ж/д путей БФ «Апатит», утвержденное главным инженером Балаковского филиала АО «Апатит» А.С.Румянцевым.....	12
Приложение Б Письмо государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Саратовской области от 25.02.2022 № 01-16/218-исх;.....	22
Приложение В Письмо Главного управления МЧС России по Саратовской области от 07.02.2022 № ИВ-175-2-29 «О выдаче исходных данных и требований по ГО и ЧС».....	24
Приложение Г Выписки из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости	25
Приложение Д Распоряжения БФ АО «Апатит» от 27.04.2023 № 48 «О разработке документации по планировке территории (проект планировки территории, проект межевания территории) в рамках инвестиционного проекта 56213- 066 «Программа развития Балаковского филиала АО "Апатит" (3-й этап)» задача № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит».....	32
Приложение Е Письмо Министерства строительства и ЖКХ Саратовской области от 13.04.2023 № 7478.....	34

Приложение Ж Задание на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденных главным инженером БФ АО «Апатит» А.С. Румянцевым.....	40
Приложение З Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий.....	46
Приложение И Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий.....	65
Приложение К Программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий	86
Приложение Л Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий	103
Лист регистрации изменений	138

1. Описание природно-климатических условий территории

Объект проектирования находится в границах существующего производства БФ АО «Апатит», который расположен в Быково-Отрогском сельском поселении Балаковского муниципального района Саратовской области.

Балаковский муниципальный район, на территории которого расположен объект исследования, согласно агроклиматическому районированию Саратовской области, характеризуется как засушливый и жаркий. Климат континентальный с холодной зимой и жарким летом. Вследствие континентальности климата наблюдаются резкие суточные и сезонные колебания температуры воздуха. Так среднегодовая амплитуда составляет 34°C. Среднегодовая температура воздуха на территории района 5,4°C. Абсолютный годовой максимум +40°C, абсолютный минимум –41°C.

Среднегодовое количество осадков — 371 мм. Количество осадков в виде снега — 23%, в виде дождя — 63%, смешанные — 14%. Большая часть осадков приходится на теплый период года.

Относительная влажность воздуха среднегодовая — 79 %, минимальная — 59-65 % приходится на летние месяцы, максимальная 82-87 % — на зимние месяцы.

В течение года преобладают юго-западные и северные ветры. В холодное время года преобладающими являются юго-западные, южные, восточные ветры. В теплое время — северо-восточные, северо-западные, северные ветры. Среднегодовая скорость ветра 3,9 м/с.

Территория проектирования расположена в долине реки Большой Иргиз, располагаясь одновременно в пределах первой надпойменной террасы Волги.

Ландшафт участка исследования относится к “антропогенным” –с большим влиянием деятельности человека (в границах промышленной территории предприятия).

Гидрографическая сеть Балаковского муниципального района представлена крупными притоками р. Волги — реками Большой и Малый Иргиз и системой более мелких рек, речек и временных водотоков: Сазанлей, Маянга, Быковка, Малый Кушум, Большой Кушум, Берёзовка, Мокрая Солянка и др.

Непосредственно на территории проектирования отсутствуют водные объекты. Ближайший водный объект река Большой Иргиз. Русло ее извилистое, шириной 20-30 м, глубина — до 7-10 м.

В геологическом строении Балаковского района принимают участие отложения различных геологических эпох и возрастов (от каменноугольного до четвертичного).

Наиболее древними отложениями являются известняки и доломиты каменноугольной системы, мощность которых 200-300 м. Пермские отложения представлены трещиноватыми известняками, доломитами, песками с прослоями глин, мощностью до 30 м.

Юрские отложения сложены глинами с прослоями песков, песчаников, алевроитов. Общая мощность юрских горных пород достигает до 150 м.

Отложения меловой системы на территории района имеют ограниченное распространение, представлены глинисто-алевристыми породами с фосфоритовым горизонтом основания. Мощность — 10-60 м.

Неогеновая система представлена акчагыльским и апшеронским ярусами. Акчагыльский ярус сложен глинами и пестроокрашенными песками мощностью 10-30 м.

Апшеронские отложения принимают участие в строении современного рельефа, слагают Сыртовую равнину. В составе их выделяется красно-бурые и коричневые «сыртовые глины» и связанные с ними «подсыртовые» пески. Их общая мощность до 80 м.

Древние породы перекрыты с поверхности комплексом аллювиально-делювиально-элювиальных отложений четвертичного возраста. Делювиальные

отложения слагают водораздельные склоны, представленные суглинками и глинами. Мощность отложений 7-10 м.

Элювиально-делювиальные отложения сплошным чехлом покрывают водоразделы. Развиты на «сыртовых» отложениях. Представлены лессовидными пылеватыми суглинками мощностью до 20 м.

Верхнечетвертичные отложения (хвалынские) слагают вторую и первую надпойменные террасы р. Волги, рек Большого и Малого Иргизов.

В геологическом строении участка проектирования принимают участие четвертичные отложения и протерозойские отложения. Среди последних выделяются следующие стратиграфо-генетические типы: современные техногенные (искусственные) отложения, современные аллювиальные отложения и верхнечетвертичные среднехвалынские морские отложения.

Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубинах от 0.4 до 2.7 м, на абсолютных отметках от 23.9 до 28.1 м.

Грунтовые воды приурочены к пескам аллювиальных отложений и прослоям песка в толще морских глин и суглинков, водоупор до глубины бурения 10,0 м не обнаружен.

Питание горизонта инфильтрационное, разгрузка осуществляется в реку Большой Иргиз. В периоды интенсивного выпадения осадков и снеготаяния возможно кратковременное появление вод «верховодки» в приповерхностной зоне грунтов.

2. Обоснование определение границ зон планируемого размещения линейного объекта

Выбор трассы размещения линейного объекта выполнен исходя из местоположения существующих коммуникаций, перспективы развития дорожно-транспортной сети, исходя из условия минимизации ущерба окружающей среде и обеспечения высокой надежности и безаварийности в период эксплуатации.

При выборе трассы максимально использовалась возможность размещения её на ранее отведенных землях, вне водоохранных зон, заболоченных участков. Дополнительно учитывались инженерно-геологические условия района строительства и применяемые методы строительно-монтажных работ.

Размещение на данном участке объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также формирование земельных участков, планируемых для предоставления физическим или юридическим лицам для строительства, не планируется.

Расчёт ширины полос отвода выполнен на основании отраслевых строительных норм ОСН 3.02.01.97 (табл.2.1.1) – нормы и правила проектирования отвода для железных дорог, приказа Министерства транспорта РФ от 6 августа 2008 № 126 «Об утверждении Норм отвода земельных участков, необходимых для формирования полосы отвода железных дорог, а также норм расчета охранных зон железных дорог» (табл. 1, 2) и проектных решений железнодорожных путей (раздел ш. 220/АП.БФ.480-ТКР1) и существующего уклона местности.

Проектируемые железнодорожные пути относятся к IV категории проектирования, падение высота откоса насыпи железной дороги варьируется от 0 м – место примыкания с существующим рельефом и до 2,5 м; местность пологая и поперечный уклон взят до 1:25. В связи с этим, принято решение предусмотреть две ширины полосы отвода для железной дороги – 23 м и 26 м.

Временный отвод для временных дорог и площадок на время строительства не регламентируется. Тем самым, принято решение предусмотреть временный отвод

шириной 1м от края проезжей части временной дороги и от границы площадки или ограждения».

Схема границ территорий объектов культурного наследия проектом не предусмотрена, т.к. в соответствии с письмом государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Саратовской области от 25.02.2022 № 01-16/218-исх на земельном участке отведенном под проектируемый объект отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты облагающие признаками объектов культурного наследия (в том числе археологического).

Так как опасные природные явления на участке проектирования отсутствуют — отсутствует необходимость в отводе охранной зоны для железной дороги.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Линейные объекты подлежащие переносу или переустройству из зон планируемого размещения линейного объекта – отсутствуют.

4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта

В соответствии с правилами землепользования и застройки Быково-Отрогского муниципального образования Балаковского муниципального района Саратовской области, утвержденными решением Совета Быково-Отрогского муниципального образования от 27.12.2016 № 208 (с изм. от 29.04.2019)

проектируемый линейный объект будет расположен на землях, у которых установлена следующая территориальная зона:

ПК-1- Зона производственно-коммунальных объектов I - II класса вредности с СЗЗ-500 и 1000 м;

ИТ-2- Зона внешнего транспорта (железнодорожного и воздушного);

Документацией по планировке территории, предусматривающей размещение линейного объекта «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути» соблюдены предельные параметры разрешенного строительства в соответствии с правилами землепользования и застройки Быково-Отрогского муниципального образования Балаковского муниципального района Саратовской области, утвержденными решением Совета Быково-Отрогского муниципального образования от 27.12.2016 № 208 (с изм. от 29.04.2019).

Численные данные показателей приведены в пояснительной записке Тома 1. Основная часть документации по планировке территории.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки ППТ

Границы зон планируемого размещения линейного объекта не пересекаются с объектами капитального строительства существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Ранее утвержденная документация по планировке территории в районе проектирования отсутствует.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами

В соответствии с инженерно-гидрометеорологическими изысканиями и инженерно-геодезическими изысканиями, выполненными ИП Ластин И.Г. в 2022 году проектируемый линейный объект не пересекает водные объекты.

Урез воды реки Большой Иргиз расположен на расстоянии более 1200 м от участка изысканий. Участок изысканий не располагается в границах ВОЗ и ПЗП водного объекта.

Приложение А

Задание на проектирования



**Акционерное общество «Апатит»
Балаковский филиал
(БФ АО «Апатит»)**

Форма АП-БФ.241.01-31-3.016

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Балаковского
филиала АО «Апатит»


 В.И. Коваленок
 20 02 г.

АП-БФ. 480.01/АП-БФ. 241.01-11/02/0035-2022 от 22.02.2022

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

АП-БФ.243/АП-БФ.241.01-11/02/0002-2022 от 13.01.2022

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)», в отношении
объекта титульного списка № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит»

Разделы № 3, 4, 5, 6, 7, 17 задания на проектирование изменить, изложив в следующей редакции:

№ п/п	Изменяемые разделы задания на проектирование АП-БФ.243/АП-БФ.241.01-11/02/0002-2022 от 13.01.2022	Конкретные требования к работам, указываемые заказчиком
1	Раздел №3 Наименование объекта	«Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути»
2	Раздел №4 Основание для проектирования	Инвестиционный проект «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)»
3	Раздел №5 Источник затрат	Инвестиционный проект «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)», в отношении объекта титульного списка № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит»
4	Раздел №6 Инвентарный номер и наименование объекта отнесения затрат	1. - путь № 17 (Ю0012003213); - путь № 16 (Ю0012003212); - путь № 91 (Ю0012011084). 2. (Новые инвентарные номера) - путь № 31; - путь № 32.
5	Раздел №7 Проектная организация	ООО «Балтийский проектный центр»
6	Раздел №17 экономические показатели объекта	При проектировании предусмотреть: 1. обеспечение исполнения требований Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» утв. Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286, для железнодорожных путей, относящихся к 4 классу 2. обеспечение требований СП119.13330.2017. для новых железнодорожных путей, относящихся к IV классу с грузонапряжённостью менее 10 млн. т*км/км в год- пути необщего пользования, предназначенные для обращения железнодорожного подвижного состава с опасными грузами;

		3. скорость маневровых передвижений – до 20 км/час (при соответствующем обосновании и ТЭО скорость маневровых передвижений на отдельных участках пути может быть уменьшена до 10 км/час); 4. обеспечение выполнения требований законодательства и технического регулирования РФ в сфере строительства и эксплуатации инфраструктуры железнодорожного транспорта и гражданского строительства; 5. обеспечение и достаточность разработанной проектной и рабочей документации для получения разрешения на строительство, строительство и ввод объектов в эксплуатацию; 6. Удлинение существующих железнодорожных путей № 16 и № 17; 7.Предусмотреть устройство двух новых железнодорожных путей. Предусмотреть земляное полотно и расположение путей позволяющее в перспективе строительство пункта подготовки (мойки) вагонов на двух перспективных путях. Длина прямого участка пути размещения ППВ не менее 100 м. 8. Переустройство тупикового пути № 91а и пути № 91 (при необходимости)
--	--	---

	Акционерное общество «Апатит» Балаковский филиал (БФ АО «Апатит»)
---	--

Форма АП-БФ.241.01-31-3.016

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Балаковского
филиала АО «Апатит»


 В.И. Коваленок
 27 12 20 22 г.

АП-БФ.481.01/АП-БФ.241.01-11/02/0007-2022 от 03.02.2022

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**АП-БФ.481.01/АП-БФ.241.01-11/02/0007-2022 от 03.02.2022**

**«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)», в отношении
объекта титульного списка № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит»
Разделы № 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12 задания на проектирование изменить, изложив в следующей
редакции:**

№ п/п	Изменяемые разделы задания на проектирование АП- БФ.481.01/АП-БФ.241.01- 11/02/0007-2022 от 03.02.2022	Конкретные требования к работам, указываемые заказчиком
1	Раздел №3 Наименование объекта	«Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей»
2	Раздел №4 Основание для проектирования	Инвестиционный проект «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)»
3	Раздел №5 Источник затрат	Инвестиционный проект «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)», в отношении объекта титульного списка № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит»
4	Раздел №6 Инвентарный номер и наименование объекта отнесения затрат	По Объектам: - Освещение (Ю0011200245) - Трубопровод сжатого воздуха наружный (Ю0012008905)
5	Раздел №7 Проектная организация	ООО «Балтийский проектный центр»
6	Раздел №9 Вид строительства	Техническое перевооружение
7	Раздел №12 Необходимость проведения экспертизы/вид экспертизы	Не требуется

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер БФ АО «Апатит»

В.И. Коваленок

«29» 11 2022г.

№ 117-БФ.481.01/АП-БФ.481.01-02/0222-2022 от 29.11.2022

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

АП-БФ.481.01/АП-БФ.481.01-08/0020-2022 от 18.02.2022

на комплексное выполнение проектно-изыскательских работ (услуг) по проекту:

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)»

«Развитие маневрового парка БФ АО Апатит».

Тип услуг (Работы и услуги по капитальному строительству)

Категория услуг (ПИР, НИР и НИОКР)

Разделы № 1, 21 технического задания изменить, изложив в следующей редакции:

№ п/п	Изменяемые разделы Технического задания № АП-БФ.481.01/АП- БФ.481.01-08/0020-2022 от 18.02.2022	Конкретные требования к работам, указываемые заказчиком
1	Раздел 1. Наименование, виды и количество закупаемых работ	1. Комплекс выполнения проектно-изыскательских работ (услуг) в соответствии с Заданиями на проектирование (Приложение № 1.1 к настоящему Техническому заданию, Приложение № 1.2 к настоящему Техническому заданию) в рамках реализации и для Инвестиционного проекта №56213-065 «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап)». «Развитие маневрового парка БФ АО Апатит», в том числе, но не ограничиваясь: 1.1 По заданию на проектирование «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути» 1.1.1 Выполнение инженерных изысканий и сбор исходно-разрешительной документации, в объеме необходимом для проектирования, получения положительного заключения экспертизы ПСД, и принятия органами государственной власти и органами местного самоуправления обоснованных решений о возможности строительства и эксплуатации Объекта проектирования, согласно требований законодательства РФ и подзаконных актов в соответствии с Заданиями на проектирование (Приложение № 1.1, № 1.2 к настоящему Техническому заданию). 1.1.1 Разработка проектной документации, с подготовкой, в том числе обязательного раздела

	«Оценка воздействия на окружающую среду», а также иные работы (услуги), неразрывно связанные с осуществлением проектирования объекта работ, необходимые для достижения результата работ. 1.1.2 Разработка, согласование и утверждение в необходимых организациях, государственных структурах и учреждениях градостроительной документации (ППТ+ПМТ) для объекта проектирования, в т.ч. организация и участие в слушаниях и подготовки необходимых документов, до момента получения положительного согласования (утверждения) градостроительной документации в необходимых организациях государственных структурах и учреждениях. 1.1.3 От лица Заказчика, организация и проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса Российской Федерации. 1.1.4 Разработка рабочей документации на основании принятых и согласованных решений в проектной стадии. 1.1.5 Разработка сметной документации по рабочей стадии. 1.1.6 Разработка на основании проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы и принятой Заказчиком рабочей (конструкторской) документации: заказных спецификаций; рабочего графика производства подготовительных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по реализации объектов проектирования в формате MS Excel. <i>1.2 По заданию на проектирование «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». «Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей»:</i> 1.2.1 Разработка рабочей документации. 1.2.2 От лица Заказчика, организация и проведение экспертизы промышленной безопасности рабочей документации Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей. 1.2.3 Разработка сметной документации по рабочей стадии. 1.2.4 Разработка на основании принятой Заказчиком рабочей (конструкторской) документации: заказных спецификаций; рабочего графика производства подготовительных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по реализации объектов проектирования в формате MS Excel.
--	--

		2. Комплекс выполнения работ (услуг) по осуществлению авторского надзора, осуществляемого в целях обеспечения соответствия решений, содержащихся в проектной (рабочей) документации, при выполнении строительно-монтажных работ, о возможности замены предусмотренных проектной (рабочей) документацией типов оборудования и материалов в соответствии с СП 246.1325800.2016, а также внесение изменений (дополнений) в проектную (рабочую) документацию по результатам технического сопровождения и работы специалистов проектировщика на площадке Заказчика, в том числе, но не ограничиваясь: 2.1. Обеспечение постоянного присутствия представителя Проектировщика на строительной площадке, выполняющего и уполномоченного на: обеспечение освидетельствования скрытых работ; участие и принятие рацений от лица Проектировщика осуществляющего Авторский надзор в ежедневных совещаниях по вопросам реализации проекта; организацию разработки, утверждения и выдачи технических решений необходимых для выполнения строительно-монтажных работ (в случаях необходимости корректировки и/или уточнения ПСД); 2.2. Работа специалистов Проектировщика на площадке Заказчика согласно плана-графика; 2.3. Техническое сопровождение (дистанционно) и внесение изменений (дополнений) в проектную (рабочую) документацию по результатам технического сопровождения и работы специалистов Проектировщика на площадке Заказчика.
2	Раздел 21. Ценообразование по каждому виду работ и условия ценообразования	1. Общая стоимость выполнения проектно-изыскательских работ (услуг) в соответствии с Заданиями на проектирование (Приложение № 1.1 к настоящему Техническому заданию, Приложение № 1.2 к настоящему Техническому заданию) в рамках реализации и для Инвестиционного проекта №56213-065 «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап). «Развитие маневрового парка БФ АО Апатит», в том числе, но не ограничиваясь: 1.1 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути»: 1.1.1 Твердая стоимость работ (услуг) по выполнению инженерных изысканий и сбор исходно-разрешительной документации, в объеме необходимом для проектирования, получения положительного заключения экспертизы ПСД, и принятия органами государственной власти и органами местного самоуправления обоснованных

	решений о возможности строительства и эксплуатации Объекта проектирования, согласно требований законодательства РФ и подзаконных актов в соответствии с Заданиями на проектирование (Приложение № 1.1, № 1.2 к настоящему Техническому заданию). 1.1.2 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке проектной документации, с подготовкой, в том числе обязательного раздела «Оценка воздействия на окружающую среду», а также иные работы (услуги), неразрывно связанные с осуществлением проектирования объекта работ, необходимые для достижения результата работ. 1.1.3 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке, согласованию и утверждению в необходимых организациях, государственных структурах и учреждениях градостроительной документации (ППТ+ПМТ) для объекта проектирования, в т.ч. организация и участие в слушаниях и подготовки необходимых документов, до момента получения положительного согласования (утверждения) градостроительной документации в необходимых организациях государственных структурах и учреждениях. 1.1.4 Твердая стоимость работ (услуг) по организации и проведению, от лица Заказчика негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса Российской Федерации. 1.1.5 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке рабочей документации на основании принятых и согласованных решений в проектной стадии. 1.1.6 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке сметной документации по рабочей стадии. 1.1.7 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке на основании проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы и принятой Заказчиком рабочей (конструкторской) документации: заказных спецификаций; рабочего графика производства подготовительных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по реализации объектов проектирования в формате MS Excel. 1.2 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». «Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей»: 1.2.1 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке рабочей документации.
--	--

	1.2.2 Твердая стоимость работ (услуг) по организации и проведению, от лица Заказчика, экспертизы промышленной безопасности рабочей документации сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей . 1.2.3 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке сметной документации по рабочей стадии. 1.2.4 Твердая стоимость работ (услуг) по разработке на основании принятой Заказчиком рабочей (конструкторской) документации: заказных спецификаций; рабочего графика производства подготовительных, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по реализации объектов проектирования в формате MS Excel. 2. Комплекс выполнения работ (услуг) по осуществлению авторского надзора, осуществляемого в целях обеспечения соответствия решений, содержащихся в проектной (рабочей) документации, при выполнении строительно-монтажных работ, о возможности замены предусмотренных проектной (рабочей) документацией типов оборудования и материалов в соответствии с СП 246.1325800.2016, а также внесение изменений (дополнений) в проектную (рабочую) документацию по результатам технического сопровождения и работы специалистов проектировщика на площадке Заказчика, в том числе, но не ограничиваясь: 2.1 Приблизительная стоимость работ (услуг) по обеспечению постоянного присутствия в течении (объеме) 365 дней представителя Подрядчика на строительной площадке, выполняющего и уполномоченного на: обеспечение освидетельствования скрытых работ; участие и принятие решений от лица Подрядчика, осуществляющего Авторский надзор в ежедневных совещаниях по вопросам реализации проекта; организацию разработки, утверждения и выдачи технических решений необходимых для выполнения строительно-монтажных работ (в случаях необходимости внесение изменений (корректировку и/или уточнения проектной, рабочей (конструкторской) и сметной документации)) 2.1.1 твердая стоимость 1 человеко-дня постоянного присутствия представителя Подрядчика на строительной площадке. 2.2 Приблизительная стоимость работ (услуг) по обеспечению выездной работы специалистов Подрядчика в объеме 200 человеко-дней на площадке Заказчика, согласно утверждаемого Сторонами
--	---

	плана-графика выездных проверок, с учетом командировочных расходов. 2.2.1 Твердая стоимость 1 человеко-дня обеспечения выездной работы специалистов Подрядчика на площадке Заказчика 3. Если работы по Договору выполнены Подрядчиком в меньшем количестве (объеме), чем предусмотрено настоящим Техническим заданием, то в целях исключения неосновательного обогащения Подрядчика, Заказчик уменьшает цену Работ, на сумму стоимости фактически невыполненных Подрядчиком работ, определяемую Заказчиком. 3. Стоимость Работ, указанная в коммерческом предложении, включает стоимость работ и услуг, предусмотренных настоящим Техническим заданием, Договором, а также стоимость вознаграждения Подрядчика за предоставление исключительных прав в отношении результата выполненных по настоящему Техническому заданию Работ. 4. Подрядчик не вправе требовать от Заказчика увеличения цены Работ в случае выполнения им Работ, не учтенных в Техническом задании, но выполнение которых прямо предусмотрено или подразумевается условиями Технического задания, а также необходимых для достижения цели и результата работ. Эти работы считаются включенными в цену Работ и должны быть выполнены Подрядчиком в рамках срока и стоимости выполнения работ по настоящему Техническому заданию. 5. Подрядчик подтверждает, что тщательно ознакомился с исходными данными и согласен с тем, что исходные данные позволяют выполнить работы в полном соответствии с условиями настоящего Технического задания, что им учтены все условия, информация, документы и все позиции, необходимые для выполнения работ, что он информирован обо всех возможных обстоятельствах, способных повлиять на его затраты по выполнению своих обязательств по договору, в том числе следующих: колебания валютных курсовых разниц, а также привлекаемой рабочей силы, и ни при каких обстоятельствах не вправе требовать увеличения согласованной стоимости работ по настоящему Техническому заданию по основаниям, указанным в настоящем пункте.
--	---

	6. Стороны согласовали возможность получения Заказчиком необходимых документов, согласований или исходных данных своими силами и за свой счет, с последующим возмещением Подрядчиком соответствующей стоимости в размере фактически понесенных и документально подтвержденных расходов. В таком случае Заказчик вправе в одностороннем порядке зачесть и уменьшить причитающуюся ему к возмещению сумму в счет платежей, подлежащих перечислению Подрядчику. 7. Остальные условия в соответствии с действующими правилами и законодательством РФ, а также согласно проекта Договора с приложениями, который является неотъемлемой частью тендерной документации.
--	--

Приложения:

- 1.1. Задание на проектирование «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути»
- 1.2. Задание на проектирование «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей»
2. Форма «Протокол о видах, сроках работ и договорной цене»;

Приложение Б

Письмо государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Саратовской области от 27.10.2022 письмо № 01-16/1137

**КОМИТЕТ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. им. Мичурина И.В., д. 86, г. Саратов, 410056
Тел.: (845-2) 20-90-55; факс (845-2) 22-38-40
knsaratov@mail.ru

27.10.2022 № 01-16/1137
на № БФ-04/38-22 от 10.10.2022

ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ул. Большая Пороховская, д. 47 литера А, помещ. 5Н,
офис 309,
г. Санкт-Петербург, 195248
infoLSG@yandex.ru, s.lastin@mail.ru

Уважаемый Сергей Геннадьевич!

В связи с Вашим запросом о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, защитных зон и зон охраны объектов культурного наследия на части территории земельного участка с кадастровым номером 64:05:00000016958 по объекту «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап). Сортировочный парк БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути сортировочного парка. Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит», расположенному по адресу: Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, 1, сообщаем.

На части территории земельного участка с кадастровым номером 64:05:00000016958 по объекту «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-й этап). Сортировочный парк БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути сортировочного парка. Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит», расположенному по адресу: Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, 1, отсутствуют объекты культурного (в т.ч. археологического) наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты,

обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» 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, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трёх дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Министр области – председатель
комитета



В.В. Мухин

Мастрюкова Светлана Александровна
Спиридонов Михаил Вячеславович
+7 (8452) 20-90-55

Приложение В

Письмо управления обеспечения безопасности жизнедеятельности населения правительства Саратовской области от 21.03.2023 №981 «О выдаче исходных данных и требований по ГО и ЧС»



**УПРАВЛЕНИЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
(Управление безопасности жизнедеятельности)

ул. Московская, 72, а/я 27, г. Саратов, 410042
ул. Московская, 70, Литера Б, г. Саратов, 410012
Тел./факс (845-2) 65-96-81; uprbez@mail.ru

21.03.2023 № 981

на № 05-ОИЖТ от 08.02.2023

**Генеральному директору
общества с ограниченной
ответственностью «Балтийский
Проектный Центр»**

Богачкину С.Ю.

balticproject@mail.ru

**О выдаче исходных данных и
требований по ГО и ЧС**

Уважаемый Сергей Юрьевич!

В соответствии с Вашим запросом сообщаем, что в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (далее – ПМ ГОЧС) разрабатывается в составе проектов на особо опасные, технически сложные, уникальные объекты капитального строительства.

Проектируемый объект «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути» не попадает под указанные категории и требования, в связи с чем разработка раздела «ПМ ГОЧС» не требуется.

Дополнительно сообщая, что территория г. Балаково (отнесённого к 1 группе по ГО), на которой находится проектируемый объект, находится в зоне влияния Балаковской АЭС, в случае аварии на атомной станции, объект попадает в зону радиоактивного заражения.

Начальник управления

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 789F6396C15BAA3330CA427B95DEA159
Владелец: Юрин Юрий Сергеевич
Действителен с 06.09.2022 до 30.11.2023

Ю.С. Юрин

Осадчий Андрей Олегович
65-97-31

Приложение Г

Выписки из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Федеральное государственное учреждение «Роскадастр» по Саратовской области
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 07.04.2023, поступившего на рассмотрение 07.04.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Земельный участок вид объекта недвижимости				Раздел 1 Лист 1
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1		Всего разделов: 2	Всего листов выписки: 2
10.04.2023г. № КУВИ-001/2023-82359835				
Кадастровый номер:		64:05:120803:17		
Номер кадастрового квартала:		64:05:120803		
Дата присвоения кадастрового номера:		23.08.2007		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:		данные отсутствуют		
Адрес:		данные отсутствуют		
Местоположение:		данные отсутствуют		
Площадь, м2:		62 +/- 3.94		
Кадастровая стоимость, руб:		93		
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:		данные отсутствуют		
Категория земель:		данные отсутствуют		
Виды разрешенного использования:		данные отсутствуют		
Статус записи об объекте недвижимости:		Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"		
Особые отметки:		Сведения, необходимые для заполнения раздела: 2 - Сведения о зарегистрированных правах, отсутствуют.		
Получатель выписки:		Гилева Алина Павловна		

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сertifikaat: 399487940540170428456784 Выдано: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия
-------------------------------	--	--	-------------------

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 2	Всего листов выписки: 2
10.04.2023г. № КУВИ-001/2023-82359835			
Кадастровый номер:		64:05:120803:17	
План (чертеж, схема) земельного участка			
Масштаб 1:200		Условные обозначения	

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сertifikaat: 399487940540170428456784 Выдано: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия
-------------------------------	--	--	-------------------

Филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Саратовской области
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 07.04.2023, поступившего на рассмотрение 07.04.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок	
вид объекта недвижимости	
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3
Всего разделов: 3	
Всего листов выписки: 6	
07.04.2023г. № КУВИ-001/2023-82357162	
Кадастровый номер:	64:05:000000:36(Единое землепользование)
Номер кадастрового квартала:	64:05:000000
Дата присвоения кадастрового номера:	23.08.2007
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	Российская Федерация, Саратовская обл., Балаковский м.р-н, Натальинское с.п., линии электропередачи ВЛ-500 кВ "Балаковская АЭС - Трубная"
Площадь, м2:	20039 +/- 590
Кадастровая стоимость, руб:	117441,49
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Категория земель:	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
Виды разрешенного использования:	Размещение воздушной линии электропередачи (ВЛ 500 кВ "Балаковская АЭС-Трубная")
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"
Особые отметки:	Кадастровые номера обремененных (условных) участков, входящих в единое землепользование: 64:05:010101:13, 64:05:010101:14, 64:05:010101:15, 64:05:010101:16, 64:05:010101:17, 64:05:010101:18, 64:05:010101:19, 64:05:010101:2, 64:05:010102:23, 64:05:010102:24, 64:05:010102:25, 64:05:010102:26, 64:05:010102:27, 64:05:010102:28, 64:05:010102:29, 64:05:010102:3, 64:05:010102:30, 64:05:010102:31, 64:05:010102:32, 64:05:010102:33, 64:05:010102:34, 64:05:010102:35, 64:05:010201:4, 64:05:011001:15, 64:05:011001:16, 64:05:011001:17, 64:05:020201:26, 64:05:020601:34, 64:05:020601:35, 64:05:020601:36, 64:05:020601:37, 64:05:020602:16, 64:05:020602:37, 64:05:020602:38, 64:05:020602:39, 64:05:020701:31, 64:05:020701:32, 64:05:020701:33, 64:05:020701:34, 64:05:020701:35, 64:05:020701:36, 64:05:020701:37, 64:05:020701:38, 64:05:020701:39, 64:05:020701:40,

	
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 3094B7974B3CA5E1F07A347C5AD46A78	
Выдана: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ	
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	
полное наименование должности	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2		Всего листов раздела 2: 2	
		Всего разделов: 3	
		Всего листов выписки: 6	
07.04.2023г. № КУ/ВИ-001/2023-82357162			
Кадастровый номер:		64:05:000000:36(Единое землепользование)	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Российская Федерация
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 64-64-13/006/2008-210 28.01.2008 00:00:00
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	4.1	данные отсутствуют
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

	
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 3094B7974B3CA5E1F07A347C5AD46A78	
Выдана: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ	
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	
полное наименование должности	инициалы, фамилия

полное наименование органа регистрации прав

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

В Единый государственный реестр недвижимости внесены следующие сведения:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 39
28.11.2023г:			
Кадастровый номер:	64-05.000000:15845		
Номер кадастрового квартала:	64-05.000000		
Дата присвоения кадастрового номера:	09.04.2015		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют		
Местоположение:	Российская Федерация, Саратовская область, р-н Балаковский, с/мо Быково-Отрогское		
Площадь:	328849 +/- 4893		
Кадастровая стоимость, руб.:	4367114.72		
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	64-05.000000:16583		
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	64-05.000000:15548		
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют		
Категория земель:	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		
Виды разрешенного использования:	Железнодорожный транспорт		
Сведения о кадастровом инженере:	данные отсутствуют		
Сведения о десах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют		
Сведения о том, что земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории, территории объекта культурного наследия, публичного сервитута:	данные отсутствуют		

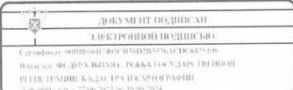
[illegible]

Лист 2

Земельный участок		
вид объекта недвижимости		
Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 8
		Всего листов выписки: 39
28.11.2023г.		
Кадастровый номер:	64:05:000000:15845	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игорной зоны:	данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств:	данные отсутствуют	
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют	
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют	
Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют	
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственного органа власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют	
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют	
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"	
Особые отметки:	Граница земельного участка состоит из 3 контуров. Учетные номера контуров и их площади: 1 - 30040.08 кв.м, 2 - 264528.55 кв.м, 3 - 34280.23 кв.м. Сведения об ограничениях права на объект недвижимости, обременениях данного объекта, не зарегистрированных в реестре прав, ограничений	

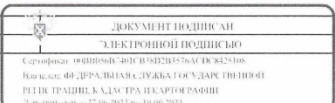
полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	Инициалы, фамилия ИЛЬИНА И.А.
	Сертификат: 0001050607401C8302D33576ACD5K425106 Выдано: ФЕДЕРАЛЬНОМУ СЛУЖБЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И САРТОГРАФИИ Действителен до: 22.06.2013 г. 18.00. 2014	

Лист 3

Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 39
28.11.2023г.			
Кадастровый номер:		64:05:000000:15845	
		прав и обременений недвижимого имущества; вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 29.04.2015; реквизиты документа-основания: свидетельство о государственной регистрации права от 17.01.2003 № 383018 выдан: Единый Государственный Реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним Учреждение Юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним "Волгоградское областное регистрационное управление", вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 29.04.2015; реквизиты документа-основания: свидетельство о государственной регистрации права от 04.03.2003 № 530070 выдан: Учреждение Юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Саратовской области, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 19.05.2015; реквизиты документа-основания: постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации" от 09.06.1995 № №578, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 22.04.2016; реквизиты документа-основания: решение о согласовании границ охранной зоны объекта электросетевого хозяйства от 10.02.2016 № 1-опр.-16/27 выдан: Ростехнадзор, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 25.12.2019; реквизиты документа-основания: правила охраны магистральных трубопроводов, утвержденные Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992г. № 9 от 22.04.1992 № 9 выдан: Госгортехнадзор РФ, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 24.01.2022; реквизиты документа-основания: приказ "Об установлении публичного сервитута для использования земель и земельных участков в целях эксплуатации объекта электросетевого хозяйства федерального значения «ВЛ 500 кВ Балаковская АЭС-Курдюм» от 20.12.2021 № 1430 выдан: Министерство энергетики Российской Федерации, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 07.11.2023; реквизиты документа-основания: документ, воспроизводящий сведения, содержащиеся в решении об установлении или изменении границ зон с особыми условиями использования территорий от 03.11.2023 № 6/н.	
полное наименование должности			

Лист 4

Земельный участок вид объекта недвижимости			
Лист № 4 раздела 1	Всего листов раздела 1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 39
28.11.2023г.			
Кадастровый номер:		64:05:000000:15845	
		03.11.2023 № PVD-0117/2023-13853-1; приказ "Об утверждении графических описаний местоположения границ минимальных расстояний до магистрального нефтепровода «Магистральный нефтепровод «Куйбышев - Лисейчанск» и перечня координат характерных точек этих границ" от 20.10.2023 № 922 выдан: Минэнерго России, вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 08.11.2023; реквизиты документа-основания: приказ об утверждении графических описаний местоположения границ минимальных расстояний до магистрального нефтепровода "Магистральный нефтепровод «Куйбышев - Тихорецк» и перечня координат характерных точек этих границ от 25.10.2023 № 963 выдан: Министерство энергетики Российской Федерации; документ, воспроизводящий сведения, содержащиеся в решении об установлении или изменении границ границ зон с особыми условиями использования территорий от 03.11.2023 № 6/н.	
Получатель выписки:	Мартынова Оксана Валерьевна, действующий(ая) на основании документа "Доверенность" от имени заявителя Акционерное общество "Апатит", 5103070023		

полное наименование должности		
-------------------------------	---	---

Сведения выписки из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
(земельный участок)

Реквизиты выписки

Наименование	Значение
Дата формирования выписки	27.09.2023
Регистрационный номер	****_***/****_*****

Реквизиты поступившего запроса

Наименование	Значение
Дата поступившего запроса	27.09.2023
Дата получения запроса органом регистрации прав	29.09.2023

Сведения об объекте недвижимости - земельном участке

Наименование	Значение
Дата постановки на учет/ регистрации	02.06.2023 16:17:16
Кадастровый номер	64:05:000000:17498
Номер кадастрового квартала	64:05:000000
Вид объекта недвижимости	002001001000, Земельный участок
Вид земельного участка	01, Землепользование
Кадастровые номера земельных участков, из которых образован данный земельный участок	64:05:000000:16958
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости	64:05:000000:15147, 64:05:000000:15293, 64:05:000000:15399, 64:05:000000:15421, 64:05:000000:15734, 64:05:000000:15903, 64:05:000000:1644, 64:05:000000:16583, 64:05:000000:16769, 64:05:000000:17232, 64:05:000000:17401, 64:05:000000:17403, 64:05:000000:17404, 64:05:000000:17405, 64:05:000000:17406, 64:05:000000:17407, 64:05:000000:17409, 64:05:000000:17410, 64:05:000000:17411, 64:05:000000:17412, 64:05:000000:17413, 64:05:000000:17414, 64:05:000000:17415, 64:05:000000:17416, 64:05:000000:17417, 64:05:000000:17418, 64:05:000000:17421, 64:05:000000:17422, 64:05:000000:17423, 64:05:000000:17424, 64:05:000000:17425, 64:05:000000:17426, 64:05:000000:17427, 64:05:000000:17428, 64:05:000000:17429, 64:05:000000:17430, 64:05:000000:17431, 64:05:000000:17432, 64:05:000000:17433, 64:05:000000:17434, 64:05:000000:17435, 64:05:000000:17491, 64:05:000000:4315, 64:05:000000:4318, 64:05:000000:4327, 64:05:000000:4329, 64:05:120102:872, 64:05:120102:874, 64:05:120102:875, 64:05:120102:876, 64:05:120102:881, 64:05:120201:131, 64:05:120201:136, 64:05:120201:152, 64:05:120201:161, 64:05:120201:162, 64:05:120201:163, 64:05:120201:164, 64:05:120201:165, 64:05:120201:188, 64:05:120201:189, 64:05:120201:217, 64:05:120201:230, 64:05:120201:58, 64:05:120201:59, 64:05:120201:60, 64:05:120201:63, 64:05:120201:65, 64:05:120201:72, 64:05:120201:74, 64:05:120801:292, 64:05:120801:293, 64:05:120801:294, 64:05:120801:295, 64:05:120801:296, 64:05:120801:297, 64:05:120801:298, 64:05:120801:299, 64:05:120801:300, 64:05:120801:301, 64:05:120801:302, 64:05:120801:303, 64:05:120801:304, 64:05:120801:305,

Документ-основание	558199000000, Иное заявление Обращение Милантьевой О.И. действующей по доверенности № 2Д- 1419 от 06.12.2013 г., б/н, 2014-01-23
starting_date	2023-06-02

Сведения о правах и правообладателях

Наименование	Значение
Сведения о праве и правообладателях	
Дата постановки на учет/ регистрации	02.06.2023 16:17:16
Вид зарегистрированного вещного права	001001000000, Собственность
Номер регистрации вещного права	64:05:000000:17498-64/137/2023-1
Сведения о правообладателе	Акционерное общество " Апатит" 5103070023, 1025100561012 Вологодская область, г.Череповец, Северное шоссе, д.75

Ограничения прав и обременения объекта недвижимости

Наименование	Значение
Ограничение права и обременение объекта недвижимости	
Дата постановки на учет/ регистрации	02.06.2023 16:17:16
Номер регистрации ограничения права или обременения объекта недвижимости	64:05:000000:17498-64/137/2023-2
Вид зарегистрированного ограничения права или обременения объекта недвижимости	022006000000, Аренда
Дата начала действия	01.01.2023
Дата прекращения действия	01.01.2072
Номер реестровой записи	64:05:000000:17498-64/137/2023-1
Номер регистрации вещного права	64:05:000000:17498-64/137/2023-1
Сведения о правообладателе	Общество с ограниченной ответственностью "Экофлюорит" 6439098057, 1206400013270
Документ-основание	558401010209, Договор аренды (субаренды) Договор аренды недвижимого имущества, БФА-31-0000251, 2022-12-30

Статус записи об объекте недвижимости

Наименование	Значение
Статус записи об объекте недвижимости	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"

Земельные участки

Номер точки	X	Y	Описание закреп.	Погрешность, м
-------------	---	---	------------------	----------------

64:05:000000:17498

Система координат:				
МСК-64, зона-3				
1				
1	540348.53	3220644.58	-	0,1
2	540350.08	3220644.11	-	0,1
3	540355.52	3220619.14	-	0,1
4	540351.55	3220616.28	-	0,1
5	540347.78	3220612.52	-	0,1
6	540352.83	3220590.51	-	0,1
7	540358.73	3220570.47	-	0,1
8	540370.74	3220521.93	-	0,1
9	540386.59	3220458.48	-	0,1
10	540401.53	3220401.23	-	0,1
11	540420.75	3220345.41	-	0,1
12	540427.98	3220305.73	-	0,1
13	540430.90	3220302.72	-	0,1
14	540433.44	3220287.42	-	0,1
15	540425.69	3220353.99	-	0,1
16	540422.46	3220431.22	-	0,1

Филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Саратовской области
полное наименование органа регистрации прав
Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 05.12.2023, поступившего на рассмотрение 05.12.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 19
05.12.2023г. № КУВИ-001/2023-273553381			
Кадастровый номер:	64:05:120803:36		
Номер кадастрового квартала:	64:05:120803		
Дата присвоения кадастрового номера:	10.04.2014		
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют		
Местоположение:	Российская Федерация, Саратовская область, Балаковский район, Быково-Отрогское МО, Пыльковское МО, СПК «Волгарь»		
Площадь:	2388906 +/- 9075		
Кадастровая стоимость, руб.:	31724671.68		
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	64:05:000000:16583		
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	64:05:120803:30		
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют		
Категория земель:	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		
Виды разрешенного использования:	Железнодорожный транспорт		
Сведения о кадастровом инженере:	данные отсутствуют		
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют		
Сведения о том, что земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории, территории объекта культурного наследия, публичного сервитута:	данные отсутствуют		

		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 00B0056B7401CB38D2B3576ACD58425108		инициалы, фамилия	
Владелец: ФГ «ЦЕНТРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ»			
Действителен с 27.06.2023 по 19.09.2024			
полное наименование должности			

Раздел 2 Лист 5

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 39
28.11.2023г.			
Кадастровый номер:	64:05:000000:15845		
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Акционерное общество "Апатит", ИНН: 5103070023, ОГРН: 1025100561012
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 64-64/005-64/005/031/2016-342/1 08.07.2016 15:31:09
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	данные отсутствуют	
8	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
11	Приоритизация и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 00B0056B7401CB38D2B3576ACD58425108		инициалы, фамилия	
Владелец: ФГ «ЦЕНТРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ»			
Действителен с 27.06.2023 по 19.09.2024			
полное наименование должности			

Приложение Д

Распоряжение БФ АО «Апатит»



Акционерное общество «Апатит»

Балаковский филиал акционерного общества «Апатит»
(БФ АО «Апатит»)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

27.04.2023

№ 48

О разработке документации по планировке территории (проект планировки территории, проект межевания территории) в рамках инвестиционного проекта 56213-066 «Программа развития Балаковского филиала АО "Апатит" (3-й этап)» задача № 18 «Развитие маневрового парка БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути».

В соответствии с частями 1.1 и 1.2 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, предусматривающими самостоятельное принятие решений о подготовке документации по планировке территории правообладателями существующих линейных объектов, подлежащих реконструкции, в случае подготовки документации по планировке территории в целях их реконструкции за счет средств таких лиц:

1. Принять решение о разработке документации по планировке территории (проект планировки территории, проект межевания территории) для реконструкции объектов недвижимости: «Сооружение» с кадастровым номером 64:05:120102:874, «Подъездной железнодорожный путь от ст.Заводская до склада жидкого аммиака на территории ООО «БМУ» с кадастровым номером 64:05:120803:41.

2. Утвердить задание на разработку документации по планировке территории (проект планировки территории, проект межевания территории) для реконструкции объектов недвижимости: «Сооружение» с кадастровым номером 64:05:120102:874, «Подъездной железнодорожный путь от ст.Заводская до склада жидкого аммиака на территории ООО «БМУ» с кадастровым номером 64:05:120803:41.

3. Главному специалисту Правового управления БФ АО «Апатит» (Мартынова О.В.) обеспечить исполнение части 7 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части направления уведомления о принятом решении главе поселения, главе городского округа, применительно к территориям, которых принято данное решение.

Срок исполнения - в течение десяти дней с даты издания настоящего распоряжения.

4. Руководителю группы по развитию железнодорожной инфраструктуры отдела технического надзора Дирекции по капитальному строительству БФ АО «Апатит» (Благов А.Б.) обеспечить заключение договора на выполнение работ по разработке

документации по планировке территории, а также ее согласование и утверждение в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на директора по капитальному строительству БФ АО «Апатит» (Фальчик Ю.А.).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ В СЭД «WSS DOCS»
Владелец: Шибнев Андрей Владимирович
Сертификат:
03C862D3004DAF548B46DAB2E71D04741B
период действия с 14.11.2022 по 14.11.2023
Дата и время подписания: 27.04.2023 13:28

Директор предприятия

А.В. Шибнев

Приложение Е**Письмо Министерства строительства и ЖКХ Саратовской области**

**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Челюскинцев, 114, г. Саратов, 410042
Тел.: (845-2) 74-00-47; факс (845-2) 74-44-37
e-mail: minstroy@saratov.gov.ru
www.minstroy.saratov.gov.ru

13.04.2023 № 7478

на № _____

**Директору ООО «ЗемКом»
Рудометовой Н.А.
zemkom.perm@mail.ru**

Уважаемая Наталья Альфредовна!

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области на запрос от 29.03.2023 г. №130 о предоставлении сведений в целях разработки проекта планировки территории и проекта межевания территории для линейного объекта «Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3 этап) Сортировочный парк БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути сортировочного парка. Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещение ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит», сообщает имеющуюся информацию.

В отношении рассматриваемой территории утвержденные и разрабатываемые проекты планировки и межевания территории отсутствуют.

В районе проектирования линейного объекта красные линии не установлены.

Заместитель министра

Н.В. Согомонова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009F819ECF8ACF60D695B7F97A539B7AC9
Владелец: Согомонова Наталья Викторовна
Действителен с 07.02.2023 до 02.05.2024

Никонова Анастасия Сергеевна
8(8453) 32-31-70

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер

БФ АО «Апатит»



А.С. Румянцев

2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

ИП Ластин С.Г.



С.Г. Ластин

2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор

ООО «Балтийский Проектный Центр»



С.Ю. Богачкин

2022 г.

ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

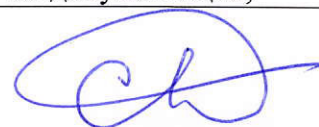
«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-ий этап). Сортировочный парк БФ АО «Апатит». Железнодорожные пути сортировочного парка. Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит»

1. Технический Заказчик	БФ АО «Апатит» Юр. адрес: 413810, Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1.
2. Генеральный проектировщик	ООО «Балтийский Проектный Центр» Юр. адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, пр-кт Славы, д.60, оф.11.
3. Исполнитель по инженерным изысканиям	Индивидуальный предприниматель Ластин С.Г. Юр. адрес: 196641, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, ул. Садовая, д.16, кв.25.
4. Местонахождение объекта	РФ, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1
5. Вид строительства	Реконструкция, новое строительство
6. Стадия работ	Проектная документация, рабочая документация
7. Система координат	МСК-64 зона 3
8. Система высот	Балтийская система высот 1977 г.
9. Сведения о земельном участке	ЗУ № 64:05:000000:16958 ЗУ № 64:05:120803:36 ЗУ.64:05:120402:5

	Прочие ЗУ восточнее ЗУ 64:05:000000:16958 (информация на карте Росреестра не представлена)
10. Требования к исполнителю	Наличие документов, подтверждающие участие в СРО и допуск к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.
11. Общая характеристика объекта	1.1 Железнодорожные пути сортировочного парка 1.2 Сети пневмоочистки стрелочных переводов и освещения ж/д путей сортировочного парка
12. Состав проектируемых зданий, сооружений и инженерных коммуникаций на площадке строительства в границах проектирования	Комплекс проектируемых сооружений и их техническая характеристика приведены в Приложении 2, идентификационные сведения указаны в Приложении 3.
13. Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	<u>На стадии строительства:</u> основными источниками негативного воздействия на компоненты окружающей среды будут являться работы строительной техники и механизмов, проезд грузового транспорта для доставки/вывоза строительных материалов и отходов, сварочные, окрасочные работы, пересыпка строительных материалов, проведение земляных работ. Ожидается образование бытового и изменение величины поверхностного стоков. Ожидается образование отходов. <u>На стадии эксплуатации:</u> ожидаются выбросы от движения маневровых локомотивов.
14. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	В 2021-2022 гг. ИП Ластин С.Г. выполнял комплексные инженерные изыскания по объекту: «Развитие внутризаводских ж/д путей БФ АО «Апатит». Материалы изысканий максимально использовать при производстве работ.
15. Виды инженерных изысканий, подлежащие выполнению	14.1 Инженерно-геодезические; 14.2 Инженерно-геологические; 14.3 Инженерно-экологические; 14.4 Инженерно-гидрометеорологические.
16. Цель изысканий	Получение материалов оценки современных природных и техногенных условий территории строительства в объемах необходимых и достаточных для разработки проектной и рабочей документации в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативно-технических документов и Градостроительного кодекса РФ.
17. Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	17.1.1 Разработать и согласовать с заказчиком Программу инженерно-геодезических изысканий. Состав и объем работ определить в Программе; 17.1.3 Выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м на площади 18,8 га. Граница участка изысканий представлена в Приложении 1 к Заданию; 17.1.4 Выполнить инженерно-геодезические изыскания по проектируемой трассе железной дороги.



	Выполнить построение продольного профиля трассы ж.д. в масштабе горизонтальный 1:1000, вертикальный 1:100. Выполнить построение поперечных профилей земляного полотна на ПК через 100 м и на всех характерных ПК перелома продольного профиля, а также на существующей водопропускной трубе (с захватом области до границы изысканий) в масштабе горизонтальный 1:100, вертикальный 1:100. 17.1.5 На топографическом плане дополнительно указать: - номер существующих путей и стрелочных переводов; - существующий пикетаж и километраж по железной дороге; - марки и типы стрелочных переводов; - внутренний диаметр водопропускных труб, отметки высоты входа и выхода по низу трубы, материал трубы и ее длина, отметка полотна дороги над трубой. 17.1.6 Указать по всем подземным и надземным коммуникациям и сооружениям: -собственников и эксплуатирующие службы; -контактные данные собственников и эксплуатирующих служб; 17.1.7 Указать отметки низа существующих галерей, эстакад и путепроводов на участках пересечения с железнодорожными путями, автодорогами и технологическими проездами; 17.1.8 Выполнить цифровую модель местности в виде 3D-граней формата dwg; 17.1.9 Выполнить фотофиксацию водопропускной трубы.
18. Требования к инженерно-геологическим изысканиям	18.1.1 Разработать и согласовать с заказчиком Программу инженерно-геологических изысканий. Состав и объем работ определить в Программе; 18.1.2 Выполнить бурение инженерно-геологических скважин с соответствии с таблицей 7.2 СП 446.1325800.2019 18.1.3 Выполнить построение продольного геологического профиля трассы ж. д. в масштабе горизонтальный 1:1000, вертикальный 1:100. Выполнить построение поперечных геологических профилей, а также составить паспорт проектируемой водопропускной трубы в масштабе горизонтальный 1:100, вертикальный 1:100. 18.1.4 Составить колонки буровых скважин; 18.1.5 Выполнить геолого-литологические разрезы с выделенными инженерно-геологическими элементами. 18.1.6 Дать характеристику инженерно-геологических условий с целью разработки проектных решений, выбора типа фундаментов и их расчётов для стадии проектная документация и рабочая документация;



	18.1.7 Определить физико-механические свойства грунтов; 18.1.8 Определить химический состав подземных вод, а также водных вытяжек из грунтов с целью определения их агрессивность к бетону и стальным конструкциям, коррозионной активности к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей; 18.1.9 Представить сведения о строительной категории грунтов.
19. Требования к инженерно-экологическим изысканиям	<u>19.1 Железнодорожные пути сортировочного парка</u> 19.1.1 Разработать и согласовать с заказчиком Программу инженерно-экологических изысканий. Состав и объем работ определить в Программе; 19.1.2 Получить информацию уполномоченных государственных органов о состоянии окружающей среды и ограничениях по территории (ЗООИТ); 19.1.3 Выполнить полевое маршрутное обследование участка изысканий с фотофиксацией; 19.1.4. Выполнить радиационное обследование участка изысканий. 19.1.5 Провести отбор проб почво-грунтов для химического, бактериологического, паразитологического, радиологического, токсикологического лабораторного анализа.
20. Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	<u>20.1 Железнодорожные пути сортировочного парка</u> 20.1.1 Разработать и согласовать с заказчиком Программу инженерно-гидрометеорологических изысканий. Состав и объем работ определить в Программе; 20.1.2 Выполнить сбор, анализ и обобщение гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий, материалов наблюдений и изысканий предыдущих лет; 20.1.3 Составить климатическую характеристику участка изысканий по ближайшей опорной метеостанции с длительным периодом наблюдений; 20.1.4 Выявить опасные и особо опасные гидрометеорологические явления и процессы; 20.1.5 Выполнить полевое рекогносцировочное обследование участка изысканий с фотофиксацией; 20.1.6 Составить технический отчет в объеме, необходимом для разработки проектной документации, получения положительного заключения органов государственной экспертизы и строительства.
21. Перечень основных нормативных документов, требования которых должны быть учтены при проведении инженерных изысканий	Работа должна быть выполнена в соответствии с требованиями следующих государственных стандартов и нормативно-технических документов: • СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения; • СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

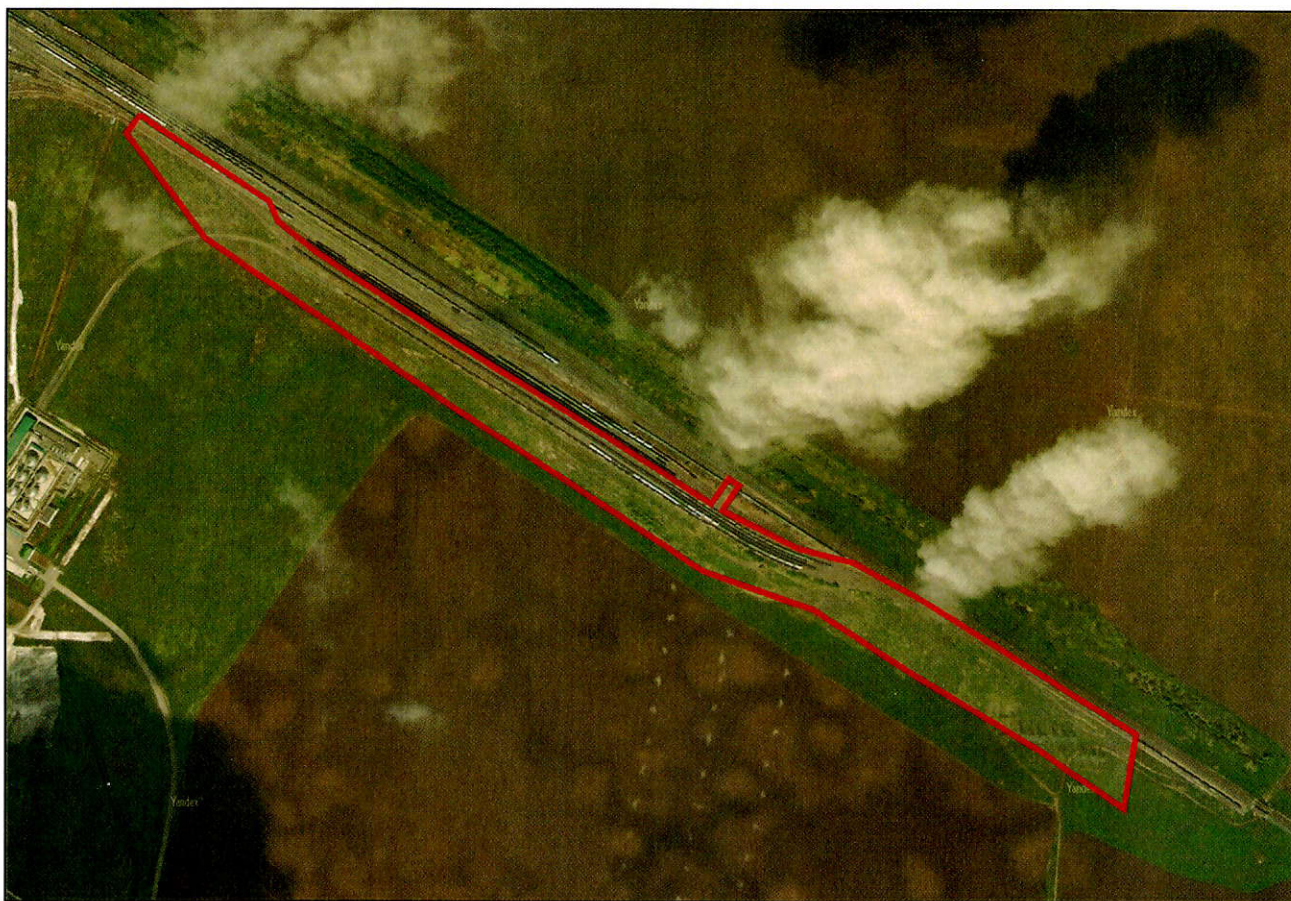


	• СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. • СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. • СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. В соответствии с требованиями другой нормативно-технической документации, действующей на момент составления настоящего технического задания в Российской Федерации или введенной в действие на её территории до полного завершения данной работы.
22. Исходные данные, передаваемые Исполнителю	Инженерно-геодезические изыскания – «Вытяжной путь №26. Вытяжной путь № 27», выполненных ИП Шумейко А.Ф. в 2022 г. Комплексные инженерные изыскания по объекту: «Развитие внутризаводских ж/д путей БФ АО «Апатит», выполненные ИП Ластин С.Г. в 2021-2022 гг.
23. Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Исполнитель инженерных изысканий обязан обеспечивать внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых, лабораторных и камеральных работ. Задача внутреннего контроля качества - проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям задания, программы и нормативно-техническим документам. Производство работ сопровождать выборочной фото- и видеосъемкой.
24. Сроки выполнения работ	Сроки выполнения работ принимаются согласно условиям договора, но при этом обозначенные сроки не должны противоречить технологическим срокам выполнения различных видов работ в составе инженерных изысканий, установленных соответствующими нормативно-техническим документам.
25. Перечень материалов, выдаваемых Заказчику по завершению работ	Исполнитель (в срок, не позднее, чем в течение 5 (пять) рабочих дней с момента получения согласования Технического Заказчика) передаёт комплект согласованной документации по накладной на бумажном носителе в твердой копии в 4-х (2-а экземпляра переплетаются в твердой обложке с учетом возможности свободного чтения текста всех документов, дат, виз и резолюций на них; 2-а экземпляра в твердых папках с легкоразъемными креплениями (замками), оформленные в соответствии с требованиями норм и правил РФ) и на компакт-диске, оформленном в соответствии с Инструкцией пользователя по работе с функционалом формирования пакета электронной документации (в одном экземпляре в формате pdf с подписями разработчиков и в форматах программ Autocad - dwg, и

	(или) Компас-График cdw для чертежей и прочей документации в формате MS Office – doc, xls), Наименование файлов томов, должны соответствовать названию документации, представленной на бумажных носителях.
26. Особые условия	Ответы на замечания Заказчика к материалам изысканий предоставляются Исполнителем в течении 5 рабочих дней. Подрядчик участвует в защите материалов инженерных изысканий при проведении негосударственной экспертизы инженерных изысканий. Ответы на замечания экспертизы к материалам изысканий предоставляются Исполнителем в течении 10 рабочих дней.



Карта-схема границ инженерно-геодезических изысканий



Главный инженер проекта

A blue ink signature, likely belonging to K.A. Yusin, written over a horizontal line.

К.А. Юсин

A blue ink signature, likely belonging to K.A. Yusin, written at the bottom right of the page.

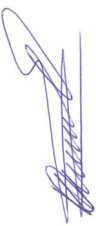
2.1 Технические характеристики проектируемых объектов

№ по генплану	Вид и назначение здания и сооружения	Уровень ответственности	Габариты (длина, ширина, высота) м	Тип фундамента, его размеры от м. ±0,000м	Этажность	Нагрузки		Предполагаемая глубина заложения фундамента, м	Наличие мокрых технологических процессов	Наличие подвалов, приставок их назначение и глубина, м	Наличие динамических нагрузок
						на 1 опору, кН	на фундамент, кН/м²				
1	Мачты освещения	Нормальный	высота 20,0 м	Столбчатый, уточняется по результатам изысканий	-	До 500	-	До 5 м	Нет	Нет	Нет

2.2 Техническая характеристика инженерных коммуникаций

№ п/п	Наименование	Характеристика трассы	Глубина заложения, м	Протяженность трассы, м	Примечание
1	Железнодорожные пути общего пользования	-	-	4600	На участках расположения проектируемых и существующих водопропускных труб (в количестве 1 шт.) выполнить проходку скважин по оси пересечения с железной дорогой и на поперечниках
2	Электрические сети	Распределительная сеть при прокладке открытым методом (в траншее) выполняется негорючими кабелями марки ВВШвнг(А)-LS-1 в трубах ПНД 63мм. При	1-2	2000	

		прокладке кабеля по эстакаде используется кабель ВВГнг(А)-LS-1 и ВВСГ.			
3	Воздухопровод	Труба Ø108, 57 сталь	На поверхности	4600	-


 Главный инженер проекта _____ К.А. Юсин



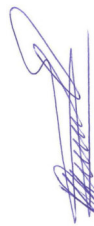
Приложение № 3
к заданию на выполнение инженерных изысканий

Идентификационные признаки проектируемых объектов

Наименование здания и сооружения (номер по эксплуатации)	Класс здания, назначение	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность Код ОКОФ	Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности			Срок эксплуатации (нормативный срок службы)
							повышенный	нормальный	пониженный	
1 Мачты освещения	КС-2. Объект производственного назначения	К объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые Код ОКОФ 220.25.11.22.170	4 Район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекса карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории	5 Объект не обладает признаками опасного производственного объекта	6 Г	7 -	8 -	9 +/1,0	10 -	11 50
Железнодорожные пути общего пользования	КС-2. Объект производственного назначения	К объектам транспортной инфраструктуры относятся. Дорога железная многопутная Код ОКОФ 220.41.20.20.704	4 Район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекса карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории.	5 Объект не обладает признаками опасного производственного объекта	6 Не категоризируется	7 -	8 -	9 +/1,0	10 -	11 50

Электрические сети	КС-2. Объект производственного назначения	К объектам транспортной инфраструктуры не относится. Код ОКОВ 220.41.20.20.757	Район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекса карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденной Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории	Объект не обладает признаками опасного производственного объекта	Не категоризируется	-	-	+/-1,0	-	50
Воздухопровод	КС-2. Объект производственного назначения	К объектам транспортной инфраструктуры не относится. Код ОКОВ 220.41.20.20.901	Район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекса карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденной Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории	Объект не обладает признаками опасного производственного объекта	Не категоризируется	-	-	+/-1,0	-	50

Главный инженер проекта _____ К.А. Юсин






ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Согласовано

Главный инженер
БФ АО «Апатит»



А.С. Румянцев

«12» 2022 г.

Утверждаю

ИП Ластин С.Г.

Ластин С.Г.

«11» июня 2022 г.



Согласовано

Генеральный директор
ООО «Балтийский Проектный Центр»



С.Ю. Богачкин

2022 г.

Программа

на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту:

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-ий этап).

Сортировочный парк БФ АО «Апатит».

Железнодорожные пути сортировочного парка.

**Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения
ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит»**

г. Санкт-Петербург
2022 г.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Содержание

1. Общие сведения.....	3
1.1. Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий.....	3
1.2. Краткая техническая характеристика объекта	6
1.3 Вид строительства	6
1.4 Стадия работ.....	6
1.5 Сведения о земельном участке:.....	6
2. Изученность территории	8
2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком	8
2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории.....	8
2.3. Результаты анализа возможности использования материалов изысканий прошлых лет ..	8
3. Краткая характеристика района работ.....	9
3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ	9
4. Состав и виды работ, организация их выполнения.....	13
5. Контроль качества и приёмка работ.....	17
6. Используемые документы и материалы	18
7. Представляемые отчётные материалы	19



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

1. Общие сведения

Программа составлена на основании Задания на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденного Заказчиком БФ АО «Апатит», и содержит базовые качественные характеристики, отражающие требования к составу, объему и методике работ, в соответствии с Постановлением Правительства от 19.01.2006 № 20, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97.

При изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа. (п. 4.22 СП 47.13330.2016).

1. Местоположение объекта	РФ, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1
2. Технический Заказчик работ	БФ АО «Апатит» Юр. адрес: 413810, Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1.
3. Генеральный проектировщик	ООО «Балтийский Проектный Центр» Юр. адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, пр-кт Славы, д.60, оф.11.
4. Исполнитель по инженерным изысканиям	Индивидуальный предприниматель Ластин С.Г. Юр. адрес: 196641, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, ул. Садовая, д.16, кв.25.
5. Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
6. Система координат	МСК-64, Зона 3
7. Система высот	Балтийская 1977 года
8. Срок выполнения работ	Сентябрь – Ноябрь 2022 г.

1.1. Идентификационные признаки проектируемых объектов

Мачты освещения:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.25.11.22.170;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Г;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры относится. Дорога железная многопутная. Код ОКОФ 220.41.20.20.704;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Электрические сети:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Воздухопровод:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

1.2. Краткая техническая характеристика объекта

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Протяженность - 4600 м.

Электрические сети:

- Распределительная сеть при прокладке открытым методом (в траншее) выполняется негорючими кабелями марки ВБШвнг(А)-LS-1 в трубах ПНД 63мм. При прокладке кабеля по эстакаде используется кабель ВВГнг(А)-LS-1 и ВВСТГ;
- Глубина заложения - 1-2 м;
- Протяженность - 2000 м.

Воздуховод:

- Труба Ø108, 57 сталь;
- Глубина заложения – на поверхности;
- Протяженность - 4600 м.

Мачты освещения:

- Уровень ответственности - нормальный;
- Высота - 20,0 м;
- Тип фундамента - Столбчатый, уточняется по результатам изысканий;
- Нагрузка на 1 опору – до 500 кН;
- Предполагаемая глубина заложения фундамента – до 5,0 м;
- Наличие мокрых технологических процессов – нет;
- Наличие подвалов, приямок их назначение и глубина, м – нет;
- Наличие динамических нагрузок – нет.

1.3 Вид строительства

Реконструкция, новое строительство

1.4 Стадия работ

Проектная документация, рабочая документация.

1.5 Сведения о земельном участке:

ЗУ № 64:05:000000:16958;

ЗУ № 64:05:120803:36;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

ЗУ № 64:05:120402:5;

Прочие ЗУ восточнее ЗУ 64:05:000000:16958 (информация на карте Росреестра не представлена).

1.6 Вид градостроительной деятельности - Архитектурно-строительное проектирование.

1.7 Этап выполнения инженерных изысканий – работы выполняются в один этап.

1.8. Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполняются для получения достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов), существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для осуществления градостроительной деятельности.

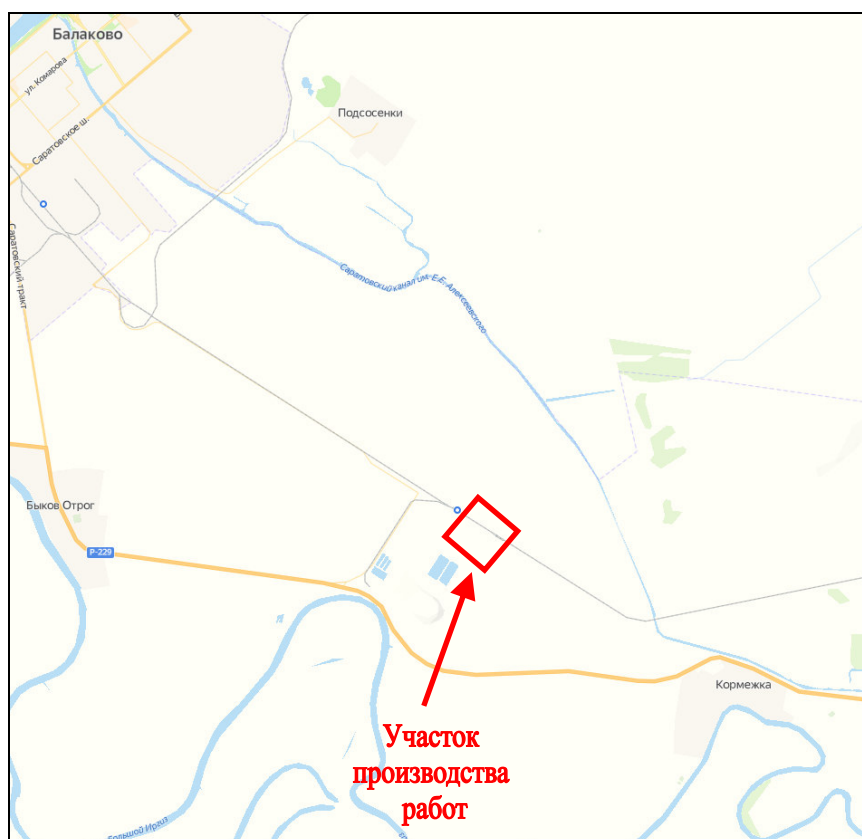


Рисунок 1.1 - Обзорная схема района производства работ



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

2. Изученность территории

2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком

- Задание на выполнение инженерных изысканий.
- Характеристики объекта проектирования, предварительные проектные решения, ситуационный план расположения участков; координаты имеющихся на объекте пунктов ГРО.

2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории

Сведения о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ Заказчиком не предоставлены, в открытом доступе сведений о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях на исследуемой территории не имеется.

В 2021 г сотрудниками ИП Ластин С.Г. выполнялись инженерно-геодезические изыскания на смежном участке. Материалы ранее выполненных изысканий использовались для составления настоящей Программы работ.

2.3. Результаты анализа возможности использования материалов изысканий прошлых лет

Сведения о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ в общедоступных ресурсах отсутствуют, Заказчиком не предоставлены.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

3. Краткая характеристика района работ

3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий находится на территории Балаковского муниципального района в границах существующего производства БФ АО «Апатит».

Геологическое строение и рельеф

Территория изысканий расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины, в Нижнем Поволжье, на правом берегу р.Волга. Территорию занимает сыртовая денудационная равнина раннечетвертичного возраста, которая возникла в Заволжье из-за разрушения позднеплейстоценовой аккумулятивной равнины.

Территория имеет полого-холмистый увалистый рельеф со ступенчатым расположением увалов (сыртов) относительно друг друга, следующих с востока на запад и с севера на юг. Ступенчатое строение сыртовых увалов объясняется ими многофазностью развития эрозионных процессов. Преобладают прямые по форме склоны, иногда террасированные. Поверхности склонов расчленены многочисленными балками, реже оврагами. Глубина эрозионного вреза колеблется от 40 до 100 м. Рельеф территории почти полностью урбанизированы.

Территория изысканий расположена в юго-восточной части Русской плиты древней Восточно-Европейской платформы, в зоне сочленения Волго-Уральской антеклизы. На антеклизу наложена неглубокая Ульяновско-Саратовская синеклиза (в центральной части области). Осадочный чехол Волго-Уральской антеклизы сложен среднедевонско каменноугольно-пермскими терригенными, карбонатными отложениями и ангидритами, встречаются терригенные осадки неогена. Покров четвертичных отложений образован ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями средне плейстоценового оледенения.

Климат

В соответствии с ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», участок проведения изысканий расположен в умеренном макроклиматическом районе, умеренном климатическом районе – П5, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» - во П5 районе по климатическому районированию РФ по строительству, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» - в 3-й влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» - в 4-ой дорожно-климатической зоне.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Сведения о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным Саратовского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС». Данные о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным ближайшей метеостанции по данным ГМС Зашеек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха, °С

Метеостанция Балаково-2	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Т°С	-10.1	-10.6	-3.3	7.8	16.8	20.4	22.4	21.6	14.7	7.1	-0.1	-5.7	6.8

Климат Балаково - умеренно континентальный засушливый. Характерной особенностью климата является преобладание в течение года ясных малооблачных дней, умеренно холодная и малоснежная зима, непродолжительная засушливая весна, жаркое и сухое лето. Континентальный климат смягчен близостью водохранилища. В последние годы климат имеет тенденцию к потеплению в зимний период и в течение марта. Осадки выпадают неравномерно. Весна и зима характеризуются небольшим количеством осадков, но облачность в этот период больше, чем в другое время года. Летом и осенью осадков выпадает больше, часто они носят ливневый характер, что является неблагоприятным для растений и почвы из-за смывания верхнего плодородного слоя и размывания оврагов.

В Балаково преобладают воздушные массы умеренных широт, движущиеся с Атлантики на восток, в этом же направлении движутся циклоны, которые приносят летом дождевую погоду, зимой снегопады. Свободно проникают северные и южные ветры, а также - суховеи со стороны Казахстана и Средней Азии. По направлению преобладают ветры юго-западной и западной ориентации. В целом климат города Балаково несколько мягче, чем на окружающей его территории, теплее на 2°С, выпадает больше осадков, скорость ветра меньше.

Среднегодовая температура - +6,9 С°

Среднегодовая скорость ветра - 4,1 м/с

Среднегодовая влажность воздуха - 65,3 %

Среднегодовое количество осадков - 431 мм

Согласно СП 20.13330.2016 площадка относится:

- ко III ветровому району по давлению ветра с нормативным значением ветрового давления $w_0 = 0,38$ кПа;

- к III гололедному району с толщиной стенки гололеда $b=20$ мм;



**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

- к III снеговому району с нормативным весом снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g = 1,5$ кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов d_{fn} , м, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» определяется по формуле:

$$d_{fn} = d_o \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по данным ФГБУ «Приволжское УГМС»;

$$M_t = 29,8 \text{ (метеостанция Балаково-2);}$$

d_o – величина, равная для:

- суглинков и глин – 0,23;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;
- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Нормативная глубина сезонного промерзания для:

- суглинков и глин: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,23 \sqrt{29,8} = 1,26$ м;
- супесей, песков мелких и пылеватых: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,28 \sqrt{29,8} = 1,53$ м;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,30 \sqrt{29,8} = 1,64$ м;
- крупнообломочных грунтов: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,34 \sqrt{29,8} = 1,86$ м.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть территории изысканий густая и разветвлённая, относится к бассейну Волги. Густота речной сети 0,12 км/км².

Реки рассматриваемого района типично равнинные с хорошо разработанными руслами. Направление течения в основном ориентировано с севера на юг. Большая часть рек относится к малым рекам и ручьям. Для территории характерна широко развитая овражно-балочная сеть, которая в период снеготаяния и выпадения ливневых осадков превращается во временную гидрографическую сеть, густота которой в основном превышает густоту речной сети.

Реки территории изысканий относятся к восточно-европейскому типу водного режима с характерным высоким весенним половодьем, устойчивой летне-осенней меженью, прерываемой кратковременными дождевыми паводками, и зимней меженью. Реки замерзают преимущественно в середине – конце ноября, вскрываются в апреле.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Главный водоток рассматриваемой территории – река Волга. Площадь водосбора реки составляет 1380000 км², длина - 3688 км. На территории изысканий долина реки широкая, достигающая 30—35 км.

Почвенный и растительный покров

В почвенном покрове территории изысканий преобладают черноземы южные, черноземы выщелоченные остаточно-луговые, темно-каштановые, в долинах рек - аллювиально-дерновые. Почвы богаты гумусом (перегноем), имеют значительную мощность, зернистую структуру, отличаются высоким плодородием.

Рассматриваемая территория относится к степной зоне. Травы здесь низкие и произрастают разреженно. В основном это засухоустойчивые растения: житняк, ковыли, полынь белая, ромашник, лишайник. Распространены донник лекарственный, тысячелетник, вероника и пижма. На склонах и в балках встречаются гвоздика, ромашник желтый, разные виды ковыли, люцерна, полынь, астрагалы. В настоящее время естественной степной растительности сохранилось мало. Степи распаханы, культивируются зерновые (рожь, кукуруза, пшеница и др.) и кормово-технические культуры. В поймах рек сохранились пойменные леса, где произрастают тополь и ива

Животный мир

На территории Саратовской области видовой состав фауны разнообразен. Здесь обитают 76 видов млекопитающих, 260 видов птиц, 10 видов рептилий, 7 видов амфибий и 50 видов рыб.

На рассматриваемой территории сохранившиеся представители животного мира: лось, кабан, косуля, олень, куница лесная. На западе у границы Балаковского района с Марксовским районом находится Алексеевский заказник, где под охрану взяты охотничье-промысловые звери и птицы.

В заволжских степях обитает множество птиц. Это черный жаворонок, степной лунь, степной орел, орел-беркут, сокол, пустельга, стрепет, а также "царица степей" - дрофа. Также в степях много и перелетных птиц. Это скворцы, соловьи, ласточки, зяблики, кукушки. Из пернатых хищников встречаются ушастая и болотная совы, филины, черные коршуны.

В настоящее время из промысловых рыб водятся лещ (основной вид), судак, щука, плотва, густера, берш, язь. В целях воспроизводства рыбных запасов в Саратовской области создана Ахматская рыбохозяйственная зона. Здесь находятся нерестилища судака, берша, место нагула и зимовки леща, сома, стерляди.



4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Подготовительные камеральные работы.

Камеральные подготовительные работы включают: сбор, систематизацию, изучение, анализ и оценку планово-картографических, земельно-кадастровых, обследовательских материалов и другие предпроектные проработки, отражающие состояние территории производства работ, ранее составленные проекты и др.

Основной целью подготовительных камеральных работ является получение от заказчика материалов изысканий прошлых лет, с помощью которых можно оптимизировать процесс будущих инженерных изысканий.

4.2 Полевые работы

Полевой этап включает:

- Рекогносцировку местности;
Рекогносцировка местности включает в себя осмотр и обследование местности, с целью определения расположения исходных пунктов (ГГС, СГС, ОГС), а также разработки предварительной схемы прокладки теодолитных, тахеометрических и ходов тригонометрического нивелирования.
- выполнение топографической съемки в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м в режиме реального времени "РТК";
- выполнение топографической съемки в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м с помощью электронного тахеометра
- обследование подземных коммуникаций.

4.2.1 Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемых сооружений

На топографическом плане обязательному отображению подлежат подземные коммуникации с определением глубин заложения, диаметров, назначения и материала подземных коммуникаций в соответствии с СП 317.1325800.2017, СП 11-104-97 ч.1 и СП 11-104-97 ч.2.

Топографическая съемка должна содержать:

- на ненаселенных (загородных) участках – частично сооружения, не входящие в полосу съемки (в качестве ориентиров на местности);
- в населенных пунктах – названия улиц и номера домов;
- ВЛ – эксплуатирующую организацию, название ВЛ, номер опор, напряжение и количество проводов.;
- дорожная сеть – километровые столбы с указанием километра, направления съездов, граница подошвы насыпи;
- трубопроводы – материал, диаметр и глубину заложения, эксплуатирующую организацию;
- кабели в грунте – глубина заложения, эксплуатирующую организацию;
- железная дорога – пикетажные столбики с указанием пикетажа, километровые столбики с указанием километража, граница подошвы насыпи, все сопутствующие коммуникации – кабели РЦС, СЦБ и др.;



**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

- магистральные нефте-, газо- и продуктопроводы – диаметр и материал трубы, глубина заложения, пикетажные столбики с указанием пикетажа, кабели технологической связи и кабели ЭХЗ УКЗ и УДЗ, эксплуатирующую организацию;

- водные объекты – наименование, глубина, направление и скорость течения, границы УВВ, граница ВОЗ;

- лесные угодья – нанесение квартальных и визирных столбиков с указанием нанесенной на них информации.

Согласовать полноту и правильность нанесения коммуникаций с эксплуатирующими организациями.

Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов – отсутствуют.

4.2.2. Данные о методах выполнения топографической съемки и создания инженерно-геодезических планов

Топографическая съемка выполняется с учетом «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» ГКИНП-02-033-82.

Создание съемочного обоснования

– В качестве опорной геодезической сети будут использоваться ранее заложенные и притяные заказчиком грунтовые репера находящиеся в непосредственной близости к участку работ.

Методика выполнения тахеометрической съемки

– Тахеометрическая съемка производится электронными тахеометрами и GNSS-оборудованием в режиме РТК.

– При ведении тахеометрической съемки должен осуществляться контроль за сохранением ориентирования лимба прибора.

– В целях контроля и во избежание пропусков тахеометрической съемке следует определять с каждой станции несколько пикетов, определенных с соседних станций.

– Измеренные на станции расстояния до пикетных точек, горизонтальные и вертикальные углы записывают в память прибора. На каждой станции ведется абрис. Абрисы оформляют условными знаками (с пояснительными подписями). В абрисы зарисовывают все пикетные точки, показывают структурные линии рельефа и схематично рельеф горизонталями.

– В результате производства тахеометрической съемки представляются абрисы и схема съемочного обоснования.

– Тахеометрическая съемка полосы трассы выполняется в масштабах 1:500 и 1:1000 с высотой сечения рельефа через 0,5м в соответствии с действующими СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, инструкцией ГКИНП (ОНТЛ)-02-262-02 и инструкцией ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

Согласно основным задачам работ составлены предварительные объемы камеральных и полевых работ, которые представлены в таблице 4.1.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Таблица 4.1 Предварительный состав и объем работ

№№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во
Полевые работы			
1	Тахеометрическая съемка масштаб 1:500	га	18,8
2	Поиск и нанесение подземных коммуникаций	шт.	по факту
3	Привязка инженерно-геологических скважин	шт	по факту
Камеральные работы			
4	Составление топографических планов м-ба 1:500	га	18,8
5	Согласование правильности нанесения подземных коммуникаций	шт.	по факту
6	Составление продольных и поперечных профилей	шт.	по факту
7	Составление технического отчета	шт.	1

4.2.3. Данные о границах и площадях создания и (или) обновления инженерно-топографических планов

Схема выполнения инженерно-геодезических изысканий приведена на рисунке 1.2.

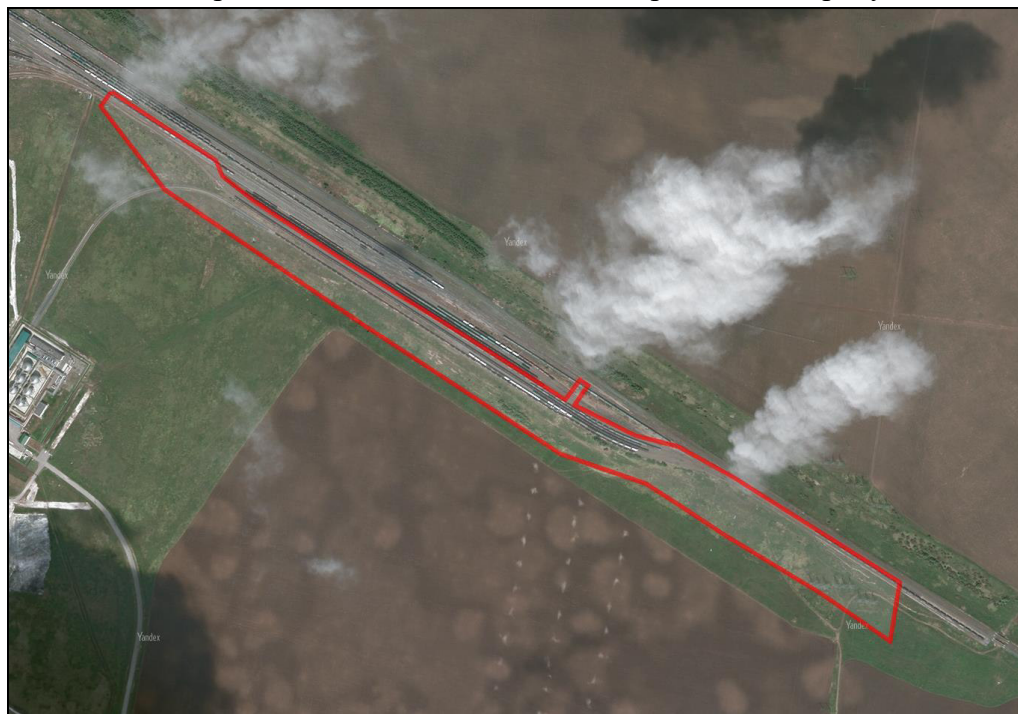


Рисунок 1.2 – Границы производства инженерно-геодезических изысканий

4.3 Камеральные работы

Основными задачами камеральной обработки являются:



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

- Обработка данных тахеометрической съемки с использованием специализированных компьютерных программ;
- Вычерчивание топографических планов соответствующих масштабов с применением компьютерных геодезических программ.
- Составление продольных и поперечных профилей.

Предварительная камеральная обработка, уравнивание и оценка точности геодезических измерений производится с использованием ПО «Credo Топограф». На данном этапе выполняется обработка полевых материалов и данных: материалов спутниковых наблюдений, материалов по развитию (сгущению) планово - высотного съемочного обоснования с оценкой точности полученных результатов, тахеометрической съемки. В результате камеральной обработки в формате dwg составляются цифровые планы местности масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0.5 м в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Планы инженерно - топографической съемки выполняются по слоям в «пространстве модели». Координаты всех объектов в «пространстве модели» соответствуют принятой системе координат. Камеральные работы выполняются на лицензированном программном обеспечении, сертифицированном к производству изыскательских работ. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно - топографических планов должна соответствовать требованиям нормативно технической документации.

Продольные и поперечные профили выполнить в масштабах, указанных в техническом задании. Координаты точек поворота трассы и пикетаж предоставляется заказчиком.

4.3.1. Указания о масштабе топографической съемки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, включая требования к съемке подземных и надземных коммуникаций и сооружений

Создание инженерно-топографического плана:

масштаба 1:500 для незастроенной с высотой сечения рельефа 0,5 м и со съемкой подземных коммуникаций;

4.3.2. Требования к формированию цифровой модели местности (ЦММ)

Разработка ЦММ не требуется.

Цифровую модель рельефа представить в виде триангуляционной сети Делоне (TIN) и в горизонталях с сечением рельефа 0,5 м (при необходимости).

4.4. Охрана труда и техника безопасности

К производству инженерно-геодезических работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности труда и инструктаж на рабочем месте по выполняемым видам работ.

В полевом подразделении проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, руководителем полевого подразделения осуществляется контроль за соблюдением правил техники безопасности.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

При производстве изыскательских работ необходимо строго соблюдать требования по охране окружающей среды, руководствоваться основами земельного, водного и лесного законодательства.

5. Контроль качества и приёмка работ

5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ

Текущий контроль качества производства инженерно-геодезических изысканий в процессе их выполнения возлагается на руководителя полевого подразделения (главного специалиста организации). Периодически руководитель полевого подразделения выезжает на место и проверяет качество проводимых работ сотрудниками организации.

Камеральная приемка работ. Главный специалист оценивает качество оформительских работ, правильность применения условных знаков и др.

Технический контроль и приемку результатов работ осуществляет начальник партии и главный специалист.

5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества

Для обеспечения внутреннего контроля качества работ у исполнителя имеется своя система контроля качества и приемки инженерных изысканий. Система контроля качества инженерно-геодезических изысканий разработана в виде стандарта организации, и содержит требования к организации контроля и приемки работ, и соответствующие формы актов.

Исполнитель инженерных изысканий проводит внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых и камеральных работ. Задача внутреннего контроля качества – проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям задания, программы и НТД.

5.3. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком:

Представитель Заказчика может производить контроль выполнения работ и соответствие работ нормативным документам, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Исполнителя.

По результатам составляется Акт внешнего контроля качества выполненных инженерных изысканий.



6. Используемые документы и материалы

6.1. Перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых будут выполнены инженерно-геодезические изыскания:

- ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. «Общие требования к текстовым документам».
- ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства. «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в М 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500;
- ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» г. Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. Роскартография, 2005;
- ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ», Москва, ЦНИИГАиК, 2000 г.;
- Инструкция по охране труда на топографо-геодезических работах ПТБ-88» и действующих норм и правил по технике безопасности при производстве инженерных изысканий;
- ГОСТ 21.201-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям» г. Москва, Стандратинформ, 2015 г.;
- Постановление Правительства от 26 декабря 2014 г. №1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Приказ Росстандарта от 25 декабря 2015 г. №1650 «О внесении изменений в перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

7. Представляемые отчётные материалы

7.1. Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

Сроки проведения работ устанавливаются в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

Подготовительный период – август - сентябрь 2022 г.

Полевые работы – сентябрь – октябрь 2022 г.

Камеральные работы – октябрь - ноябрь 2022 г.

Окончание работ с выдачей Технического отчета - в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

По результатам составляется технический отчет, состав и содержание которого соответствует требованиям СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

Приложения к техническому отчету должны содержать:

- текстовые и графические приложения.

Материалы инженерно-геодезических изысканий передаются Заказчику на русском языке в соответствии с условиями договора:

- на бумажном носителе в твердой копии в 4-х (2-а экземпляра переплетаются в твердой обложке с учетом возможности свободного чтения текста всех документов, дат, виз и резолюций на них; 2-а экземпляра в твердых папках с легкоразъемными креплениями (замками), оформленные в соответствии с требованиями норм и правил РФ);

- на компакт-диске, оформленном в соответствии с Инструкцией пользователя по работе с функционалом формирования пакета электронной документации (в одном экземпляре в формате pdf с подписями разработчиков и в форматах программ Autocad - dwg, и (или) Компас-График cdw для чертежей и прочей документации в формате MS Office – doc, xls).

Программу составил: ведущий инженер-геодезист _____ Черноусов Н.М.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Согласовано

Главный инженер
БФ АО «Апатит»

Утверждаю

ИП Ластин С.Г.



А.С. Румянцев

2022 г.

(Signature of S.G. Lastin)

Ластин С.Г.



2022 г.

Согласовано

Генеральный директор
ООО «Балтийский Проектный Центр»



С.Ю. Богачкин

2022 г.

Программа

на производство инженерно-геологических изысканий по объекту:

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-ий этап).

Сортировочный парк БФ АО «Апатит».

Железнодорожные пути сортировочного парка.

**Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения
ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит»**

г. Санкт-Петербург
2022 г.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Содержание

1. Общие сведения.....	3
1.1. Цели и задачи инженерно-геологических изысканий	3
1.2. Краткая техническая характеристика объекта	3
1.3 Вид строительства	6
1.4 Стадия работ	6
1.5 Сведения о земельном участке:	6
2. Изученность территории	9
2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком	9
2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории	9
2.3. Результаты анализа возможности использования материалов изысканий прошлых лет ..	9
3. Краткая характеристика района работ	10
3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ	10
4. Состав и виды работ, организация их выполнения	14
3.1 Подготовительные работы	14
3.2 Полевые работы (Рекогносцировка, бурение скважин)	14
5. Контроль качества и приёмка работ	19
6. Используемые документы и материалы	20
7. Представляемые отчётные материалы	21



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

1. Общие сведения

Программа составлена на основании Задания на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденного Заказчиком БФ АО «Апатит», и содержит базовые качественные характеристики, отражающие требования к составу, объему и методике работ, в соответствии с Постановлением Правительства от 19.01.2006 № 20, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97.

При изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа. (п. 4.22 СП 47.13330.2016).

1. Местоположение объекта	РФ, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1
2. Технический Заказчик работ	БФ АО «Апатит» Юр. адрес: 413810, Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1.
3. Генеральный проектировщик	ООО «Балтийский Проектный Центр» Юр. адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, пр-кт Славы, д.60, оф.11.
4. Исполнитель по инженерным изысканиям	Индивидуальный предприниматель Ластин С.Г. Юр. адрес: 196641, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, ул. Садовая, д.16, кв.25.
5. Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
6. Система координат	МСК-64, Зона 3
7. Система высот	Балтийская 1977 года
8. Срок выполнения работ	Сентябрь – Ноябрь 2022 г.

1.1. Идентификационные признаки проектируемых объектов

Мачты освещения:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.25.11.22.170;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Г;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры относится. Дорога железная многопутная. Код ОКОФ 220.41.20.20.704;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Электрические сети:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Воздухопровод:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

1.2. Краткая техническая характеристика объекта

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Протяженность - 4600 м.

Электрические сети:

- Распределительная сеть при прокладке открытым методом (в траншее) выполняется негорючими кабелями марки ВБШнг(А)-LS-1 в трубах ПНД 63мм. При прокладке кабеля по эстакаде используется кабель ВВГнг(А)-LS-1 и ВВСТГ;
- Глубина заложения - 1-2 м;
- Протяженность - 2000 м.

Воздуховод:

- Труба Ø108, 57 сталь;
- Глубина заложения – на поверхности;
- Протяженность - 4600 м.

Мачты освещения:

- Уровень ответственности - нормальный;
- Высота - 20,0 м;
- Тип фундамента - Столбчатый, уточняется по результатам изысканий;
- Нагрузка на 1 опору – до 500 кН;
- Предполагаемая глубина заложения фундамента – до 5,0 м;
- Наличие мокрых технологических процессов – нет;
- Наличие подвалов, приямок их назначение и глубина, м – нет;
- Наличие динамических нагрузок – нет.

1.3 Вид строительства

Реконструкция, новое строительство

1.4 Стадия работ

Проектная документация, рабочая документация.

1.5 Сведения о земельном участке:

ЗУ № 64:05:000000:16958;

ЗУ № 64:05:120803:36;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

ЗУ № 64:05:120402:5;

Прочие ЗУ восточнее ЗУ 64:05:000000:16958 (информация на карте Росреестра не представлена).

1.6 Вид градостроительной деятельности - Архитектурно-строительное проектирование.

1.7 Этап выполнения инженерных изысканий – работы выполняются в один этап.

1.8. Цели и задачи инженерно-геологических изысканий

Цель изысканий: получение необходимых и достаточных материалов для комплексного изучения инженерно-геологических условий района проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и инженерно-геологические процессы для разработки проектно-сметной документации.

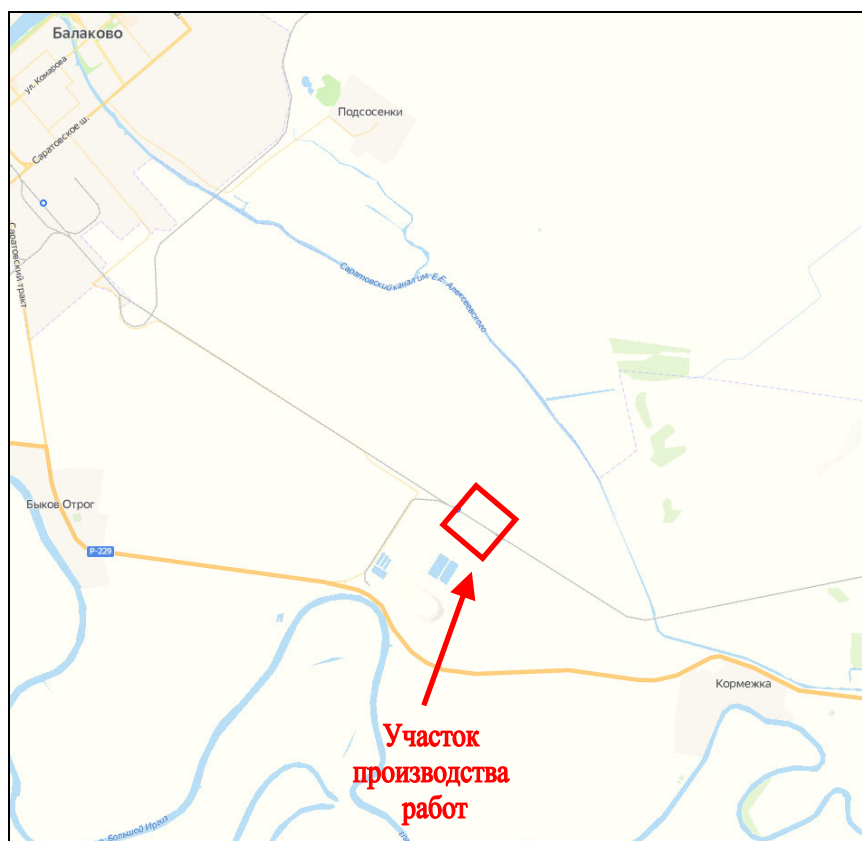


Рисунок 1.1 - Обзорная схема района производства работ



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**



Рисунок 1.2 - Карта-схема границ инженерных изысканий



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

2. Изученность территории

2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком

- Задание на выполнение инженерных изысканий.
- Характеристики объекта проектирования, предварительные проектные решения, ситуационный план расположения участков;

2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории

Сведения о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ Заказчиком не предоставлены, в открытом доступе сведений о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях на исследуемой территории не имеется.

Для предварительной оценки инженерно-геологических условий исследуемого участка использованы материалы государственной геологической карты масштаба 1:200 000 лист N-38-XXXVI.

В 2021 г сотрудниками ИП Ластин С.Г. выполнялись инженерно-геологические изыскания на смежном участке. Материалы ранее выполненных изысканий использовались для составления настоящей Программы работ.

2.3. Результаты анализа возможности использования материалов изысканий прошлых лет

Сведения о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ в общедоступных ресурсах отсутствуют, Заказчиком не предоставлены.



3. Краткая характеристика района работ

3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий находится на территории Балаковского муниципального района в границах существующего производства БФ АО «Апатит».

Геологическое строение и рельеф

Территория изысканий расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины, в Нижнем Поволжье, на правом берегу р.Волга. Территорию занимает сыртовая денудационная равнина раннечетвертичного возраста, которая возникла в Заволжье из-за разрушения позднеплейстоценовой аккумулятивной равнины.

Территория имеет полого-холмистый увалистый рельеф со ступенчатым расположением увалов (сыртов) относительно друг друга, следующих с востока на запад и с севера на юг. Ступенчатое строение сыртовых увалов объясняется ими многофазностью развития эрозионных процессов. Преобладают прямые по форме склоны, иногда террасированные. Поверхности склонов расчленены многочисленными балками, реже оврагами. Глубина эрозионного вреза колеблется от 40 до 100 м. Рельеф территории почти полностью урбанизированы.

Территория изысканий расположена в юго-восточной части Русской плиты древней Восточно-Европейской платформы, в зоне сочленения Волго-Уральской антеклизы. На антеклизу наложена неглубокая Ульяновско-Саратовская синеклиза (в центральной части области). Осадочный чехол Волго-Уральской антеклизы сложен среднедевонско каменноугольно-пермскими терригенными, карбонатными отложениями и ангидритами, встречаются терригенные осадки неогена. Покров четвертичных отложений образован ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями средне плейстоценового оледенения.

Климат

В соответствии с ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», участок проведения изысканий расположен в умеренном макроклиматическом районе, умеренном климатическом районе – П5, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» - во П5 районе по климатическому районированию РФ по строительству, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» - в 3-й влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» - в 4-ой дорожно-климатической зоне.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Сведения о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным Саратовского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС». Данные о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным ближайшей метеостанции по данным ГМС Зашеек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха, °С

Метеостанция Балаково-2	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Т°С	-10.1	-10.6	-3.3	7.8	16.8	20.4	22.4	21.6	14.7	7.1	-0.1	-5.7	6.8

Климат Балаково - умеренно континентальный засушливый. Характерной особенностью климата является преобладание в течение года ясных малооблачных дней, умеренно холодная и малоснежная зима, непродолжительная засушливая весна, жаркое и сухое лето. Континентальный климат смягчён близостью водохранилища. В последние годы климат имеет тенденцию к потеплению в зимний период и в течение марта. Осадки выпадают неравномерно. Весна и зима характеризуются небольшим количеством осадков, но облачность в этот период больше, чем в другое время года. Летом и осенью осадков выпадает больше, часто они носят ливневый характер, что является неблагоприятным для растений и почвы из-за смывания верхнего плодородного слоя и размывания оврагов.

В Балаково преобладают воздушные массы умеренных широт, движущиеся с Атлантики на восток, в этом же направлении движутся циклоны, которые приносят летом дождевую погоду, зимой снегопады. Свободно проникают северные и южные ветры, а также - суховеи со стороны Казахстана и Средней Азии. По направлению преобладают ветры юго-западной и западной ориентации. В целом климат города Балаково несколько мягче, чем на окружающей его территории, теплее на 2°С, выпадает больше осадков, скорость ветра меньше.

Среднегодовая температура - +6,9 С°

Среднегодовая скорость ветра - 4,1 м/с

Среднегодовая влажность воздуха - 65,3 %

Среднегодовое количество осадков - 431 мм

Согласно СП 20.13330.2016 площадка относится:

- ко III ветровому району по давлению ветра с нормативным значением ветрового давления $w_0 = 0,38$ кПа;

- к III гололедному району с толщиной стенки гололеда $b=20$ мм;



**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

- к III снеговому району с нормативным весом снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g = 1,5$ кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов d_{fn} , м, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» определяется по формуле:

$$d_{fn} = d_o \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по данным ФГБУ «Приволжское УГМС»;

$$M_t = 29,8 \text{ (метеостанция Балаково-2);}$$

d_o – величина, равная для:

- суглинков и глин – 0,23;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;
- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Нормативная глубина сезонного промерзания для:

- суглинков и глин: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,23 \sqrt{29,8} = 1,26$ м;
- супесей, песков мелких и пылеватых: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,28 \sqrt{29,8} = 1,53$ м;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,30 \sqrt{29,8} = 1,64$ м;
- крупнообломочных грунтов: $d_{fn} = d_o \sqrt{M_t} = 0,34 \sqrt{29,8} = 1,86$ м.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть территории изысканий густая и разветвлённая, относится к бассейну Волги. Густота речной сети 0,12 км/км².

Реки рассматриваемого района типично равнинные с хорошо разработанными руслами. Направление течения в основном ориентировано с севера на юг. Большая часть рек относится к малым рекам и ручьям. Для территории характерна широко развитая овражно-балочная сеть, которая в период снеготаяния и выпадения ливневых осадков превращается во временную гидрографическую сеть, густота которой в основном превышает густоту речной сети.

Реки территории изысканий относятся к восточно-европейскому типу водного режима с характерным высоким весенним половодьем, устойчивой летне-осенней меженью, прерываемой кратковременными дождевыми паводками, и зимней меженью. Реки замерзают преимущественно в середине – конце ноября, вскрываются в апреле.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Главный водоток рассматриваемой территории – река Волга. Площадь водосбора реки составляет 1380000 км², длина - 3688 км. На территории изысканий долина реки широкая, достигающая 30—35 км.

Почвенный и растительный покров

В почвенном покрове территории изысканий преобладают черноземы южные, черноземы выщелоченные остаточно-луговые, темно-каштановые, в долинах рек - аллювиально-дерновые. Почвы богаты гумусом (перегноем), имеют значительную мощность, зернистую структуру, отличаются высоким плодородием.

Рассматриваемая территория относится к степной зоне. Травы здесь низкие и произрастают разреженно. В основном это засухоустойчивые растения: житняк, ковыли, полынь белая, ромашник, лишайник. Распространены донник лекарственный, тысячелетник, вероника и пижма. На склонах и в балках встречаются гвоздика, ромашник желтый, разные виды ковыли, люцерна, полынь, астрагалы. В настоящее время естественной степной растительности сохранилось мало. Степи распаханы, культивируются зерновые (рожь, кукуруза, пшеница и др.) и кормово-технические культуры. В поймах рек сохранились пойменные леса, где произрастают тополь и ива

Животный мир

На территории Саратовской области видовой состав фауны разнообразен. Здесь обитают 76 видов млекопитающих, 260 видов птиц, 10 видов рептилий, 7 видов амфибий и 50 видов рыб.

На рассматриваемой территории сохранившиеся представители животного мира: лось, кабан, косуля, олень, куница лесная. На западе у границы Балаковского района с Марксовским районом находится Алексеевский заказник, где под охрану взяты охотничье-промысловые звери и птицы.

В заволжских степях обитает множество птиц. Это черный жаворонок, степной лунь, степной орел, орел-беркут, сокол, пустельга, стрепет, а также "царица степей" - дрофа. Также в степях много и перелетных птиц. Это скворцы, соловьи, ласточки, зяблики, кукушки. Из пернатых хищников встречаются ушастая и болотная совы, филины, черные коршуны.

В настоящее время из промысловых рыб водятся лещ (основной вид), судак, щука, плотва, густера, берш, язь. В целях воспроизводства рыбных запасов в Саратовской области создана Ахматская рыбохозяйственная зона. Здесь находятся нерестилища судака, берша, место нагула и зимовки леща, сома, стерляди.



4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Инженерно-геологические изыскания должны выполняться в соответствии с требованиями «СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-105-97 Свод правил «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

С целью получения данных для разработки проектных решений необходимо выполнение следующих видов работ:

- сбор, анализ, изучение и систематизация материалов ранее проведенных исследований;
- топографические работы (предварительная разбивка местоположения выработок, плановая и высотная привязка устьев вновь пробуренных выработок);
- рекогносцировка;
- буровые работы;
- отбор образцов нарушенной и ненарушенной структуры (монолиты) для определения основных физических характеристик песчаных и глинистых грунтов.

Инженерно-геологические изыскания проводятся в 4 этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы (бурение скважин, с фиксированием положения уровня грунтовых вод);
- лабораторные исследования грунтов и подземных вод;
- камеральные работы (обработка, обобщение и анализ результатов полевых и лабораторных исследований, подготовка отчетной документации).

3.1 Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ, помимо разработки настоящей Программы и подготовки к полевым работам, производится сбор, обобщение и анализ фондовых (архивных), проектных данных (предоставляются Заказчиком), систематизация материалов ранее проведенных исследований в пределах границ площадки изысканий.

3.2 Полевые работы (Рекогносцировка, бурение скважин)

3.2.1. Рекогносцировка.

Для оценки возможности заезда буровой техники на места предполагаемые места бурения, оценки пораженности исследуемого участка опасными геологическими процессами планируется выполнить рекогносцировку в объеме 5,0 км.

3.2.2. Бурение скважин.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Планируется бурение 35 скважин глубиной 5,0-10,0 м, общий объем бурения 280,0 п.м. Объем работ определен исходя из требований СП 446.1325800.2019 с учетом наличия водопропускной трубы, высоких насыпей реконструируемой дороги, участков предполагаемого наличия специфических грунтов.

При бурении скважин неустойчивые грунты планируется удерживать от обрушения в ствол скважины при помощи обсадных труб диам. 146 мм.

При бурении планируется использование колонкового бурения самоходной буровой установкой на базе а/м ГАЗ. Бурение будет осуществляться твердосплавными коронками диаметром 112 мм в сухую.

Местоположение выработок согласовать с владельцами инженерных коммуникаций для исключения вероятности их повреждения при бурении.

Все пробуренные скважины подлежат ликвидационному тампонажу местным грунтом с последующим уплотнением.

При выполнении полного объема работ, на протяжении всего периода ведется рабочая и отчетная документация, для которой составляются:

- полевой геологический журнал.

Опробование скважины осуществляется отбором монолитов и образцов нарушенного сложения, а также образцов грунта и проб воды для определения коррозионной агрессивности. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов грунта осуществлялись в соответствии с ГОСТ 12071-2014; отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды - в соответствии с ГОСТ 17.1.5.04-81, 31861-2012.

Количество отобранных образцов при проходке скважин должно обеспечить идентификацию инженерно-геологических элементов и возможность статистической обработки результатов определения физико-механических характеристик грунтов каждого инженерно-геологического элемента, но не менее 10 образцов для определения физических свойств и не менее 6 образцов для определения механических (прочностных и деформационных) свойств грунтов. Из грунтов, имеющих незначительную мощность и линзовидное залегание, отбираются образцы для определения физических свойств из каждой скважины.

Образцы грунта для определения коррозионной агрессивности грунтов отбираются «бороздой»: по отношению к углеродистой и низколегированной стали – на глубину 1,5 м, к бетону и железобетону – на глубину 1,5 м (до уровня подземных вод).



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Количество проб подземных вод, отбираемых из горных выработок, должно быть не менее трех из каждого водоносного горизонта.

3.2.3 Виды и объёмы полевых работ приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1
Виды и объёмы полевых работ

Виды работ	Количество	Глубина, м	Интервал опробования, м	Объёмы работ
Разбивка и планово-высотная привязка выработок, точка	35			35
Инженерно-геологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование, км	5,0			5,0
Бурение скважин механическим колонковым способом диаметром до 160мм:	35	5,0...10,0		280,0
*Отбор образцов грунта из выработок:				
- ненарушенного сложения (монолитов) дисперсных грунтов, монолит	18			18
- нарушенного сложения, образец	12			12
Отбор образцов грунта для определения коррозионной агрессивности к стали, образец	3		До глубины 1,5 м	3
Отбор образцов грунта для определения коррозионной агрессивности к бетону и железобетону, образец	3		До глубины 1,5 м, выше УГВ	3
Отбор проб подземных вод, проба	3			3

Примечание - *Количество образцов грунта приведено ориентировочное, все литологические разновидности должны быть опробованы в количестве, позволяющем выполнить статистическую обработку в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

3.3. Лабораторные работы

Лабораторные исследования грунтов выполняются с целью определения их состава, состояния, физических и механических свойств для их классификации в соответствии с ГОСТ 25100-2020, определения их нормативных и расчетных характеристик, выявления степени однородности (выдержанности) грунтов по площади и глубине, выделения ИГЭ, оценки коррозионной агрессивности грунтов к стали, бетону и железобетону.

Лабораторные исследования по определению химического состава подземных выполняются в целях определения их степени агрессивного воздействия на бетон и стальные конструкции.

Виды и объёмы лабораторных работ приведены в таблице 3.2



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Таблица 3.2
Виды и объёмы лабораторных работ

Лабораторные работы	
Виды испытаний	количество
Комплекс определений физических свойств песчаных и глинистых грунтов	30
Консолидированно-дренированное испытание для определения характеристик прочности и деформируемости песчаных и глинистых грунтов при трехосном сжатии	18
Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали	3
Анализ водной вытяжки для определения коррозионной агрессивности грунтов по отношению к бетону и железобетону	3
Стандартный (типовой) анализ грунтовых вод	3

Количество испытаний может меняться, в зависимости от встреченных инженерно-геологических элементов и их количества.

Лабораторные исследования свойств грунтов выполняются по ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 9.602-2016, СП 28.13330.2017.

3.4. Камеральные работы

Камеральная обработка результатов полевых и лабораторных исследований грунтов подразумевает анализ результатов полевых и лабораторных работ, выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ), построение геологических колонок и разрезов, составление отчетов о проведении всех инженерно-геологических исследований, включающих в себя выводы и рекомендации по инженерно-геологическим условиям участка проектируемого строительства.

Камеральные работы должны выполняться в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 11-105-97, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 9.602-2016.

При производстве камеральных работ используется следующее ПО: MS Office, AutoCAD, FoxGis.

3.5. Охрана труда и техника безопасности

К производству инженерно-геологических работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности труда и инструктаж на рабочем месте по выполняемым видам работ.

В полевом подразделении проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, руководителем полевого подразделения осуществляется контроль за соблюдением правил техники безопасности.

При производстве изыскательских работ необходимо строго соблюдать требования по охране окружающей среды, руководствоваться основами земельного, водного и лесного законодательства.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Все выработки (шурфы, разрезы) при производстве исследований почв-грунтов после окончания работ должны быть ликвидированы путем обратной засыпкой грунта с трамбованием. Программой не предусмотрены виды исследований, требующие рекультивации земель после их проведения.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

5. Контроль качества и приёмка работ

5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ

Текущий контроль качества производства инженерно-геологических изысканий в процессе их выполнения возлагается на руководителя полевого подразделения (главного специалиста организации). Периодически руководитель полевого подразделения выезжает на место и проверяет качество проводимых работ сотрудниками организации.

Камеральная приемка работ. Главный специалист оценивает качество оформительских работ, правильность применения условных знаков и др.

Технический контроль и приемку результатов работ осуществляет начальник партии и главный специалист.

5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества

Для обеспечения внутреннего контроля качества работ у исполнителя имеется своя система контроля качества и приемки инженерных изысканий. Система контроля качества инженерно-геологических изысканий разработана в виде стандарта организации, и содержит требования к организации контроля и приемки работ, и соответствующие формы актов.

Исполнитель инженерных изысканий проводит внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых и камеральных работ. Задача внутреннего контроля качества – проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям задания, программы и НТД.

5.3. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком:

Представитель Заказчика может производить контроль выполнения работ и соответствие работ нормативным документам, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Исполнителя.

По результатам составляется Акт внешнего контроля качества выполненных инженерных изысканий.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

6. Используемые документы и материалы

6.1. Перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых будут выполнены инженерно-геологические изыскания:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ от 19 января 2006 г. N 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства" (с изменениями и дополнениями).
3. СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
4. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».
5. СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.»
6. ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация.»
7. ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.»
8. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
9. РСН 74-88 «Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству буровых и горнопроходческих работ»



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

7. Представляемые отчётные материалы

7.1. Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

Сроки проведения работ устанавливаются в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

Подготовительный период – август - сентябрь 2022 г.

Полевые работы – сентябрь – октябрь 2022 г.

Камеральные работы – октябрь - ноябрь 2022 г.

Окончание работ с выдачей Технического отчета - в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

По результатам составляется технический отчет, состав и содержание которого соответствует требованиям СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

Приложения к техническому отчету должны содержать:

- текстовые и графические приложения.

Материалы инженерно-геологических изысканий передаются Заказчику на русском языке в соответствии с условиями договора:

- на бумажном носителе в твердой копии в 4-х (2-а экземпляра переплетаются в твердой обложке с учетом возможности свободного чтения текста всех документов, дат, виз и резолюций на них; 2-а экземпляра в твердых папках с легкоразъемными креплениями (замками), оформленные в соответствии с требованиями норм и правил РФ);

- на компакт-диске, оформленном в соответствии с Инструкцией пользователя по работе с функционалом формирования пакета электронной документации (в одном экземпляре в формате pdf с подписями разработчиков и в форматах программ Autocad - dwg, и (или) Компас-График cdw для чертежей и прочей документации в формате MS Office – doc, xls).

Программу составил: Ведущий инженер-геолог  Крылов С.А.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Согласовано

Главный инженер
БФ АО «Апатит»



А.С. Румянцев

2022 г.

Утверждаю

ИП Ластин С.Г.



Ластин С.Г.

2022 г.

Согласовано

Генеральный директор
ООО «Балтийский Проектный Центр»



С.Ю. Богачкин

2022 г.

Программа

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-ий этап).

Сортировочный парк БФ АО «Апатит».

Железнодорожные пути сортировочного парка.

**Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения
 ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит»**

г. Санкт-Петербург
2022 г.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Изученность территории	8
3. Краткая характеристика района работ	9
4. Состав и виды работ, организация их выполнения	13
5. Контроль качества и приёмка работ	15
6. Используемые документы и материалы	16
7. Представляемые отчётные материалы	17



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

1. Общие сведения

Программа составлена на основании Задания на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденного Заказчиком БФ АО «Апатит», и содержит базовые качественные характеристики, отражающие требования к составу, объему и методике работ, в соответствии с Постановлением Правительства от 19.01.2006 № 20, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97.

При изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа. (п. 4.22 СП 47.13330.2016).

1. Местоположение объекта	РФ, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1
2. Технический Заказчик работ	БФ АО «Апатит» Юр. адрес: 413810, Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1.
3. Генеральный проектировщик	ООО «Балтийский Проектный Центр» Юр. адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, пр-кт Славы, д.60, оф.11.
4. Исполнитель по инженерным изысканиям	Индивидуальный предприниматель Ластин С.Г. Юр. адрес: 196641, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, ул. Садовая, д.16, кв.25.
5. Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
6. Система координат	МСК-64, Зона 3
7. Система высот	Балтийская 1977 года
8. Срок выполнения работ	Сентябрь – Ноябрь 2022 г.

1.1. Идентификационные признаки проектируемых объектов

Мачты освещения:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.25.11.22.170;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Г;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры относится. Дорога железная многопутная. Код ОКОФ 220.41.20.20.704;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Электрические сети:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Воздухопровод:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

1.2. Краткая техническая характеристика объекта

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Протяженность - 4600 м.

Электрические сети:

- Распределительная сеть при прокладке открытым методом (в траншее) выполняется негорючими кабелями марки ВБШвнг(А)-LS-1 в трубах ПНД 63мм. При прокладке кабеля по эстакаде используется кабель ВВГнг(А)-LS-1 и ВВСТГ;
- Глубина заложения - 1-2 м;
- Протяженность - 2000 м.

Воздуховод:

- Труба Ø108, 57 сталь;
- Глубина заложения – на поверхности;
- Протяженность - 4600 м.

Мачты освещения:

- Уровень ответственности - нормальный;
- Высота - 20,0 м;
- Тип фундамента - Столбчатый, уточняется по результатам изысканий;
- Нагрузка на 1 опору – до 500 кН;
- Предполагаемая глубина заложения фундамента – до 5,0 м;
- Наличие мокрых технологических процессов – нет;
- Наличие подвалов, приямок их назначение и глубина, м – нет;
- Наличие динамических нагрузок – нет.

1.3 Вид строительства

Реконструкция, новое строительство

1.4 Стадия работ

Проектная документация, рабочая документация.

1.5 Сведения о земельном участке:

ЗУ № 64:05:000000:16958;

ЗУ № 64:05:120803:36;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

ЗУ № 64:05:120402:5;

Прочие ЗУ восточнее ЗУ 64:05:000000:16958 (информация на карте Росреестра не представлена).

1.6 Вид градостроительной деятельности - Архитектурно-строительное проектирование.

1.7 Этап выполнения инженерных изысканий – работы выполняются в один этап.

1.8. Цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий

Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания с целью получение необходимых и достаточных материалов и данных о гидрометеорологическом режиме территории для проектирования и строительства.



Рисунок 1.1 - Обзорная схема района производства работ



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

2. Изученность территории

2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком

- Задание на выполнение комплексных инженерных изысканий.
- Характеристики объекта проектирования, предварительные проектные решения, ситуационный план расположения участка.

2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории

Сведения о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ Заказчиком не предоставлены, в открытом доступе сведений о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях на исследуемой территории не имеется.

В 2021 г сотрудниками ИП Ластин С.Г. выполнялись инженерно-гидрометеорологические изыскания на смежном участке по объекту «Развитие внутризаводских ж/д путей БФ АО «Апатит». Материалы ранее выполненных изысканий использовались для составления настоящей Программы работ.

В районе изысканий стационарные наблюдения за гидрометеорологическим режимом ведутся Саратовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Саратовский ЦГМС - филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»). Перечень гидрологических постов представлен в таблице 2.1.

Ближайшей к участку изысканий является метеостанция второго разряда М-2 Балаково. Адрес метеостанции: 413840 Саратовская обл., г. Балаково, ул. 30 лет Победы, 76. Метеостанция открыта 18 марта 2002 г. и включена в дополнительную сеть наблюдательных подразделений Росгидромета на территории Саратовской области. В предшествующий период метеорологические наблюдения в г. Балаково проводились на ведомственной метеостанции местного аэропорта.

Таблица 2.1 Список гидрологических постов в районе изысканий, подведомственных
ФГБУ «Приволжское УГМС»

№ п/п	Водный объект - пост	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Период наблюдений	
				открыт	закрыт
1	р. Большой Иргиз – г. Пугачев	303	18200	16.03.1933	Действ.
2	р. Малый Иргиз – с. Селезниха	30,0	2110	27.11.1930	-
3	вдхр.Саратовское- г.Балаково	1118	-	01.12.1967	-
4	вдхр. Волгоградское – г. Вольск	580	-	13.04.1877	-



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

2.3. Результаты анализа возможности использования материалов изысканий

прошлых лет

Сведения о ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях непосредственно в границах участка производства работ в общедоступных ресурсах отсутствуют.

Согласно таблицы 4.1 СП 11-103-97 район изысканий изучен в гидрометеорологическом отношении.

3. Краткая характеристика района работ

3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий находится на территории Балаковского муниципального района в границах существующего производства БФ АО «Апатит».

Геологическое строение и рельеф

Территория изысканий расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины, в Нижнем Поволжье, на правом берегу р.Волга. Территорию занимает сыртовая денудационная равнина раннечетвертичного возраста, которая возникла в Заволжье из-за разрушения позднеплейстоценовой аккумулятивной равнины.

Территория имеет полого-холмистый увалистый рельеф со ступенчатым расположением увалов (сыртов) относительно друг друга, следующих с востока на запад и с севера на юг. Ступенчатое строение сыртовых увалов объясняется ими многофазностью развития эрозионных процессов. Преобладают прямые по форме склоны, иногда террасированные. Поверхности склонов расчленены многочисленными балками, реже оврагами. Глубина эрозионного вреза колеблется от 40 до 100 м. Рельеф территории почти полностью урбанизированы.

Территория изысканий расположена в юго-восточной части Русской плиты древней Восточно-Европейской платформы, в зоне сочленения Волго-Уральской антеклизы. На антеклизу наложена неглубокая Ульяновско-Саратовская синеклиза (в центральной части области). Осадочный чехол Волго-Уральской антеклизы сложен среднедевонско каменноугольно-пермскими терригенными, карбонатными отложениями и ангидритами, встречаются терригенные осадки неогена. Покров четвертичных отложений образован ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями средне плейстоценового оледенения.

Климат



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

В соответствии с ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», участок проведения изысканий расположен в умеренном макроклиматическом районе, умеренном климатическом районе – П5, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» - во ШВ районе по климатическому районированию РФ по строительству, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» - в 3-й влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» - в 4-ой дорожно-климатической зоне.

Сведения о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным Саратовского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС». Данные о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным ближайшей метеостанции по данным ГМС Зашеек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха, °С

Метеостанция Балаково-2	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Т°С	-10.1	-10.6	-3.3	7.8	16.8	20.4	22.4	21.6	14.7	7.1	-0.1	-5.7	6.8

Климат Балаково - умеренно континентальный засушливый. Характерной особенностью климата является преобладание в течение года ясных малооблачных дней, умеренно холодная и малоснежная зима, непродолжительная засушливая весна, жаркое и сухое лето. Континентальный климат смягчён близостью водохранилища. В последние годы климат имеет тенденцию к потеплению в зимний период и в течение марта. Осадки выпадают неравномерно. Весна и зима характеризуются небольшим количеством осадков, но облачность в этот период больше, чем в другое время года. Летом и осенью осадков выпадает больше, часто они носят ливневый характер, что является неблагоприятным для растений и почвы из-за смывания верхнего плодородного слоя и размывания оврагов.

В Балаково преобладают воздушные массы умеренных широт, движущиеся с Атлантики на восток, в этом же направлении движутся циклоны, которые приносят летом дождевую погоду, зимой снегопады. Свободно проникают северные и южные ветры, а также - суховеи со стороны Казахстана и Средней Азии. По направлению преобладают ветры юго-западной и западной ориентации. В целом климат города Балаково несколько мягче, чем на окружающей его территории, теплее на 2°С, выпадает больше осадков, скорость ветра меньше.

Среднегодовая температура - +6,9 С°



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Среднегодовая скорость ветра - 4,1 м/с

Среднегодовая влажность воздуха - 65,3 %

Среднегодовое количество осадков - 431 мм

Согласно СП 20.13330.2016 площадка относится:

- ко III ветровому району по давлению ветра с нормативным значением ветрового давления $w_0 = 0,38$ кПа;

- к III гололедному району с толщиной стенки гололеда $b=20$ мм;

- к III снеговому району с нормативным весом снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g = 1,5$ кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов d_{fn} , м, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» определяется по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по данным ФГБУ «Приволжское УГМС»;

$$M_t = 29,8 \text{ (метеостанция Балаково-2);}$$

d_0 – величина, равная для:

- суглинков и глин – 0,23;

- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;

- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;

- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Нормативная глубина сезонного промерзания для:

- суглинков и глин: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,23 \sqrt{29,8} = 1,26$ м;

- супесей, песков мелких и пылеватых: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,28 \sqrt{29,8} = 1,53$ м;

- песков гравелистых, крупных и средней крупности: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,30 \sqrt{29,8} = 1,64$ м;

- крупнообломочных грунтов: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,34 \sqrt{29,8} = 1,86$ м.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть территории изысканий густая и разветвлённая, относится к бассейну Волги. Густота речной сети 0,12 км/км².

Реки рассматриваемого района типично равнинные с хорошо разработанными руслами. Направление течения в основном ориентировано с севера на юг. Большая часть рек относится к



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

малым рекам и ручьям. Для территории характерна широко развитая овражно-балочная сеть, которая в период снеготаяния и выпадения ливневых осадков превращается во временную гидрографическую сеть, густота которой в основном превышает густоту речной сети.

Реки территории изысканий относятся к восточно-европейскому типу водного режима с характерным высоким весенним половодьем, устойчивой летне-осенней меженью, прерываемой кратковременными дождевыми паводками, и зимней меженью. Реки замерзают преимущественно в середине – конце ноября, вскрываются в апреле.

Главный водоток рассматриваемой территории – река Волга. Площадь водосбора реки составляет 1380000 км², длина - 3688 км. На территории изысканий долина реки широкая, достигающая 30—35 км.

Почвенный и растительный покров

В почвенном покрове территории изысканий преобладают черноземы южные, черноземы выщелоченные остаточно-луговые, темно-каштановые, в долинах рек - аллювиально-дерновые. Почвы богаты гумусом (перегноем), имеют значительную мощность, зернистую структуру, отличаются высоким плодородием.

Рассматриваемая территория относится к степной зоне. Травы здесь низкие и произрастают разреженно. В основном это засухоустойчивые растения: житняк, ковыли, полынь белая, ромашник, лишайник. Распространены донник лекарственный, тысячелетник, вероника и пижма. На склонах и в балках встречаются гвоздика, ромашник желтый, разные виды ковыли, люцерна, полынь, астрагалы. В настоящее время естественной степной растительности сохранилось мало. Степи распаханы, культивируются зерновые (рожь, кукуруза, пшеница и др.) и кормово-технические культуры. В поймах рек сохранились пойменные леса, где произрастают тополь и ива

Животный мир

На территории Саратовской области видовой состав фауны разнообразен. Здесь обитают 76 видов млекопитающих, 260 видов птиц, 10 видов рептилий, 7 видов амфибий и 50 видов рыб.

На рассматриваемой территории сохранившиеся представители животного мира: лось, кабан, косуля, олень, куница лесная. На западе у границы Балаковского района с Марксовским районом находится Алексеевский заказник, где под охрану взяты охотничье-промысловые звери и птицы.

В заволжских степях обитает множество птиц. Это черный жаворонок, степной лунь, степной орел, орел-беркут, сокол, пустельга, стрепет, а также "царица степей" - дрофа. Также в степях много и перелетных птиц. Это скворцы, соловьи, ласточки, зяблики, кукушки. Из пернатых хищников встречаются ушастая и болотная совы, филины, черные коршуны.



В настоящее время из промысловых рыб водятся лещ (основной вид), судак, щука, плотва, густера, берш, язь. В целях воспроизводства рыбных запасов в Саратовской области создана Ахматская рыбохозяйственная зона. Здесь находятся нерестилища судака, берша, место нагула и зимовки леща, сома, стерляди.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Подготовительные камеральные работы

В состав работ входят сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической территории в районе участка изысканий.

Для исходного анализа необходим сбор следующих материалов:

- периодические издания Государственного водного кадастра;
- сведения Саратовского ЦГМС филиала ФГБУ "Приволжское УГМС";
- материалы изысканий и научно-исследовательских работ прошлых лет, находящиеся в открытом доступе;
- архивные материалы, содержащие сведения об экстремальных гидрометеорологических явлениях (о больших осадках, наводнениях, ветрах и др.);
- крупномасштабный картографический материал;
- опубликованные фондовые материалы различных проектно-изыскательских организаций.

4.2 Полевые работы

Инженерно-гидрометеорологическое обследование проводится в границах участка изысканий и на сопредельной территории с целью выявления участков проявлений опасных гидрометеорологических явлений и процессов.

В состав полевых работ входят:

1. Рекогносцировочное обследование участка изысканий с фотофиксацией.
2. Выявление следов проявления и воздействия опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

4.3 Камеральные работы

По результатам камеральных работ должны быть получены следующие сведения:

- дана характеристика изученности территории;
- определены климатические параметры района;
- представлены сведения об опасных гидрометеорологических явлениях и процессах, которые могут оказывать влияние на объект;



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- изучен гидрологический режим водных объектов в случае, если они могут оказывать влияние на участок изысканий;

- составлен технический отчет о выполненных гидрометеорологических изысканиях.

Согласно основным задачам работ составлены предварительные объемы камеральных и полевых работ, которые представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Виды работ	Измеритель	Объем работ
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование участка изысканий и сопредельной территории	1 км	4
2	Фотоработы	1 фото	5
Камеральные работы			
3	Рекогносцировочное обследование участка изысканий и сопредельной территории	3 км	4
4	Составление таблицы гидрометеорологической изученности района изысканий	1 таблица	1
5	Составление схемы гидрометеорологической изученности	1 схема	1
6	Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	1 станция (пост)	1
7	Систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений	1 годостанция	
7.1	Среднемесячная температура воздуха	1 годостанция	30
7.2	Среднемесячная влажность воздуха	1 годостанция	30
7.3	Ветер (месячные данные)	1 годостанция	30
7.4	Осадки (месячные данные)	1 годостанция	30
7.5	Атмосферные явления	1 годостанция	30
8	Глубина промерзания грунта	1 расчет	1
9	Суточные максимумы осадков 1% обеспеченности	1 расчет	1
10	Составление климатической характеристики при числе станций 1	1 записка	1
11	Составление программы производства гидрометеорологических изысканий	1 программа	1
12	Составление технического отчета	1 отчет	1



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Объемы полевых работ могут уточняться по результатам анализа особенностей гидрологического режима района изысканий, выполненного на основе фондовых данных Росгидромета, а также полевого рекогносцировочного обследования.

Метеорологические работы выполняются по фондовым климатическим данным, полученным с использованием результатов регулярных метеорологических наблюдений по ближайшим опорным метеорологическим станциям с длительным периодом наблюдений.

Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполняется по результатам полевых работ и гидрологических расчетов. Степень изученности гидрологического режима бассейна устанавливается по результатам анализа имеющихся фондовых и литературных данных по исследуемой территории с привлечением архивных данных Росгидромета.

С учетом собранных данных проводится статистическая обработка и анализ гидрологической информации по стандартным методикам, принятым в системе Росгидромета.

4.4 Охрана труда и техника безопасности

К производству инженерно-гидрометеорологических работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности труда и инструктаж на рабочем месте по выполняемым видам работ.

В полевом подразделении проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, руководителем полевого подразделения осуществляется контроль за соблюдением правил техники безопасности.

При производстве изыскательских работ необходимо строго соблюдать требования по охране окружающей среды, руководствоваться основами земельного, водного и лесного законодательства.

5. Контроль качества и приёмка работ

5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ

Текущий контроль качества производства инженерно-гидрометеорологических изысканий в процессе их выполнения возлагается на руководителя полевого подразделения (главного специалиста организации). Периодически руководитель полевого подразделения выезжает на место и проверяет качество проводимых работ сотрудниками организации.

Камеральная приемка работ. Главный специалист оценивает качество оформительских работ, правильность применения условных знаков и др.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

Технический контроль и приемку результатов работ осуществляет начальник партии и главный специалист.

5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества

Для обеспечения внутреннего контроля качества работ у исполнителя имеется своя система контроля качества и приемки инженерных изысканий. Система контроля качества инженерно-геодезических изысканий разработана в виде стандарта организации, и содержит требования к организации контроля и приемки работ, и соответствующие формы актов.

Исполнитель инженерных изысканий проводит внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых и камеральных работ. Задача внутреннего контроля качества – проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям задания, программы и НТД.

5.3. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком:

Представитель Заказчика может производить контроль выполнения работ и соответствие работ нормативным документам, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Исполнителя.

По результатам составляется Акт внешнего контроля качества выполненных инженерных изысканий.

6. Используемые документы и материалы

6.1. Перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых будут выполнены инженерно-геодезические изыскания:

- ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. «Общие требования к текстовым документам».
- ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства. «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

7. Представляемые отчётные материалы

7.1. Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

Сроки проведения работ устанавливаются в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

Подготовительный период – август - сентябрь 2022 г.

Полевые работы – сентябрь – октябрь 2022 г.

Камеральные работы – октябрь - ноябрь 2022 г.

Окончание работ с выдачей Технического отчета - в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

По результатам составляется технический отчет, состав и содержание которого соответствует требованиям СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

Приложения к техническому отчету должны содержать:

- текстовые и графические приложения.

Материалы инженерно-геодезических изысканий передаются Заказчику на русском языке в соответствии с условиями договора:

- на бумажном носителе в твердой копии в 4-х (2-а экземпляра переплетаются в твердой обложке с учетом возможности свободного чтения текста всех документов, дат, виз и резолюций на них; 2-а экземпляра в твердых папках с легкоразъемными креплениями (замками), оформленные в соответствии с требованиями норм и правил РФ);

- на компакт-диске, оформленном в соответствии с Инструкцией пользователя по работе с функционалом формирования пакета электронной документации (в одном экземпляре в формате pdf с подписями разработчиков и в форматах программ Autocad - dwg, и (или) Компас-График cdw для чертежей и прочей документации в формате MS Office – doc, xls).

Программу составил:

ведущий инженер-гидролог Старцева А.А.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Согласовано

Главный инженер
БФ АО «Апатит»



А.С. Румянцев

2022 г.

Утверждаю

Индивидуальный предприниматель
Ластин Сергей Геннадьевич



С.Г. Ластин

2022 г.

Согласовано

Генеральный директор
ООО «Балтийский Проектный Центр»



С.Ю. Богачкин

2022 г.

Программа

на производство инженерно-экологических изысканий по объекту:

«Программа развития Балаковского филиала АО «Апатит» (3-ий этап).

Сортировочный парк БФ АО «Апатит».

Железнодорожные пути сортировочного парка.

**Реконструкция систем пневмообдувки стрелочных переводов и освещения
ж/д путей сортировочного парка БФ АО «Апатит»**

г. Санкт-Петербург
2022 г.



Содержание

1. Общие сведения	4
1.1. Цели и задачи инженерно-экологических изысканий	8
1.2. Краткая техническая характеристика объекта	4
1.3 Вид строительства - Реконструкция, новое строительство	7
1.4 Стадия работ - Проектная документация, рабочая документация.	7
1.5 Сведения о земельном участке:	7
2. Изученность территории	9
2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком	9
2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории	9
2.2.1 Материалы ранее выполненных наблюдений и исследований и иным данным	9
2.2.2 Материалы ранее выполненных инженерных изысканий	10
2.2.3 Перечень материалов и данных, дополнительно получаемых (приобретаемых) заказчиком или по его поручению исполнителем	10
3. Краткая характеристика района работ	10
3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ	10
4. Состав и виды работ, организация их выполнения	14
4.1 Обоснование состава, объемов, методов и технологий выполнения видов работ в составе инженерных изысканий, методов получения расчетных характеристик, мест (пунктов) выполнения отдельных видов работ (исследований) и последовательности их выполнения	14
4.1.1. Обоснование границ исследования, мест (пунктов) обследования участка изысканий.	14
4.1.2 Состав и последовательность выполнения основных этапов работ	16
4.1.2.1. Подготовительные работы:	16
4.1.2.2. Сбор и анализ исходных данных:	16
4.1.2.3. Полевые работы:	17
4.1.2.4. Лабораторные работы:	17
4.1.2.5. Камеральные работы:	17
4.1.2.6. Выдача и согласование	17
4.1.2.7. Прохождение процедуры экспертизы материалов инженерных изысканий.	17
4.2. Содержание и объем полевых и камеральных работ	17
4.2.1. Обоснование критериев оценки компонентов окружающей среды	17
4.2.2. Сводная таблица запланированных видов и объемов инженерно-экологических работ:	26
4.3 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты (Требования к проведению исследований)	27
4.4 Особые условия	28
4.5. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда	28
4.6. Мероприятия по охране окружающей среды	29
5. Контроль качества и приёмка работ	30
5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ	30
5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества	30
5.3. Оформление результатов внутреннего контроля полевых, лабораторных и (или) камеральных работ и их приемки	30
5.4. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком:	30
6. Используемые документы и материалы	31
7. Представляемые отчётные материалы:	31
7.2. Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях	32
7.3. Форматы текстовых и графических документов в электронном виде	33



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Приложение 1.	34
Приложение 2.	35



1. Общие сведения

Программа составлена на основании Задания на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденного Заказчиком БФ АО «Апатит», и содержит базовые качественные характеристики, отражающие требования к составу, объему и методике работ, в соответствии с Постановлением Правительства от 19.01.2006 № 20, СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.

При изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа. (п. 4.22 СП 47.13330.2016).

1. Местоположение объекта	РФ, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1
2. Технический Заказчик	БФ АО «Апатит» Юр. адрес: 413810, Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Отрог, проезд Химиков, д.1.
3. Генеральный проектировщик	ООО «Балтийский Проектный Центр» Юр. адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, пр-кт Славы, д.60, оф.11.
4. Исполнитель по инженерным изысканиям	Индивидуальный предприниматель Ластин С.Г. Юр. адрес: 196641, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой, ул. Садовая, д.16, кв.25.
5. Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
6. Система координат	МСК-64, Зона 3
7. Система высот	Балтийская 1977 года
8. Срок выполнения работ	Сентябрь – Ноябрь 2022 г.

Обзорная схема расположения участка изысканий приведена в Приложении 1

1.1. Идентификационные признаки проектируемых объектов

Мачты освещения:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.25.11.22.170;



Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Г;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры относится. Дорога железная многопутная. Код ОКОФ 220.41.20.20.704;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта;

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Электрические сети:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к



**Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru**

объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

- Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.

Воздухопровод:

- Класс здания, назначение – КС-2. Объект производственного назначения;
- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. Код ОКОФ – к объектам транспортной инфраструктуры не относятся. Мачты из черных металлов решетчатые. Код ОКОФ 220.41.20.20.757;

- Возможность опасных природных явлений и техногенных воздействий – район строительства к сейсмически опасным не относится. Принять карту «А» комплекта карт общего сейсмического районирования ОСР-2015, утвержденного Российской академией наук. Площадка строительства расположена на подрабатываемой территории;

- Принадлежность к опасным производственным объектам – объект не обладает признаками опасного производственного объекта

- Пожарная и взрывопожарная опасность – Не категоризируется;
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- Уровень ответственности/коэффициент надежности по ответственности – нормальный /+1;

Срок эксплуатации (нормативный срок службы) – 50 лет.



1.2. Краткая техническая характеристика объекта

Железнодорожные пути необщего пользования:

- Общая протяженность - 4600 м.

В составе проектной документации будет предусмотрено следующее:

Границы участка указаны в Приложении 2.

Глубина освоения грунтов – Глубина проектирования/строительства/ освоения грунтов: до 1 м с учетом переустройства коммуникаций и проектных рощений по насыпи.

Площадь строительных работ: ~6 га;

1.3 Вид строительства

Реконструкция, новое строительство

1.4 Вид градостроительной деятельности

Архитектурно-строительное проектирование.

1.5 Стадия работ

Проектная документация, рабочая документация.

1.6 Сведения о земельном участке:

ЗУ № 64:05:000000:16958;

ЗУ № 64:05:120803:36;

ЗУ № 64:05:120402:5;

Прочие ЗУ восточнее ЗУ 64:05:000000:16958 (информация на карте Росреестра не представлена).

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

Земельный участок по адресу: Российская Федерация, Саратовская обл., Балаковский м.р-н, Быково-Отогское с.п., с. Быков Отрог, проезд Химиков, 1;

Разрешенное использование: Под промышленные предприятия, для размещения складских помещений, для строительства железной дороги, для строительства складских помещений, под промышленную застройку, земельные участки предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов, в целях



обеспечения жизнедеятельности организаций и эксплуатации объектов промышленности. под склад; под объекты железнодорожного транспорта.

1.7 Этап выполнения инженерных изысканий –выполнение работ в один этап, при этом обеспечить получение необходимых материалов в соответствии с СП 47.13330.2016.

1.8. Цели и задачи инженерно-экологических изысканий

Согласно п. 8.1.1 СП 47.13330.2016 инженерно-экологические изыскания выполняют для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки, для экологического обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности, для обеспечения благоприятных условий жизни населения, обеспечения безопасности зданий, сооружений, территории и предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Основопологающей целью инженерно-экологических изысканий является изучение природных условий, состояния окружающей среды и факторов техногенного воздействия для:

- определения экологических и санитарно-гигиенических ограничений, определяющих возможность размещения объекта на обследуемой территории;
- получения сведений, влияющих на проектные решения и обеспечивающих разработку мероприятий по охране окружающей среды (с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения), составление прогноза изменений окружающих условий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;
- разработки рекомендаций по программе локального экологического мониторинга при строительстве и экологического мониторинга при эксплуатации проектируемого объекта.

В задачи входит:

- оценка экологического состояния территории:
 - ✓ оценка наличия/отсутствия зон с особыми условиями использования территорий (экологических ограничений) в границах проектирования на основе фондовых материалов и материалов полученных по запросам в уполномоченных органах власти и специализированных организациях;
 - ✓ выявление возможных источников загрязнения атмосферного воздуха, почв, поверхностных и грунтовых вод, донных отложений, исходя из анализа ситуации и хозяйственного использования территории;



- ✓ оценка радиационной обстановки;
- ✓ оценка экологического (санитарно-гигиенического) состояния отдельных компонентов природной среды (атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почв (грунтов), донных отложений, растительного покрова, животного мира) в границах участка размещения проектируемого объекта на основе фондовых материалов и результатам исследования/обследования территории;
- ✓ оценка вредных физических воздействий;
- ✓ оценка социально-экономических и санитарно-эпидемиологических условий на основе фондовых материалов и общедоступных материалов, представленных специализированными организациями;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга на этапе строительства.

2. Изученность территории

2.1. Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком

- Задание на проектирование;
 - Разделы проектной документации (предварительные): Генплан (планировочные решения), ПЗ, ТКР;
 - Результаты инженерных изысканий, выполненных ранее (при наличии);
- По необходимости иная проектная документация по Запросу Подрядчика.

2.2 Результаты анализа степени изученности природных условий территории

2.2.1 Материалы ранее выполненных наблюдений и исследований и иным данным

Сведения об экологическом состоянии окружающей среды по Саратовской области в целом и его районам представлены в ежегодных государственных докладах об экологической ситуации в Саратовской области, подготовленные Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области и материалам уполномоченных органов государственной власти субъектов Российской Федерации (в сфере по охране окружающей среды субъектов) в соответствии с их компетенцией.

Материалы ежегодных докладов по результатам исследований в соответствии с п.8.1.7. СП 47 13.3330.2016 могут использоваться выполненные не ранее 2019 года включительно.



2.2.2 Материалы ранее выполненных инженерных изысканий

На территории предприятия в 2021 г. силами ИП Ластин С.Г. выполнены изыскания под реконструкцию путей необщего пользования предприятия.

Результаты изысканий могут использоваться только на тех участках которые перекрывают участок проектирования и в объемах не противоречащих п. 8.1.7 СП 47.13.330.2016, остальные данные могут использоваться как справочная информация по экологической изученности района строительства.

Допускается использовать полученные ранее данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере, климатические характеристики предоставленные Саратовским ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС», для района строительства в рамках работ для предприятия БФ АО «Апатит» с учетом срока давности.

2.2.3 Перечень материалов и данных, дополнительно получаемых (приобретаемых) заказчиком или по его поручению исполнителем

Запрос справочной информации по состоянию окружающей среды в уполномоченных территориальных органах в соответствии с п.8.1.11 СП 47.13330.2016.

3. Краткая характеристика района работ

3.1. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий находится на территории Балаковского муниципального района в границах существующего производства БФ АО «Апатит».

Геологическое строение и рельеф

Территория изысканий расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины, в Нижнем Поволжье, на правом берегу р.Волга. Территорию занимает сыртовая денудационная равнина раннечетвертичного возраста, которая возникла в Заволжье из-за разрушения позднеплейстоценовой аккумулятивной равнины.

Территория имеет полого-холмистый увалистый рельеф со ступенчатым расположением увалов (сыртов) относительно друг друга, следующих с востока на запад и с севера на юг. Ступенчатое строение сыртовых увалов объясняется ими многофазностью развития эрозионных процессов. Преобладают прямые по форме склоны, иногда террасированные. Поверхности склонов расчленены многочисленными балками, реже оврагами. Глубина эрозионного вреза колеблется от 40 до 100 м. Рельеф территории почти полностью урбанизированы.



Территория изысканий расположена в юго-восточной части Русской плиты древней Восточно-Европейской платформы, в зоне сочленения Волго-Уральской антеклизы. На антеклизу наложена неглубокая Ульяновско-Саратовская синеклиза (в центральной части области). Осадочный чехол Волго-Уральской антеклизы сложен среднедевонско каменноугольно-пермскими терригенными, карбонатными отложениями и ангидритами, встречаются терригенные осадки неогена. Покров четвертичных отложений образован ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями средне плейстоценового оледенения.

Климат

В соответствии с ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», участок проведения изысканий расположен в умеренном макроклиматическом районе, умеренном климатическом районе – П5, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» - во ПВ районе по климатическому районированию РФ по строительству, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» - в 3-й влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» - в 4-ой дорожно-климатической зоне.

Сведения о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным Саратовского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС». Данные о среднемесячных и среднегодовых температурах воздуха °С по данным ближайшей метеостанции по данным ГМС Зашеек приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Среднемесячные и среднегодовая температуры воздуха, °С

Метеостанция Балаково-2	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Т°С	-10.1	-10.6	-3.3	7.8	16.8	20.4	22.4	21.6	14.7	7.1	-0.1	-5.7	6.8

Климат Балаково - умеренно континентальный засушливый. Характерной особенностью климата является преобладание в течение года ясных малооблачных дней, умеренно холодная и малоснежная зима, непродолжительная засушливая весна, жаркое и сухое лето. Континентальный климат смягчён близостью водохранилища. В последние годы климат имеет тенденцию к потеплению в зимний период и в течение марта. Осадки выпадают неравномерно. Весна и зима характеризуются небольшим количеством осадков, но облачность в этот период больше, чем в другое время года. Летом и осенью осадков выпадает больше, часто они носят ливневый характер, что является неблагоприятным для растений и почвы из-за смывания верхнего плодородного слоя и размывания оврагов.



В Балаково преобладают воздушные массы умеренных широт, движущиеся с Атлантики на восток, в этом же направлении движутся циклоны, которые приносят летом дождевую погоду, зимой снегопады. Свободно проникают северные и южные ветры, а также - суховеи со стороны Казахстана и Средней Азии. По направлению преобладают ветры юго-западной и западной ориентации. В целом климат города Балаково несколько мягче, чем на окружающей его территории, теплее на 2°C, выпадает больше осадков, скорость ветра меньше.

Среднегодовая температура - +6,9 С°

Среднегодовая скорость ветра - 4,1 м/с

Среднегодовая влажность воздуха - 65,3 %

Среднегодовое количество осадков - 431 мм

Согласно СП 20.13330.2016 площадка относится:

- ко III ветровому району по давлению ветра с нормативным значением ветрового давления $w_0 = 0,38$ кПа;

- к III гололедному району с толщиной стенки гололеда $b=20$ мм;

- к III снеговому району с нормативным весом снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g=1,5$ кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов d_{fn} , м, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» определяется по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по данным ФГБУ «Приволжское УГМС»;

$$M_t = 29,8 \text{ (метеостанция Балаково-2);}$$

d_0 – величина, равная для:

- суглинков и глин – 0,23;

- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;

- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;

- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Нормативная глубина сезонного промерзания для:

- суглинков и глин: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,23 \sqrt{29,8} = 1,26$ м;

- супесей, песков мелких и пылеватых: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,28 \sqrt{29,8} = 1,53$ м;

- песков гравелистых, крупных и средней крупности: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,30 \sqrt{29,8} = 1,64$ м;



- крупнообломочных грунтов: $d_{fn} = do\sqrt{M_t} = 0,34\sqrt{29,8} = 1,86$ м.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть территории изысканий густая и разветвлённая, относится к бассейну Волги. Густота речной сети 0,12 км/км².

Реки рассматриваемого района типично равнинные с хорошо разработанными руслами. Направление течения в основном ориентировано с севера на юг. Большая часть рек относится к малым рекам и ручьям. Для территории характерна широко развитая овражно-балочная сеть, которая в период снеготаяния и выпадения ливневых осадков превращается во временную гидрографическую сеть, густота которой в основном превышает густоту речной сети.

Реки территории изысканий относятся к восточно-европейскому типу водного режима с характерным высоким весенним половодьем, устойчивой летне-осенней меженью, прерываемой кратковременными дождевыми паводками, и зимней меженью. Реки замерзают преимущественно в середине – конце ноября, вскрываются в апреле.

Главный водоток рассматриваемой территории – река Волга. Площадь водосбора реки составляет 1380000 км², длина - 3688 км. На территории изысканий долина реки широкая, достигающая 30—35 км.

Почвенный и растительный покров

В почвенном покрове территории изысканий преобладают черноземы южные, черноземы выщелоченные остаточно-луговые, темно-каштановые, в долинах рек - аллювиально-дерновые. Почвы богаты гумусом (перегноем), имеют значительную мощность, зернистую структуру, отличаются высоким плодородием.

Рассматриваемая территория относится к степной зоне. Травы здесь низкие и произрастают разреженно. В основном это засухоустойчивые растения: житняк, ковыли, полынь белая, ромашник, лишайник. Распространены донник лекарственный, тысячелетник, вероника и пижма. На склонах и в балках встречаются гвоздика, ромашник желтый, разные виды ковыли, люцерна, полынь, астрагалы. В настоящее время естественной степной растительности сохранилось мало. Степи распаханы, культивируются зерновые (рожь, кукуруза, пшеница и др.) и кормово-технические культуры. В поймах рек сохранились пойменные леса, где произрастают тополь и ива

Животный мир

На территории Саратовской области видовой состав фауны разнообразен. Здесь обитают 76 видов млекопитающих, 260 видов птиц, 10 видов рептилий, 7 видов амфибий и 50 видов рыб.



На рассматриваемой территории сохранившиеся представители животного мира: лось, кабан, косуля, олень, куница лесная. На западе у границы Балаковского района с Марксовским районом находится Алексеевский заказник, где под охрану взяты охотничье-промысловые звери и птицы.

В заволжских степях обитает множество птиц. Это черный жаворонок, степной лунь, степной орел, орел-беркут, сокол, пустельга, стрепет, а также "царица степей" - дрофа. Также в степях много и перелетных птиц. Это скворцы, соловьи, ласточки, зяблики, кукушки. Из пернатых хищников встречаются ушастая и болотная совы, филины, черные коршуны.

В настоящее время из промысловых рыб водятся лещ (основной вид), судак, щука, плотва, густера, берш, язь. В целях воспроизводства рыбных запасов в Саратовской области создана Ахматская рыбохозяйственная зона. Здесь находятся нерестилища судака, берша, место нагула и зимовки леща, сома, стерляди.

3.2. Краткая характеристика природных условий района работ и техногенных факторов, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий

Из природных условий: существенных факторов не выявлено.

Из техногенных факторов: территория действующего предприятия, наличие действующих железнодорожных путей.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Обоснование состава, объемов, методов и технологий выполнения видов работ в составе инженерных изысканий, методов получения расчетных характеристик, мест (пунктов) выполнения отдельных видов работ (исследований) и последовательности их выполнения

4.1.1. Обоснование границ исследования, мест (пунктов) обследования участка изысканий.

Территория экологических изысканий находится в границах земельного участка на котором размещается проектируемый объект (производства строительных земляных работ) и сам существующий объект (капитальный ремонт).

Исходные данные:

- категория земель: Земли промышленности (п.1.5 программы);

- общая площадь инженерно-экологических изысканий составляет: ~ **6 га**



Временный отвод на период строительства и для других целей: отсутствует.

- освоение территории: освоенная, застроенная, неоднородный поверхностный слой;

- глубина проектного использования: до 1 м переустройство инженерных сетей с учетом устройства насыпи.

Помещения с постоянным размещением людей – отсутствуют.

Общий подход к определению границ изысканий и мест обследования

Радиационное обследование и почвогрунтовые исследования

1. Участок. В границах размещения проектируемого объекта (проведения строительных/земляных работ).

При наличии проектируемых зданий с постоянным пребыванием людей.

территории под здания с постоянным размещением людей (радоноопасность участка):

- без учета контура проектируемых зданий на всем участке;

- с учетом контуров проектируемых зданий, только в их контурах.

- и/или по результатам радоноопасности в ближайших зданиях/сооружениях.

2. Здания/ сооружения. В границах здания/сооружения и прилегающей территории. Радоноопасность сооружения, в границах здания/сооружения

Глубина отбора проб почв/грунтов устанавливается по данным о предполагаемой глубине производства земляных/строительных работ и составляет (п. 4.19 СП 11-102-97):

1. для характеристики территории проектирования по загрязнению: 0 - 0,2 м -методом конверта, объединённая проба из точечных («поверхностные»);

2. для характеристики извлекаемых грунтовых масс (для оценки дальнейшего использования) из скважин: послойно, не реже чем через один метр до проектной глубины- методом индивидуальной пробы («глубинные»).

Исследования загрязнения водных объектов проводятся:

-в границах участка проектируемого объекта (проведения строительных/земляных работ), при затрагивании самого водного объекта. В местах пересечения/затрагивания, а также выше или ниже по течению, при необходимости.

-в месте предполагаемого выпуска (ближайшее место) при необходимости использования водного объекта на стадии строительства и/или эксплуатации проектируемого объекта.



Исследования загрязнения грунтовых вод проводятся в границах участка проектируемого объекта в случае вскрытия подземных вод, верхнего/первого водного горизонта (п.4.37 СП 11-102-97).

Исследования загрязнения атмосферного воздуха проводятся по данным Росгидромета (адаптированных для расчетов рассеивания). При отсутствии данных, проводятся натурные исследования:

- при проектировании источников выбросов, на ближайшей нормируемой территории;
- при проектировании нормируемых объектов, в границах изысканий.

При выборе мест отбора проб учитывается исторически сложившаяся застройка и назначение объекта проектирования.

Исследования физических факторов проводятся:

- при проектировании нормируемых объектов, в районе существующих источников воздействия (исходные уровни от источника) и/или в границах изысканий/проектирования (фоновые значения).
- при проектировании источников излучения, на ближайшей нормируемой территории (фоновые значения).

При выборе мест измерения учитывается исторически сложившаяся застройка, расположение существующих источников и назначение объекта проектирования.

4.1.2 Состав и последовательность выполнения основных этапов работ

4.1.2.1. Подготовительные работы:

- Предварительный сбор и анализ исходной информации о проектируемом объекте, природных и техногенных условиях района работ;
- Предварительное определение границ, состава и объема запланированных исследований/обследований;
- Разработка, утверждение и согласование «Программы работ на производство инженерно-экологических работ» по запланированным исследованиям/обследованиям (далее – Программа).

4.1.2.2. Сбор и анализ исходных данных:

- Обработка и анализ сведений о качественных и количественных характеристиках компонентов окружающей среды, медико-демографической обстановке, перспективах развития



Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

территории из фондовых и общедоступных материалов (данные уполномоченных органов власти в рамках своей компетенции).

- Получение официальных данных от уполномоченных государственных органов о состоянии окружающей среды и экологических ограничениях на территории строительства.

4.1.2.3. Полевые работы:

-Обследования района строительства и производство комплекса экологических наблюдений по выбранному маршруту в границах изысканий и на смежных территориях (при необходимости).

-Отбор проб и натурные измерения/обследования в запланированных местах.

Места и объемы проведения запланированных исследований/обследований уточняются/корректируются по результатам маршрутного обследования.

4.1.2.4. Лабораторные работы:

Анализ химического состава вод, атмосферы (при необходимости), химического и биологического состава почв, грунтов, обработка данных обследования физических факторов воздействия (радиация, виброакустика, электромагнитное поле).

4.1.2.5. Камеральные работы:

Обработка результатов лабораторных исследований и результатов обследований, интерпретация результатов, прогноз воздействия и предложения по природоохранным мероприятиям, составление карт и схем, составление отчета.

4.1.2.6. Выдача и согласование

с Заказчиком отчетных документов.

4.1.2.7. Прохождение процедуры экспертизы материалов инженерных изысканий.

4.2. Содержание и объем полевых и камеральных работ

4.2.1. Обоснование критериев оценки компонентов окружающей среды

<u>Маршрутные наблюдения и обследования района проектирования</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1, 4.6. - 4.8, 6.11 СП 11-102-97.
Виды работ	Маршрутное обследование места планируемого размещения объекта и прилегающей к нему территории суммарная длина маршрута обследования составляет около 1500 м. Выявление участков с визуальными признаками загрязнения окружающей среды и потенциальных источников воздействия на окружающую среду; фотографическое документирование выявленных особенностей состояния окружающей среды (число точек наблюдение не менее двух на км маршрута, не менее одного на



	месте загрязнения и т/н). Всего для данного объекта запланировано: 3 точки. Уточнение ландшафтных условий размещения объекта проектирования и прилегающей территории, характера и защищенности жилой застройки и других нормируемых объектов (при наличии) для учета при проведении расчетных оценок воздействия от объекта проектирования/строительства. <i>По результатам маршрутного обследования утверждаются или корректируются объемы и места проведения запланированных исследований и обследований.</i>
<u>Радиологическое обследование</u>	
Основание для проведения работ	Требования МУ 2.6.1.2398-08; МУ 2.6.1.2838-11; п.п. 4.44-4.60, СП 11-102-97; п.122 СанПиН 2.1.3864-21; СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009); СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)
Виды работ и обоснование объемов	1.Сбор, систематизация и анализ фондовых материалов и материалов сторонних организаций по радиационной обстановке района проектирования. 2.Оценка радиационной обстановки территории и зданий: <u>Полевые работы:</u> 1.Пешеходное радиометрическое обследование, с целью выявления радиационных аномалий (>2 фоновых значений) и участков радиационного загрязнения (>1мкЗВ/ч). Характеризуется вся исследуемая площадь; 2. Измерение мощности дозы гамма излучения в контрольных точках: <u>-на территории</u> проводятся в 10 точках на 1 га или не менее 5 при площади менее 1 га (МУ 2.6.1. 2398-08). <u>-для ограждающих конструкций (помещений)</u> число кв. (помещ.) выбирается в зависимости от общего числа кв. (помещ.) (п.5.8 МУ 2.6.1.2838-11): - в зданиях, жилых и общественных (кв.10÷30) -25 % от общего количества кв. (помещ.); - в зданиях, жилых и общественных (кв.~100) -10 % от общего количества кв. (помещ.); - в зданиях, жилых и общественных (кв. >100 до 1000) -5 % от общего количества кв. (помещ.), но не менее 20кв.(помещ.); 3. Измерение активности изотопов радона: <u>-на территории,</u> плотность потока радона (ППР) с поверхности земли/грунта: <u>-без учета контура</u> проектируемых зданий с постоянным пребыванием людей в зависимости от площади участка (п.6.2.1 МУ 2.6.1.2398-08): - до 5 га – 15точек на 1 га; - от 5 до 10 га - не < 10 точек на 1 га, но не < 75 точек на участок;



	- свыше 10 га - не < 5 точек на 1 га, но не < 100 точек на участок. При этом общее число точек определения ППР на участке должно быть не менее 10, независимо от его площади. -с учетом контуров проектируемых зданий с наличием помещений с постоянным пребыванием людей (п.6.2.2 МУ 2.6.1.2398-08). Характеризуется по сетке 10х10м, но общее число точек должно быть не менее 10, независимо от площади застройки здания. <u>-для зданий,</u> определение значений эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) изотопов радона в воздухе (п.6.7 МУ 2.6.1.2838-11), проводится в тех же кв. (помещ.), что и мощность дозы гамма излучения в кв. (помещ.). <u>Лабораторные работы:</u> обработка полевых обследований и измерений, интерпретация результатов в виде протоколов; <u>Камеральная обработка</u> полевых и лабораторных работ с оценкой уровня радиационной обстановки, оформление отчетных материалов.
Количество запланированных к обследованию территорий, мест, проб	<u>Пешеходное радиометрическое обследование</u> проводится с целью выявления радиационных аномалий (>2 фоновых значений) и участков радиационного загрязнения (>1мкЗВ/ч) - 6,0 га; <u>Мощность дозы гамма-излучения.</u> Измерения проводятся в 10 точках на 1 га (МУ 2.6.1. 2398-08) – 60 кон. точек
Контролируемые показатели	Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ); Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАД ГИ);
<u>Исследования почв/грунтов</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1, 4.14-4.16, 4.18-4.30, 6.17 СП 11-102-97, п.п. 117-123 СанПиН 2.1.3684-21; СанПиН 1.2 3685-21; СанПиН 2.6.1.2523-09, МУ 2.1.7.730-99
Виды работ	1.Сбор, систематизация и анализ фоновых материалов исследований почво-грунтов. 2.Оценка состояния почв и грунтов: <u>Полевые работы:</u> Рекогносцировочное почвенное обследование; Отбор проб почвы и грунтов на глубину строительства: -для оценки уровня загрязнения (санитарно-химического, санитарно-бактериологического и санитарно-паразитологического); -для оценки токсичности почв и грунтов; -для оценки радионуклидного состава почв и грунтов; - для оценки ценности плодородного слоя почвы (при необходимости, по результатам рекогносцировочного почвенного обследования). <u>Лабораторные исследования</u> почв и грунтов для определения: -уровня загрязнения (по санитарно-химическим, санитарно-



	бактериологическим и санитарно-паразитологическим); - определение класса токсичности/опасности грунта к окружающей среде; - определение активности (удельной активности) природных (^{226}Ra, ^{232}Th, ^{40}K) и техногенных (^{137}Cs) гамма - излучающих радионуклидов. - оценка ценности плодородного слоя почвы (агро-химические исследования). <u>Камеральная обработка</u> полевых и лабораторных исследований (с учетом ранее выполненных исследований) с оценкой уровня загрязнения территории и выявлением контуров загрязнения, оформление отчетных материалов.
Обоснование объемов работ	Объемы работ (количество и размер участков отбора проб, а также глубина отбора проб) зависят от размера обследуемой площади, проектной глубины ведения работ, существующего функционального использования участков и функционального назначения проектируемого объекта. Отбор проб (место отбора, количество и вид) «поверхностных» и «глубинных»: <i>I. на санитарно-химические, микробиологические и паразитологические показатели</i> из расчета крупномасштабных геоэкологических обследований (1:50 000 — 1:25 000): - с <u>освоенных/застроенных/нарушенных (неоднородный почвенный слой)</u> территорий – не менее 1 пробной площадки с 1 га (п.5.1. ГОСТ 17.4.3.01-2017); - с <u>неосвоенных/незастроенных/ненарушенных (однородный почвенный слой)</u> территорий – не менее 1 пробной площадки до 5 га (п.5.1. ГОСТ 17.4.3.01-2017). <i>II. на класс опасности/токсичности почво-грунтов:</i> <u>Натурным способом</u> (при необходимости) из расчета - объединенная проба в местах пробных площадок, равномерно охватывающих территорию исследования от поверхности до проектной глубины, но не менее 1 пробной площадки /скважины на каждые 20 га территории (п.п. 3.3, 3.4 СП 2.1.7.1386-03) и (или) в местах возможного размещения зданий и сооружений, прокладки коммуникаций (выноса сети). <u>Расчетным способом</u> по результатам санитарно-химического анализа почв и грунтов в соответствии с методикой по определению степени опасности отхода/материалов/грунтов для окружающей среды (Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536) <i>III. на радиационно-гигиеническую оценку</i> на соответствие перемещаемых/используемых в ходе строительства грунтов требованиям п. 5.3.4 НРБ-99/2009 в границах участка изысканий на глубину перспективного использования в местах пробных площадок на токсичность/опасность до проектной глубины.



	<i>IV. на агрохимическую оценку на соответствие почв для целей рекультивации не менее 1 почвенного разреза на один почвенный ареал/уголье. Места и объемы проведения исследований уточняются/корректируются при почвенном рекогносцировочном обследовании.</i>
Количество запланированных к отбору проб	<u>Предварительное описание участка:</u> Ландшафт техногенный, нарушенный, в границах промышленной зоны, почвенные разности – ТПО (уточняется на полевом этапе). <u>Количество площадок (п/п)</u> для оценки почв/грунтов равномерно по всей территории застройки не менее 6 п/п. <u>Количество проб не менее:</u> 1. По <u>микробиологическим и паразитологическим</u> показателям, «поверхностные»: 6 проб; 2. По <u>санитарно-химическим</u> стандартным показателям: «поверхностные» (глубина 0,0-0,2 м): 6 проб; «глубинные»: до глубины 1 м (в каждом метровом слое): 6 проб; 3. По <u>санитарно-химическим</u> расширенный перечень (для промышленных земель) «поверхностные»: 3 пробы. <u>класса опасности/токсичности почвогрунтов:</u> («поверхностная» и «глубинные» до проектной глубины): определяется расчетным способом; <u>радиологического анализа:</u> («поверхностная» и «глубинные» до проектной глубины): 1 объединенная проба; <u>оценка ценности почв с 3 почвенных полуразреза (прикопов)</u>, отбор проб проводится при необходимости (по результатам рекогносцировочного обследования) <i><u>Примечание:</u> Отбор «глубинных» проб грунтов осуществляется в ходе инженерно-геологического бурения (п.4.19 СП 11-102-97).</i>
Контролируемые показатели	- санитарно-химические <u>Стандартный перечень</u> (п.120 СанПиН 2.1.3864-21) для «поверхностных» и «послойных»: рН, тяжелые металлы (свинец, цинк, кадмий, медь, никель, ртуть), мышьяк, нефтепродукты, бенз(а)пирен, а также суммарный показатель загрязнения, характеризующий эффект воздействия группы химических элементов (превышение по двум и более показателям); <u>расширенный перечень</u> (Прил.9. СанПиН 2.1.3864-21) для «поверхностных», (промышленные земли): пестициды (остаточные количества), фенолы летучие, сернистые соединения, детергенты, цианиды;



	-микробиологические, паразитологические (эпидемиологические) для «поверхностных» (п.24 СанПиН 1.2.3685-21): Обобщённые колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli; энтерококки (фекальные); патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы; жизнеспособные яйца и личинки гельминтов опасные для человека и животных; цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших; -токсичность/опасность грунта/отхода (для «поверхностных» и «послойных» лабораторным способом (п.13 Приказа Минприроды России №536): степень опасности для окружающей среды, кратность разведения водной вытяжки из почвогрунта (отхода), при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует; для «поверхностных» и «послойных» расчетным способом :п.4-11 Приказа Минприроды России №536. -радиологические для «поверхностных» и «послойных» (п. 4.53 СП 11-102-97, п. 5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09): активность радионуклидов. -агрохимические показатели – (верхний горизонт) для почвенных горизонтов (ГОСТ 17.5.3.06-85): Перечень: гумус, рН солевой вытяжки, рН водной вытяжки, сумма фракции менее 0,1 мм.
<u>Исследования природных вод водных объектов</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1; 4.16; 4.31-4.43; 6.18 СП 11-102-97.
Количество запланированных к отбору проб	Описание Ближайший водный объект: р. Большой Иргиз, расположено юго-западнее участка на расстоянии около 1300 м. Проектом не предусматривается пользование водного объекта (забор и сброс). Отбор проб воды на химический анализ <u>не проводится</u>
<u>Исследования донных отложений водных объектов</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1; 4.16; 4.31-4.43; 6.18 СП 11-102-97
Количество запланированных к отбору проб	Описание Ближайший водный объект: р. Большой Иргиз, расположено юго-западнее участка на расстоянии около 1300 м. Проектом не предусматривается пользование водного объекта (забор и сброс). Отбор проб донных отложений на химический анализ <u>не проводится</u>
<u>Исследования подземных вод (природной воды)</u>	
Основание для	п.п. 4.1, 4.11. -4.12, 4.31-4.39, 6.14, 6.15 СП 11-102-97.



проведения работ	
Виды работ	1. Сбор, систематизация и анализ фондовых (архивных) материалов исследований загрязнения грунтовых вод в районе проектирования. 2. Оценка гидрогеологических условий района работ; 3. Оценка естественной защищенности грунтовых вод; 4. Оценка загрязнения грунтовых вод, не используемых для водоснабжения в зонах влияния хозяйственных объектов: <u>Полевые работы:</u> Отбор проб грунтовой воды: - для оценки уровня загрязнения (санитарно-химического); <u>Лабораторные исследования</u> для определения: - уровня загрязнения (по санитарно-химическим); <u>Камеральная обработка</u> полевых и лабораторных исследований (с учетом ранее выполненных исследований) с оценкой уровня загрязнения грунтовой воды и оценкой естественной защищенности грунтовых вод, оформление отчетных материалов. <u>Примечание:</u> Отбор проб подземных/грунтовых вод осуществляется в ходе инженерно-геологического бурения и производится из верховодки или первого от поверхности водоносного горизонта (либо, при соответствующем обосновании, из других водоносных горизонтов), после желонирования или прокачки скважины (шурфа) и восстановления уровня.
Обоснование запланированных к отбору проб	Отбор проб подземной воды в границах участка не менее одного места.
Количество запланированных к отбору проб	Отбор проб воды на химический анализ: - 1 проба.
Контролируемые ингредиенты	для грунтовых вод, не используемых для водоснабжения (п.4.38 СП 11-102-97): нитраты, фенолы, тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, медь, никель), АПАВ, нефтепродукты, бенз(а)пирен, минерализация, хлориды, растворенный кислород, хлорорганические соединения.
<u>Исследования загрязненности атмосферного воздуха</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1, 4.16, 4.17 СП 11-102-97; РД 52.04.186-89 (кроме Часть I, пункты 9.2-9.5, 9.7) и РД 52.04.667-2005 (взамен РД 52.04.186-89 (Часть I, пункты 9.2-9.5, 9.7))
Виды работ	1. Сбор, систематизация и анализ фондовых материалов по загрязнению атмосферного воздуха. 2. Определение климатических характеристик в атмосферном воздухе по фондовым данным. 3. Использовать данные полученные ранее (для предприятия в рамках другого объекта) в установленном порядке климатических параметров (адаптированных к использованию в расчетах



	рассеивания) и значений фоновых концентраций загрязнения атмосферного воздуха в районе проектирования (п. 2, ст. 16 № 96-ФЗ от 04.05.1999; п. 10.2.4 «Методы расчетов рассеивания....», утв. приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273). 4. Камеральная обработка полученных данных, оценка состояния атмосферного воздуха, оформление отчетных материалов.
<u>Оценка физических воздействий.</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.1, 4.66, 4.67, 4.75, 4.77 СП11-102-97.
Виды работ	1. Сбор, систематизация и анализ фоновых (архивных) материалов исследований физических уровней воздействия в районе проектирования. 2. Оценка физических уровней воздействия: <u>Полевые работы:</u> -описание обстановки и определение источников воздействия; -измерение уровней. <u>Лабораторные исследования:</u> обработка полевых обследований и измерений, интерпретация результатов в виде протоколов; <u>Камеральная обработка</u> полевых и лабораторных исследований с оценкой уровней физических воздействий, оформление отчетных материалов.
Обоснование запланированных к отбору проб	- при проектировании нормируемых объектов, в районе существующих источников воздействия (исходные уровни от источника) и/или в границах изысканий/проектирования (фоновые значения). -при проектировании источников излучения, на ближайшей нормируемой территории (фоновые значения).
Количество запланированных к отбору проб	<u>Описание</u> 1. Проектом не предусмотрено строительство нормируемого объекта; 2. проектом предусмотрено реконструкция существующих источников (уже есть вклад) воздействия на окружающую среду. 3. ближайшие нормируемые объекты удалены более 1 км: садовые участки западнее с. Кормежка, расположены юго-юго-восточнее на расстоянии более 3000 м; жилые дома вдоль ул. Зеленая, с.Быков Отрог, расположены западнее на расстоянии более 6400 м. <u>Исследование электромагнитного поля не проводится</u> , (источник излучения проектом не предусмотрен); <u>Исследование акустической обстановки</u> (измерение уровня звука и инфразвука) на нормируемых территориях, не проводится (из-за значительного удаления нормируемых объектов более 1 км); <u>Исследование вибрационной нагрузки в жилой застройке не проводится</u> (из-за значительного удаления нормируемых объектов более 1 км).



Контролируемые ингредиенты	Для шума – эквивалентные, максимальные уровни звука, уровень звука в среднегеометрических октавах; Для вибрации - уровни виброускорения. Для ЭМП - Уровни напряженности электромагнитного поля частотой 50 Гц.
<u>Изучение растительности и животного мира</u>	
Основание для проведения работ	Требования п.п. 4.1, 4.78, 4.79, 4.82, 4.83 СП 11-102-97.
Виды работ	Сбор, обобщение и анализ фондовых (архивных) материалов и материалов исследований сторонних организаций (при наличии), характеризующих растительный и животный мир района проектирования. Получение данных уполномоченных органов о наличии видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных, занесенных в Красные книги (региональную и РФ), путей их миграции (при необходимости).
<u>Оценка социально-экономических и медико-демографических условий</u>	
Основание для проведения работ	п.п. 4.85-4.87 СП 11-102-97.
Виды работ	Сбор, анализ и систематизация фондовых (архивных) материалов по санитарно-эпидемиологическим, медико-биологическим и социально-экономическим условиям района проектирования.



4.2.2. Сводная таблица запланированных видов и объёмов инженерно-экологических работ:

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм. по СБЦ-99	Объём запланированный
1	2	3	4
I. Подготовительные работы			
1.	Сбор и обработка фоновых материалов и сведений от уполномоченных органов о состоянии окружающей среды (согласно п.8.1.11 СП 47.13330.2016)	10значений	Все необходимые
2.	Сбор и изучение материалов прошлых лет (при наличии)	10значений	Все необходимые
3.	Составление программы изысканий	программа	1
II. Полевые работы			
II.1 Рекогносцировочное (Маршрутное) обследование			
4.	Инженерно-экологическое рекогносцировочное (маршрутное) обследование	км	1,5
5.	Описание точек наблюдения при составлении комплексных инженерно-экологических карт с учетом городских и не городских территорий	1 точка/место	3
6.	Почвенное рекогносцировочное обследование	почв. полу разреза	3
II.2-Радиационные обследования территории			
7.	Поисковая гамма-съемка (поиск радиационных аномалий)	0,1 га	60
8.	Измерение МАД гамма-излучения (фоновые и оценочные значения)	1 кон. точка	60
II.3- Исследования почв, грунтов			
9.	Отбор проб почв для санитарно -эпидемиологического анализа с поверхности (бактериология)	1 проба	6
10.	Отбор проб почв для санитарно -эпидемиологического анализа с поверхности (паразитология)	1 проба	6
11.	Отбор проб почвогрунтов/почв для санитарно-химического анализа с поверхности (из 5-ти точечных)	1 проба	6
12.	Отбор проб грунтов для санитарно-химического анализа с глубины/последовательно	1 проба	6
13.	Отбор проб почвогрунтов (объединенных по глубине) для оценки радионуклидного состава	1 проба	1
II.4-Исследования Природной воды			
14.	Отбор проб воды подземной для санитарно- химического анализа с учетом городских и не городских территорий, в зоне воздействия (таб. 4.4 СП 11-102-97)	1 проба	1
III. Лабораторные исследования:			
III.2-Радиационные обследования (обработка результатов измерения)			
15.	Поисковой гамма-съемки территории/помещения (поиск радиационных аномалий)	0,1 га	60
16.	МАД гамма-излучения территории/помещения	1 кон. точка	60
III.3- Исследования почв, грунтов (анализ)			
17.	по Санитарно-эпидемиологическим показателям: почв (бактериология)	1 проба	6
18.	по Санитарно-эпидемиологическим показателям: почв (паразитология)	1 проба	6
19.	по Санитарно-химическим показателям (стандартный перечень): почв/грунтов (поверхностных и глубинных)	1 проба	12
20.	по Санитарно-химическим показателям (расширенный перечень): почв/грунтов (поверхностных и глубинных)	1 проба	3
21.	по Радиологическим показателям: почвогрунтов (объединенная проба по глубине)	1 проба	1
III.4-Исследования Природной воды (анализ)			
22.	по Санитарно-химическим показателям: воды подземной	1 проба	1
IV. Камеральные работы			
IV.1 Рекогносцировочное (Маршрутное) обследование (анализ и обработка)			
23.	данных по точкам наблюдения при составлении комплексных инженерно-	1 точка	3



Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

	экологической карты-схемы		
24.	фондовых материалов и сведений от уполномоченных органов о состоянии окружающей среды (согласно п.8.1.11 СП 47.13330.2016)	10 значений	Все необходимые
25.	материалов прошлых лет (при наличии)	10 значений	Все необходимые
IV.2-Радиационные обследования (анализ результатов обработки и оценка)			
26.	гамма-съемки территории/помещения (поиск радиационных аномалий)	0,1 га	60
27.	МЭД гамма-излучения территории/помещения	1 кон. точка	60
IV.3- Исследования почв, грунтов (анализ и оценка)			
28.	Санитарно-эпидемиологического состояния: почв (бактериология)	1 проба	6
29.	Санитарно-эпидемиологического состояния: почв (паразитология)	1 проба	6
30.	Санитарно-химического состояния (стандартный перечень): почвогрунтов (поверхностных и глубинных)	1 проба	12
31.	Санитарно-химического состояния (расширенный перечень): почвогрунтов (поверхностных и глубинных)	1 проба	3
32.	Радиологического состояния: почвогрунтов (объединенная проба по глубине)	1 проба	1
IV.4-Исследования Природной воды (анализ и оценка)			
33.	Санитарно- химического состояния воды подземной	1 проба	1
IV.5-Исследования атмосферного воздуха (анализ и оценка)			
34.	Фоновых уровней атмосферного воздуха (5 показателей) и климатических условий по данным Росгидромета (используются из ранее выполненных изысканий для данного предприятия)	1 справка	2
35.	Составление технического отчета	отчет	1

По результатам рекогносцировочного/маршрутного обследования местности проводится уточнения мест отбора проб, размещения измерительной аппаратуры, технических средств и соответствующих методов, обеспечивающих рациональное проведение изысканий и получение достоверных результатов.

Схема расположения проведения запланированного отбора проб (почв/грунтов, воды, донных отложений), места проведения измерений и границы обследования представлена в Приложении 1 к Программе работ.

4.3 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты (Требования к проведению исследований)

Проведение лабораторного анализа проб почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, радиационных исследований, измерений физических факторов воздействия выполняются аккредитованными в национальной системе аккредитации (Росаккредитация) лицами (п.3.6 МУ 2.6.1.2398-08; п.4.7. СанПиН 2.1.4.1047-01; п.7.2 СанПиН 2.1.5.980-00; п.110. СанПиН 2.1.3864-21) с использованием аттестованных методов и методик.

Все измерительные средства должны быть своевременно проверены, от тарированы, иметь поверочные свидетельства. Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.



Обработка материалов и расчеты производятся с использованием программы AutoCAD, MS Word и MS Excel. Электронная версия разрабатываются в формате - .dwg, .doc, .xls, .pdf.

В состав изысканий предписано включить оценку и прогноз возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории, предложения по программе производственного экологического контроля. На этапе изысканий оценка и прогноз носят качественный характер, назначение мероприятий – рекомендательный. Количественные показатели воздействия и назначение мероприятий производится в проектной документации «Мероприятия по охране окружающей среды» на основе моделирования и расчетов воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Организация мониторинга (многоразового наблюдения) для данного объекта на стадии инженерно-экологических изысканий не требуется.

4.4 Особые условия

Программа предусматривает стандартный комплекс инженерно-экологических изысканий. Необходимость выполнения специальных экологических изысканий, применения нестандартизированных технологий (методов), научно-исследовательских работ, научного сопровождения инженерных изысканий на стадии подготовки Программы отсутствует.

С целью сокращения стоимости и сроков проведения экологические изыскания должны выполняться в увязке с другими видами изысканий (инженерно-геодезическими, инженерно-геологическими, инженерно-гидрометеорологическими и др.).

Отбор глубинных проб грунтов и подземных вод должен осуществляться в ходе инженерно-геологического бурения при проведении геологических и гидрогеологических изысканий.

Взаимодействие изыскательских работ контролирует Исполнитель.

При обнаружении радиационной аномалии с МАД внешнего гамма-излучения более 1 мкЗв/ч необходимо проинформировать об этом органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Вопрос о продолжении работ, необходимости проведения дополнительных исследований и дезактивационных мероприятий решается по согласованию с надзорными органами.

4.5. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

К производству инженерно-экологических работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности труда и инструктаж на рабочем месте по выполняемым видам работ.



В полевом подразделении проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, руководителем полевого подразделения осуществляется контроль за соблюдением правил техники безопасности.

При производстве изыскательских работ необходимо строго соблюдать требования по охране окружающей среды, руководствоваться основами земельного, водного и лесного законодательства. Все выработки (шурфы, разрезы) при производстве исследований почв-грунтов после окончания работ должны быть ликвидированы путем обратной засыпкой грунта с трамбованием. Программой не предусмотрены виды исследований, требующие рекультивации земель после их проведения.

4.6. Мероприятия по охране окружающей среды

При производстве инженерных изысканий недопустимо нарушение положений земельного и водного законодательства, а также законов об охране природы.

В процессе проведения инженерно-экологических работ следует придерживаться правил, исключающих возможность загрязнения почв, подземных и поверхностных вод бензином и дизтопливом, возникновения пожаров, гибели птиц и животных.

По окончании работ с почвенными разрезами производится ликвидация последних вынутым грунтом и рекультивация почвенного слоя.

Ответственность за состояние и охрану окружающей среды возлагается на инженера-эколога, производящего работы.



5. Контроль качества и приёмка работ

5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ

Текущий контроль качества производства инженерно-экологических изысканий в процессе их выполнения возлагается на руководителя полевого подразделения (главного специалиста организации). Периодически руководитель полевого подразделения выезжает на место и проверяет качество проводимых работ сотрудниками организации.

При камеральной приемке работ главный специалист оценивает качество оформительских работ, правильность применения методик и т.д.

Технический контроль и итоговую приемку результатов работ осуществляет начальник отдела инженерных изысканий.

5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества

Для обеспечения внутреннего контроля качества работ у исполнителя имеется своя система контроля качества и приемки инженерных изысканий. Система контроля качества инженерно-экологических изысканий разработана в виде стандарта организации, и содержит требования к организации контроля и приемки работ, и соответствующие формы актов.

Исполнитель инженерных изысканий проводит внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых и камеральных работ. Задача внутреннего контроля качества – проверка исполнителем соответствия выполняемых или выполненных работ требованиям задания, программы и НТД.

5.3. Оформление результатов внутреннего контроля полевых, лабораторных и (или) камеральных работ и их приемки

После проведения полевых работ составляются акты отбора проб почво-грунтов и природной воды.

5.4. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком:

Представитель Заказчика может производить контроль выполнения работ и соответствие работ нормативным документам, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность исполнителя.

Приемка отчетного материала производится за подписью руководителя предприятия.



6. Используемые документы и материалы

5.1. Перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых будут выполнены инженерно-экологические изыскания:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ от 19 января 2006 г. N 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства" (с изменениями и дополнениями).
3. СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
4. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

7. Представляемые отчётные материалы:

7.1. Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

Сроки проведения работ устанавливаются в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

Окончание работ с выдачей Технического отчета - в соответствии с условиями Договора на выполнение данного вида работ.

По результатам составляется технический отчет, состав и содержание которого соответствует требованиям СП 47.13330.2016 и включает следующие разделы:

Введение - основание для производства изыскательских работ, задачи инженерно-экологических изысканий, принятые изменения к программе инженерных изысканий и их обоснование, сведения о проектируемых объектах, состав исполнителей.

Изученность - сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, возможностях их использования для решения поставленных задач; характеристика изученности территории с учетом имеющихся материалов.

Природные условия района - сведения о местоположении района работ, геоморфологии и гидрографии; характеристика гидрометеорологических и техногенных условий района строительства, в том числе: характеристика климатических условий.

Состав, объем и методы производства изыскательских работ - сведения о составе и объемах выполненных инженерных изысканий, описание методов полевых и камеральных работ, в том числе



Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

методов определения расчетных характеристик и способов их получения с указанием использованных нормативных документов.

Результаты инженерно-экологических изысканий - материалы выполненных работ, их анализ и оценка; принятые для расчетов исходные данные; определение достоверности выполненных расчетов; оценка экологических условий района.

Заключение - основные выводы по результатам выполненных инженерно-экологических изысканий, рекомендации для принятия проектных решений и по охране окружающей природной среды, а также обоснование необходимости проведения дальнейших инженерных изысканий.

Приложения к техническому отчету должны содержать:

- текстовые и графические приложения.

В состав текстовой части технического отчета включают:

- копию технического задания на изыскания/проектирование;
- копия программы работ;
- данные/сведения о лицензионном (лицензии, свидетельства и сведения об аккредитованном лице) обеспечение изыскательских работ;
- копии сведений/справок/ данных от уполномоченных органов;
- копии протоколов испытаний/исследований/обследований;
- результаты аналитического анализа результатов изысканий (при необходимости);

В состав графической части технического отчета включают:

- карту фактического материала с указанием местоположения отбора проб и инструментальных замеров;
- ситуационный план с обозначением расположения проектируемого объекта, зон с особыми условиями использования территории, ближайших нормируемых объектах.

Материалы инженерно-экологических изысканий передаются Заказчику в соответствии с условиями договора:

Оформление отчетной документации выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013.

7.2. Количество экземпляров технических отчетов на бумажных и электронных носителях

Количество выдаваемых Заказчику экземпляров технического отчета на бумажных и электронных носителях определяется в Техническом задании.

Сроки предоставления материалов определяются договором.



По завершении работ Исполнитель передает по накладной Заказчику полный комплект изменённой документации, откорректированной по замечаниям органов, уполномоченных на проведение государственной экспертизы, на бумажных носителях (в томах) и экземплярах на электронном носителе (CD-R дисках) в количестве экземпляров определенном в Техническом задании.

7.3. Форматы текстовых и графических документов в электронном виде

Электронная версия текстовых документов (пояснительная записка, текстовые приложения) предоставляется в формате - .doc, .xls, .pdf. Электронная версия графических приложений предоставляется в формате - .dwg. Также технический отчет будет предоставлен в формате - .pdf.



ИП Ластин Сергей Геннадьевич

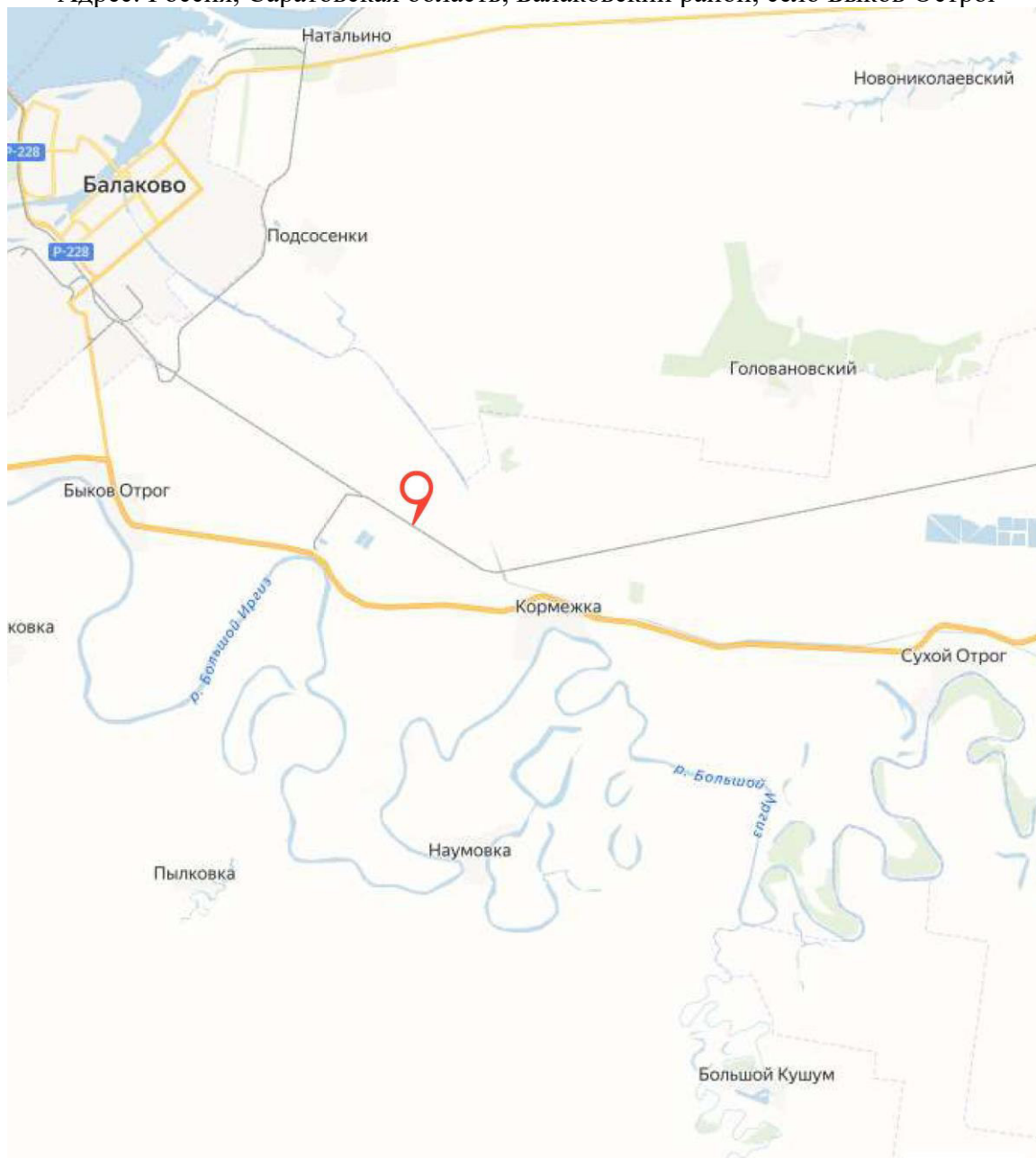
ИНН 781704355121 ОГРНИП 318784700125364

Факт. адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Пороховская, д. 47, лит. А, пом. 5Н, офис 309
Тел. +7 904 648 93 63; E-mail: infoLSG@yandex.ru; s.lastin@mail.ru

Приложение 1.

Обзорная схема расположения района изысканий

Адрес: Россия, Саратовская область, Балаковский район, село Быков Острог

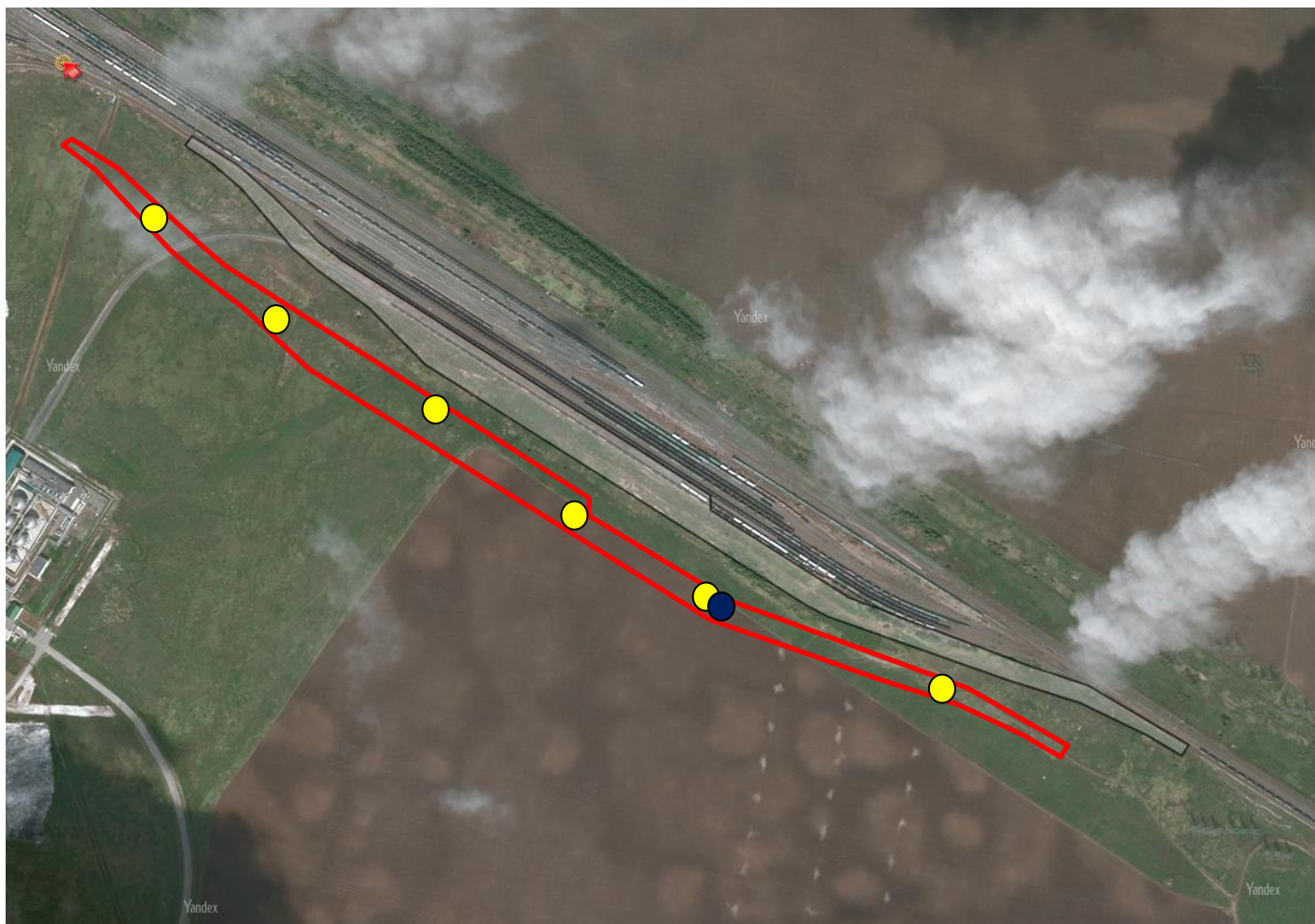


- - место расположения объекта проектирования



Приложение 2.

Схема расположения проведения запланированного отбора проб почвогрунтов и границ обследования



- участок изысканий, соответствует границы радиационного обследования территории;
- - пробная площадка для исследования почвогрунтов (п/п);
- - место отбора проб по исследованию грунтовых вод.

Лист регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изме- ненных	замене- нных	новых	аннули- рован- ных				