



АО «Научно-исследовательский институт по удобрениям и
инсектофунгицидам имени профессора Я.В. Самойлова»
Обособленное подразделение в г. Санкт-Петербурге

Заказчик – ООО «ПГЛЗ»

ООО «ПГЛЗ».

**КАРЬЕР «ВОСТОЧНЫЙ» V УЧАСТКА ПИКАЛЕВСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКОВ. ПЕРВЫЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА**

(Договор № 10ГХИ-41/12 от «09» июня 2012; ДС №11 от 30.01.2020)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 Пояснительная записка

Часть 1 Текстовая часть

05-02-0101-4112-ПЗ1

Том 1.1



АО «Научно-исследовательский институт по удобрениям и
инсектофунгицидам имени профессора Я.В. Самойлова»
Обособленное подразделение в г. Санкт-Петербурге

Заказчик – ООО «ПГЛЗ»

Инв. № 105905
11 ИЮН 2021

ООО «ПГЛЗ».

**КАРЬЕР «ВОСТОЧНЫЙ» V УЧАСТКА ПИКАЛЕВСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКОВ. ПЕРВЫЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА**

(Договор № 10ГХИ-41/12 от «09» июня 2012; ДС №11 от 30.01.2020)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 Пояснительная записка

Часть 1 Текстовая часть

05-02-0101-4112-ПЗ1

Том 1.1

Главный инженер

Главный инженер проекта



Рожественский Н.А.

Гаврилова Н.А.

Список исполнителейБюро ГИП

Главный инженер проекта



Н.А. Гаврилова

Нормоконтроль



А.Ю. Кравцова

Содержание

Введение.....	4
1 Реквизиты документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации.....	6
2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации.....	7
3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции... 10	
4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	12
5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства.....	14
6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах	16
7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства.....	17
8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов	19
9 Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства.....	20
10 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	21
11 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.....	22
12 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	23
13 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	24
14 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов.....	25
15 Заверение проектной организации.....	26
Перечень нормативной и нормативно-правовой документации	27

Введение

Проектная документация объекта капитального строительства «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства» выполнена в соответствии с требованиями технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Для удовлетворения потребности в сырье для производства глинозема, ООО «ПГЛЗ» принято решение по включению в отработку разведанных запасов V участка Пикалевского месторождения с отработкой их открытыми горными работами проектируемым карьером «Восточный» в несколько этапов.

Отработка Восточной залежи V участка Пикалевского месторождения известняков предусматривается двумя этапами: 1-й этап отработки – ведение горных работ в границах лицензии на право пользования недрами ЛОД 03605ТЭ на период достижения карьером производственной мощности 2,8 млн.т. по добыче известняков. 2-й этап отработки – доработка запасов в границах данной лицензии.

Настоящей проектной документацией рассматривается 1-й этап отработки.

В состав проектируемых объектов карьера «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков, первый этап строительства входят следующие объекты:

- карьер «Восточный»;
- отвалы вскрышных пород (внешние отвалы №1,2,3,4,5, временный отвал);
- площадка очистных сооружений;
- локальные очистные сооружения отвалных сточных вод (ЛОС №1,2,3);
- насосная станция;
- приемная камера;
- каналы чистой воды;
- коллектор канала №3;
- канавы подотвальных вод.

Предусмотрено строительство следующих транспортных коммуникаций

- технологические железнодорожные пути;
- вспомогательные автодороги.

Проектом предусмотрено строительство инженерных сетей:

- линии электропередач;
- трубопровод карьерного водоотлива;
- сети водоотведения.

Отработку карьера «Восточный» предполагается осуществлять открытым способом с помощью железнодорожного транспорта. Известняк по забойным путям из карьера «Восточный» железнодорожным транспортом через существующие железнодорожные станции необщего пользования «Прикарьерная», «Карьерная» доставляется к приемным бункерам ДСФ.

Для вскрытия карьера «Восточный», а также связи его с внешней инфраструктурой запроектированы два подъездных железнодорожных пути, внутриплощадочные вспомогательные автомобильные дороги и служебные проезды.

Согласно «Схемы территориального планирования Бокситогорского муниципального района Ленинградской области, карьер «Восточный» расположен преимущественно землях категории- земли промышленности, с западной стороны в границы земельного участка карьера «Восточный» частично попадают земли лесного фонда- эксплуатационные леса.

1 Реквизиты документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации

Решение о разработке проектной документации принято на основании решения застройщика – задание на проектирование объекта капитального строительства «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», утвержденное заместителем генерального директора ООО «ПГЛЗ» А.Н. Поповым 30.01.2020 г.

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Проектная документация по объекту капитального строительства «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства» разработана на основании следующих исходных данных:

- 1) задание на проектирование объекта капитального строительства «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», утвержденное заместителем генерального директора ООО «ПГЛЗ» А.Н. Поповым 30.01.2020 г. (Приложение А);
- 2) отчетной документации по результатам инженерных изысканий:
 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», В-7926-ИЭИ, ОАО «Вологодский трест инженерно-строительных изысканий»;
 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», В-7926-ИГМИ, ОАО «Вологодский трест инженерно-строительных изысканий»;
 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», В-7926-ИГДИ, ОАО «Вологодский трест инженерно-строительных изысканий»;
 - Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», В-7926-ИГИ, ОАО «Вологодский трест инженерно-строительных изысканий»;
 - Технический отчет по доизучению физико-механических характеристик массива горных пород для подготовки проектной документации «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», 159-19-ИГИ, ООО «ТехноТерра»;

- 1) утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;
- 2) технические условия:
 - на проектирование железнодорожных путей по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. № 2718/53 (Приложение Б);
 - на проектирование вспомогательных автодорог объекта капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. № 2718/57 (Приложение В);
 - на водоснабжение и водоотведение по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. № 2718/51 (Приложение Г);
 - на подключение к сетям электроснабжения по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. № 2718/55 (Приложение Д);
 - на подключение к сетям электроснабжения контактной сети по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. №2718/56 (Приложение Е);
 - на подключение к сетям радиосвязи по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. №2718/54 (Приложение Ж);
 - Известняк. Стандарт организации СТО 85173989-001-2013 (Приложение И);
 - на взрывчатые материалы объекта капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. №2718/52 (Приложение К);

- на отопление, вентиляцию и кондиционирование по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. №2718/64 (Приложение Л);
- на санитарно-бытовые помещения по объекту капитального строительства: «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства», исх. от 24.03.2020 г. №2718/50 (Приложение М).

Для данного объекта были запрошены исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Лицензия на право пользования недрами ЛОД 03605 ТЭ с целью разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающихся производств (Приложение Н).

3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции

Проектная документация «ООО «ПГЛЗ». Карьер «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков. Первый этап строительства» включает технические решения по осушению территории V участка Пикалевского месторождения, технологии ведения открытых горных работ, а также строительству объектов поверхностного комплекса, необходимых для обеспечения производственной мощности предприятия.

В соответствии с заданием на проектирование данная проектная документация выполняется в соответствии с принятыми решениями в «Техническом проекте разработки карьера «Восточный» V участка Пикалевского месторождения известняков 05-02-4112-0101, АО «НИУИФ», 2018 г. на первый этап строительства, а именно, на период достижения карьером производственной мощности 2,8 млн. т. по добыче известняка (с учетом естественной влаги).

К отработке представлены балансовые запасы V участка Пикалевского месторождения, утвержденные протоколом ГКЗ СССР № 8340 от 29.08.1979 г. С учетом выделения первого этапа в данной проектной документации рассматриваются геологические запасы объемом 13 491 тыс.т.

В состав проектируемых объектов входят:

- карьер «Восточный»;
- временный отвал, внешние и внутренние отвалы;
- комплекс очистных сооружений карьерных и отвальных вод;
- технологические и вспомогательные автодороги;
- технологические железнодорожные пути;
- сети инженерно-технического обеспечения.

Карьер «Восточный» предназначен для отработки запасов полезного ископаемого открытым способом с использованием электрофицированного железнодорожного транспорта. Согласно классификации Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Приложение 2 п. 8 пп.2) карьер «Восточный» идентифицирован как опасный производственный объект II класса опасности – «объекты, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет 1 миллион кубических метров в год и более».

Отвальное хозяйство представляет собой внешние и внутренние отвалы, временный отвал, которые предназначены для размещения вскрышных пород. Породы отсыпаются в один ярус, высотой до 30 м (внутренние отвалы) и 20 м (внешние отвалы).

Комплекс очистных сооружений карьерных и подотвальных вод предназначен для очистки карьерных и подотвальных вод и состоит из очистных сооружений, представляющих собой двухсекционный отстойник, распределительную камеру и приемную камеру и локальных очистных сооружений (ЛОС) соответственно.

Технологические и вспомогательные автодороги предназначены для перевозки строительных, хозяйственных и эксплуатационных грузов, доставки трудящихся, проезда пожарных, ремонтных и аварийных машин. В объемы проектирования входят автодорога к «Западной» траншее, автодорога к «Восточной» траншее и автодорога к площадке очистных сооружений.

Технологические железнодорожные пути обеспечивают транспортирование известняка по забойным путям из карьера «Восточный» железнодорожным транспортом через существующие железнодорожные станции необщего пользования «Прикарьерная», «Карьерная» к приемным бункерам ДСФ. В объемы проектирования входят железнодорожный путь к «Западной» и «Восточной» траншеям. Для транспортировки известняка предусматривается использовать железнодорожный состав, состоящий из электровоза ЕЛ-21 (сцепной вес 160 т), 8 думпкаров 2ВС-105 грузоподъемностью 105 т и двух думпкаров прикрытия 7ВС-60. Полезная длина путей назначена, исходя из наибольшей длины состава, и принята равной 200 м.

Для обеспечения перевозок в карьере предусматривается строительство постоянных и передвижных железнодорожных путей. Максимальный годовой объем перевозок известняка по восточной и западной траншеям составляет 2,8 млн. т в 10 году.

Сети инженерно-технического обеспечения представляют собой линии электропередач, трубопровод карьерного водоотлива, сети водоотведения.

В связи с тем, что на участке отработки запасов имеются пониженные участки рельефа, в которые собираются поверхностные воды и по территории отработки протекают сезонные притоки ручья Пяльский, до начала отработки карьера, для снижения нагрузки на карьерный водоотлив необходимо выполнить комплекс мероприятий для отвода поверхностных вод с территории попадающей по отработку карьером. В качестве основных мероприятий предусматривается устройство сети открытых дренажных и руслоотводных каналов для отвода в самотечном режиме к очистным сооружениям с участка пониженного рельефа накопленных поверхностных вод, а также для предотвращения их дальнейшего накопления на участках, попадающих под отработку карьером. Срок работы открытых дренажных каналов составляет 1-2 года.

4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

В связи с тем, что в составе проектируемых объектов отсутствуют объекты с постоянным пребыванием людей потребление топлива и газа для обогрева не требуется.

Потребность в воде определена исходя из из питьевых и гигиенических нужд персоналах, задействованного на проектируемых объектах.

Для обеспечения водой питьевого качества используется привозная вода из существующих скважин ООО «ПГЛЗ» с отбором из водонапорной башни после установки обработки воды ультрафиолетом (Приложение Г тома 05-02-0101-4112-ПЗ2).

Количество привозной воды нормируется 2 л/сутки на питьевые нужды и 6 л/сутки на гигиенические нужды.

Энергоснабжение предприятия осуществляется от системы Ленэнерго. Внутриплощадочные сети 35 кВ ООО «ПГЛЗ» получают питание от распределительной трансформаторной подстанции 35 кВ (РТП-35), которая получает электроэнергию по линиям ЛЭП-1 и ЛЭП-2 от Сетевой подстанции ПС-35. Распределение электроэнергии от РТП-35 выполнено по линиям ЛЭП-3 и ЛЭП-4, которые питают ПС «Прикарьерная», на отпайке линии ЛЭП-3 подключена ГПП-4, обеспечивающая электроснабжение потребителей карьера «Западный». Электроснабжение проектируемого карьера «Восточный» обеспечивается от существующей ЛЭП 6 кВ через конечную опору № 41 от подстанции ГПП-3 и конечную опору № 293 подстанции ГПП-4.

Основными потребителями электроэнергии V участка карьера «Восточный» являются:

- - потребители открытых горных работ (ЭШ-10/70, ЭШ-15/90, ЭКГ-8УС, СБШ-250);
- - освещение участков открытых горных работ;
- - насосная станция карьерного водоотлива;
- - площадка очистных сооружений.

Наибольшее энергопотребление V участка карьера «Восточный» будет достигнуто на 10 год отработки карьера, вследствие увеличения мощности насосной станции карьерного водоотлива, а также в связи с расширением фронта работ и составит 8 854 кВт.ч.

Для функционирования проектируемых объектов в таблице 4.1 приведена динамика электропотребления.

Таблица 4.1 – Динамика электропотребления V участка карьера «Восточный», тыс. кВт.ч

	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
Горные работы	1107	911	1077	2000	2367	3223	3308	3963	4220	4692
Освещение горных работ	53	53	70	88	88	123	123	123	140	140

	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
Водоотлив карьерный	-	993	993	993	2978	2978	2978	2978	2978	3971
Площадка очистных сооружений	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Объекты связи	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Всего по карьере:	1210	2007	2190	3131	5483	6374	6459	7114	7389	8854

5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства

В соответствии с заданием на проектирование (Приложение А) максимальная производительность карьера «Восточный» составляет 2,8 млн.т. в год. Срок службы карьера «Восточный» в соответствии с величиной принятых к отработке эксплуатационных запасов известняка и порядком отработки 1-го этапа составит 10 лет, в том числе с мощностью 2,8 млн. т – 1 год.

Ввод в эксплуатацию карьера «Восточный» предусматривается двумя пусковыми комплексами.

5.1 Первый пусковой комплекс

После проведения горно-вскрышных работ по проходке западной фланговой выездной и разрезной траншей, с 3 года отработки предусматривается добыча 600 тыс. т. руды и сдача 1-го пускового комплекса в эксплуатацию.

Освоение мощности 0,95 млн. т предусматривается в 5 году строительства карьера.

5.2 Второй пусковой комплекс

Горно-вскрышные работы по строительству восточной фланговой выездной траншеи предусматривается выполнить в 4 году отработки. Сдача второго пускового комплекса на производительность 1605 тыс. т планируется после 5 лет отработки.

Освоение проектной мощности 1,8 млн. т планируется в 7 году отработки.

Общая добыча известняка карьера в годы освоения проектной мощности пусковыми комплексами, вводимыми согласно настоящей проектной документации, приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Общая добыча известняка карьера в годы освоения проектной мощности пусковыми комплексами

Наименование показателей	Общая добыча известняка карьера в годы освоения проектной мощности пусковыми комплексами		
	1-й пусковой комплекс	1-й + 2-й пусковые комплексы	Освоение проектной мощности карьера
	Годы эксплуатации		
	5 год отработки	6 год отработки	10 год отработки
Годовая добыча известняка, тыс. т	950	1605	2800

Режим работы карьера по отработке известняков Восточной залежи принят согласно заданию на проектирование:

- на добычных и вскрышных работах – круглогодовой (365 дней в год), при непрерывной рабочей неделе, в две смены, продолжительность смены 12 часов;

- на бурении взрывных скважин – круглогодичной (365 дней в год), при прерывной рабочей неделе, в две смены в сутки продолжительностью 8 часов;
- на взрывании – один раз в неделю, в светлое время суток.

6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

Пикалевское месторождение известняков находится в Бокситогорском районе Ленинградской области, в 237 км к востоку от г. Санкт-Петербурга (вблизи станции Пикалево-I Октябрьской железной дороги). V участок месторождения расположен в 9 км к северо-востоку от железнодорожной станции Пикалево I, а также в 10 км от дробильно-сортировочной фабрики ООО «ПГЛЗ» и в 2 км северо-восточнее эксплуатируемого IV участка.

В настоящей проектной документации с учетом выделения первого этапа для отработки открытым способом добычи рассматриваются геологические запасы объемом 13 491 тыс.т.

Потребность производства в воде и топливно-энергетических ресурсах приведена в томах 5.2.1 «Система водоснабжения» и 5.1.1 «Система электроснабжения» соответственно.

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

При ведении горных работ по отработке карьером «Восточный» запасов участка Пикалевского месторождения известняков комплексное использование сырья, вторичных энергоресурсов не предусмотрено.

При необходимости часть вскрышных пород используется для собственных нужд предприятия при отсупке временных дорог, засыпке дренажных канав.

Источниками образования отходов производства являются следующие процессы:

- Горные работы. Годовые объемы вскрыши в годы освоения карьером проектной мощности по добыче известняка приняты на основе технологической части проекта. В результате данного процесса образуются Вскрышные породы в смеси практически неопасные, код ФККО 20019099395.
- Подготовка к работе оборудования, используемого для добычных и вспомогательных работ. В рамках данного процесса образуется Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 91920402604.
- При обслуживании модульных очистных сооружений и замене алюмосиликатной и угольной загрузок предполагается образование отходов Фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 44371113204, а также Фильтрующая загрузка на основе алюмосиликата, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 44370315294.
- Освещение рабочей площадки. При замене светильников предполагается образование отходов Лампы накаливания галогенные с вольфрамовой нитью, утратившие потребительские свойства, код ФККО 48241311523, а также Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, код ФККО 48242711524.
- Работа персонала месторождения. Все рабочие, занятые в производственном процессе обеспечиваются спецодеждой. После потерей спецодежды потребительских свойств образуется отход Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная, код ФККО 40211001624, а также Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства, код ФККО 40310100524.

- При ликвидации случайных проливов нефтепродуктов предполагается образование отхода Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 91920102394.
- Обслуживание железнодорожных путей. При периодическом обслуживании и поддержании железнодорожных путей в надлежащем состоянии образуются Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, отработанные, код ФККО 84111111514, Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, код ФККО 46101001205, Отходы древесные от замены железнодорожных шпал, код ФККО 84921112205.
- Отходы жизнедеятельности персонала. Проектом предусмотрено увеличение количества рабочих, занятых в производственном процессе, таким образом, предполагается образование следующих отходов: Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код ФККО 73310001724, а также Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие, код ФККО 73610002724.

Согласно решениям проектной документации, не предполагается образование следующих групп отходов:

- Отходы от обслуживания и ремонта техники и оборудования. После реализации проектных решений не предвидится увеличение количества отходов от обслуживания и ремонта техники, т.к. на предприятии не предполагается проведение планового ремонта и обслуживания техники и железнодорожного транспорта.
- Стоки биотуалетов передаются специализированной организации и не относятся к категории отходов.

8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Проектными решениями использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов не предусмотрено.

9 Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства

Проектируемые объекты располагаются на землях лесного фонда Бокситогорского муниципального района Ленинградской области с кадастровым номером 47:18:0000000:30 площадью 187,2 га.

10 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований

В проектной документации на строительство проектируемых объектов изобретения, результаты патентных исследований.

11 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства

В соответствии с заданием на проектирование (Приложение А) основные технико-экономические показатели приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единица измерения	Значение
Геологические (балансовые) запасы	тыс.т.	13490,50
Эксплуатационные запасы	тыс.т.	13031,40
Потери	%	7,09
	тыс.т.	957,15
Разубоживание	%	3,69
	тыс.т.	498,04
Проектная производительность в год	млн.т.	0,95 ÷ 2,80
Вскрышные породы	тыс.т.	18 696,75
Земельный участок для размещения проектируемых объектов	га	310,62
Площадь внешних отвалов вскрышных пород, в том числе	га	42,1
Отвал №1	га	(1,1)
Отвал №2	га	(12,9)
Отвал №3	га	(4,6)
Отвал №4	га	(3,5)
Отвал №5	га	(12,1)
Временный склад вскрышной породы	га	(7,9)
Карьер «Восточный» 1 этап строительства	га	127,2
Площадка очистных сооружений	га	0,34
Площадка для размещения биотуалетов	га	
Автомобильные дороги, в т.ч.:	км	1,88
- автодорога к Западной траншее	км	0,35
- автодорога к Восточной траншее	км	1,20
- автодорога к очистным сооружениям	км	0,07
Автодорога к Западному карьеру	км	0,26
Подъездные технологические железнодорожные пути, в т.ч.:	км	1,67
Железнодорожный путь к Западной траншее	км	0,33
Железнодорожный путь к Восточной траншее	км	1,34
Канавы чистой воды	м/м ²	1460/22180
Канавы подотвальных вод	м/м ²	5330/32990
Прочая неиспользуемая территория		133,1

12 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

При разработке проектной документации специальные технические условия не разрабатывались.

13 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

При разработке проектной документации были использованы следующие компьютерные программы:

- ПО Топоматик Robur - Автомобильные дороги, версия 8.3; Сертификат соответствия № RA.RU.АБ86.Н01196, срок действия с 04.09.2019 по 26.09.2021 г.;
- ПО Топоматик Robur - Железные дороги; Сертификат соответствия № ТП 173-20 действителен до 18.09.2023 г.;
- ПО Топоматик Robur - Дорожная одежда; Сертификат соответствия ТП 169-20. Срок действия до 25.05.2023 г.;
- PLAXIS 2D;
- Лира-САПР 2019 Pro R2 + Лира-САПР 2019 Грунт; Сертификат соответствия № РОСС RU.НВ27.Н00565. Срок действия с 11.06.2020 г. по 10.06.2023 г.;
- SCAD Office, Арбат, Кристал;
- SCAD Office.

14 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов

В соответствии с пунктом 9 задания на проектирование (Приложение А) проектная документация разработана на первый этап строительства.

15 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые и реализованные в настоящей проектной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию опасных производственных объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Перечень нормативной и нормативно-правовой документации

Обозначение документа	Наименование документа
190-ФЗ	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.04.2021)
116-ФЗ	Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
384-ФЗ	Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
ПП №87	Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 09.04.2021) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"
ПП №145	Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 (ред. от 09.04.2021) "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий"