

АО «Газпромнефть-МНПЗ»

Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-
30000м³ тип. 1084/2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пояснительная записка

0362.00-ПЗ

2019

АО «Газпромнефть-МНПЗ»

Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-
30000м³ тип. 1084/2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пояснительная записка

0362.00-ПЗ

Директор направления
проектных работ

Главный инженер проекта



А.С. Бизякин




А.Ф. Хаїруллин

2019


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

Обозначение	Наименование	Примечание
0362.00-ПЗ-С	Содержание тома 1	
0362.00-ПЗ	Текстовая часть	
0362.00-ПЗ.ПРЛ	Приложения к пояснительной записке	

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		0362.00-ПЗ-С			
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.	Дата	
Инв. № подл.	Разраб.	Хаїруллин		0120	Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 ит. 1084/2 Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мазо		0120		П	1	1
	ГИП	Хаїруллин		0120				

Содержание

1	Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации	3
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	4
3	Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)	7
3.1	Функциональное назначение объекта капитального строительства	8
3.2	Сведения о разработке декларации промышленной безопасности	8
3.3	Требования об обязательной регистрации объекта проектирования в реестре опасных производственных объектов	8
4	Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	9
5	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения	10
6	Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах для объектов производственного назначения	11
6.1	Сырьевая база	11
6.2	Электроснабжение на производственные нужды	11
6.3	Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды	13
6.4	Водоснабжение на производственные нужды	13
6.5	Водоснабжение противопожарное	13
6.6	Пар и вода теплофикационная	15
7	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства для объектов производственного назначения	16
8	Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование	17
9	Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства	17
10	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателями земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование	17
11	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	17
12	Технико-экономические показатели объектов капитального строительства	18
13	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий	19

Взам. инв. №		Подп. и дата		0362.00-ПЗ								
Инв. № подл.			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 мит. 1084/2 Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Хаїруллин	<i>[Подпись]</i>	0120	П		1	24	
			Н. контр.		Мазо	<i>[Подпись]</i>	0120					
			ГИП		Хаїруллин	<i>[Подпись]</i>	0120					

14	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест.....	20
15	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий и сооружений.....	20
16	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов.....	21
17	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения.....	22
18	Заверение проектной организации.....	23

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
								2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Основанием для разработки проектной документации объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2» является договор № МНЗ-19/10707/00953/P/015 от 28.08.2019г.

Исходными данными для выполнения проектной документации являются:

- задание на проектирование по объекту «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2», утвержденное Генеральным директором АО «Газпромнефть-МНПЗ» В.И. Зубером от 28.08.2019 г.;

- технические условия на подключение проектируемого оборудования резервуарного парка к технологическим сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ», утвержденное заместителем генерального директора. Техническим директором АО «Газпромнефть-МНПЗ» М.А. Артёменко от 21.10.2019 г.;

- технические условия на подключение к паровым сетям низкого давления (Пар-13) АО «Газпромнефть-МНПЗ» резервуара №534, утвержденное главным энергетиком, начальником управления АО «Газпромнефть-МНПЗ» О.В. Суловым от 12.09.2019 г.;

- технические условия на подключение к сетям воздуха КИП АО «Газпромнефть МНПЗ» резервуара №534, утвержденное главным энергетиком, начальником управления АО «Газпромнефть-МНПЗ» О.В. Суловым от 02.10.2019 г.;

- технические условия на подключение объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2»;

- технические условия на подключение к тепловым сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ» обогрева трубопроводов подтоварной воды резервуара №534.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

Предварительно при разработке проектной документации выполнены инженерные изыскания:

- Инженерно – геодезические;
- Инженерно – геологические;
- Инженерно – гидрометеорологические;
- Инженерно – экологические;
- Историко-культурные изыскания.

Перечень отчетной документации по результатам изысканий приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	0362.00-ИГД	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	ООО «Инжгеотранс»
2	0362.00-ИГЛ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	ООО «Инжгеотранс»
3	0362.00-ИГМ	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	ООО «ВОЛГАНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»
4	0362.00-ИЗИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	ООО «ВОЛГАНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

Проектная документация по проектируемому объекту в соответствии с Задаaniem на проектирование разработана на новый вид капитального строительства, определяемый как создание зданий, строений и сооружений.

Собственником земельного участка, на котором размещены существующие и проектируемые объекта является Департамент городского имущества.

Реквизиты правоустанавливающих документов на земельный участок, предназначенного для размещения проектируемого объекта капитального строительства приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2 – Реквизиты правоустанавливающих документов на земельный участок

Наименование и реквизиты кадастровых и иных документов	Примечания
--	------------

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист
							4

Градостроительный план земельного участка №RU77-136000-005503 от 12.05.2012	ИРД
Выпуска из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости	Кадастровый номер: 77:04:0004020:1017
<p>Примечание – ИРД – приведено в исходно-разрешительной документации к настоящему проекту.</p> <p>Проектируемый объект не располагается на земельных участках, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.</p> <p>Реквизиты технических условий для подключения проектируемого объекта к сетям инженерно-технического обеспечения приведены в таблице 2.3</p> <p>Таблица 2.3 – Наименование и реквизиты технических условий</p>	

Наименование и реквизиты	Примечание
Технические условия на подключение проектируемого оборудования резервуарного парка к технологическим сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ» от 21.10.2019г.	ИРД
Технические условия на подключение к сетям воздуха КИП АО «Газпромнефть-МНПЗ» резервуара №534.	ИРД
Технические условия на подключение к паровым сетям низкого давления (Пар-13) АО «Газпромнефть-МНПЗ» резервуара №534.	ИРД
Технические условия на подключение к тепловым сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ» обогревов трубопроводов подтоварной воды резервуара №534.	ИРД
Технические условия на подключение проектируемого оборудования резервуарного парка к технологическим сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ» (Водоотведение)	ИРД
Технические условия на подключение объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2» к сети противопожарного водоснабжения АО «Газпромнефть-МНПЗ».	ИРД
Технические условия на подключение объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2» (Производственно-ливневая канализация)	ИРД
Технические условия на подключение объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м3 тип. 1084/2» (сети пеножаротушения)	ИРД
Технические условия на подключение новых потребителей к существующим электрическим сетям АО «Газпромнефть-МНПЗ»	ИРД
Технические условия на подключение проектируемых систем связи на территории резервуарного парка Р-534 АО «Газпромнефть-МНПЗ» к внутризаводским сетям связи.	ИРД

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист
							5

Наименование и реквизиты	Примечание
Технические условия на подключение резервуаров № 534 товарного производства к сетям автоматической противопожарной защиты (ППЗ) АО «Газпромнефть-МНПЗ»	ИРД
Исходные данные Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы	ИРД

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

	0362.00-ПЗ	Лист
		6

3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)

Проектируемый объект входит в состав Товарного производства АО «Газпромнефть-МНПЗ». Состав производства приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав Товарное производство

Наименование производства	Наименование комплекса	Наименование установка/участка
Товарное производство	Товарно-сырьевая база № 1	Газораспределительная станция товарно-сырьевой базы №1 товарного производства
		Участок реагентного хозяйства и подготовки нефтепродуктов к отгрузке (РХ и ПНО) * * участок включает в себя следующие объекты: - участок реагентного хозяйства; - наливная станция для дорожных автомобилей-цистерн; - раздаточный блок для налива в автомобильные цистерны; - сливо-наливная железнодорожная эстакада.
		Участок автоматизированного смешения бензинов и котельных топлив
	Товарно-сырьевая база № 2	Участок резервуарного парка бензина, реактивного и дизельного топлива
		Участок резервуарного парка сырой нефти, мазута и вакуумного газойля

Резервуарный парк участка резервуарного парка бензина, реактивного и дизельного топлива (далее по тексту ДТ) предназначен для приема и хранения компонентов нефтепродуктов, приготовления из них товарной продукции путем компаундирования и отгрузки ее по продуктопроводам в резервуары Володарской нефтебазы, в железнодорожные и автомобильные цистерны.

В состав производственного объекта входят резервуарные парки:

- тип. 1073 резервуары хранения бензинов №415, 529;
- тип. 1081/1 резервуары хранения топлива маловязкого судового №507, 509, 510;
- тип. 1081/2 резервуары хранения бензинов №511, 512, 513, 514;
- тип. 1082/2 резервуары хранения топлива для реактивных двигателей ТС-1 №521, 522, 523,

524;

- тип. 1082/3 резервуары хранения бензинов №515, 517, 519, резервуары хранения ДТ №516, 518;
- тип. 1083/1 резервуары хранения топлива маловязкого судового №547;
- тип. 1083/2 резервуары хранения ДТ №542, 543, 544, 545.

В составе парка также входят технологические насосные:

- тип. 1095 для перекачки светлых нефтепродуктов;

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист 7

- тип. 1099 для налива светлых нефтепродуктов в ж/д цистерны.

Участок резервуарного парка бензина, реактивного и дизельного топлива введен в действие по проекту ВНИПИНефть, выполненному в 60-е - 70-е годы.

Приготовление товарного дизельного топлива различных марок производится из компонентов, поступающих с установки гидроочистки 24/5, комбинированной установки переработки нефти (КУПН).

Подача пакета присадок, предназначенных для дизельного топлива, осуществляется непосредственно в резервуары с участка реагентного хозяйства.

3.1 Функциональное назначение объекта капитального строительства

АО «Газпромнефть - МНПЗ» - предприятие нефтепереработки топливного профиля. Производственный комплекс завода включает технологические установки каталитического крекинга, висбрекинга, риформинга.

Проектируемый резервуар №534 предназначен для хранения дизельного топлива по ГОСТ Р 51858 2002. Резервуар №534 является резервуаром вертикальным стальным с понтоном (РВСП) объемом 30 000 м³.

3.2 Сведения о разработке декларации промышленной безопасности

На основании Приказ Ростехнадзора от 25.11.2016 п 495 (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов» по признакам отнесения к категории опасных производственных объектов декларируемый объект относится к опасным производственным объектам химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также других взрывопожароопасных и вредных производств.

Декларация промышленной безопасности разрабатывается в составе проектной документации на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта.

Проектируемый объект относится к первому классу опасности, так как входит в состав Газоперерабатывающего производства (далее по тексту ГП), согласно свидетельства Государственной регистрации ОПО №А01-01905-0017 от 13.12.2017г. относится к 1 классу опасности.

3.3 Требования об обязательной регистрации объекта проектирования в реестре опасных производственных объектов

Проектируемый объект в соответствии с приложением № 1 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (№ 116-ФЗ) являясь опасным производственным объектом, после ввода в эксплуатацию, подлежит обязательной регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов.

Функция регистрации ОПО в государственном реестре возложена на Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору, согласно постановлению Правительства РФ № 1371 от 24.11.1998 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов».

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист 8

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

Основными видами ресурсов, необходимыми для нормальной эксплуатации проектируемого оборудования являются электроэнергия, теплофикационная вода, водяной пар, воздух КИПиА.

Сводный перечень потребления ресурсов представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Ресурсобеспечение

Ресурс	Ед.изм.	Колич.
Пар на пропарку оборудования	т/ч	5,5 (периодически раз в 10 лет)
Вода для обогрева трубопроводов	Вт/ч	В соответствии с изменениями будет дополнено
Годовой расход электроэнергии ТП-109	тыс. кВт.ч	В соответствии с изменениями будет дополнено
Воздух КИПиА	нм ³ /час	В соответствии с изменениями будет дополнено

Размещение проектируемых объектов предусмотрено в пределах Товарного производства АО «Газпромнефть-МНПЗ».

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инд. № подл.

0362.00-ПЗ

Лист

9

5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения

Проектируемый резервуар №534 предназначен для хранения дизельного топлива по ГОСТ 32511-2013, объект не является объектом производственного назначения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
								10
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах для объектов производственного назначения

Проектируемый резервуар №534 предназначен для хранения дизельного топлива по ГОСТ 32511-2013, объект не является объектом производственного назначения.

6.1 Сырьевая база

Проектируемый резервуар №534 предназначен для приготовления и хранения товарного дизельного топлива различных марок.

Компоненты ДТ от существующего узла переключений №11 поступают в проектируемый резервуар РВСП №534 по двум проектируемым трубопроводам:

- стабильное ДТ летнее от установки 24/5 по трубопроводу DN300 через электроприводную арматуру №1 на узле задвижек №33;
- гидроочищенная дизельная фракция с КУПН по трубопроводу DN250 через электроприводную арматуру №2 на узле задвижек №33.

На узле задвижек №33 потоки компонентов ДТ объединяются и по проектируемому трубопроводу DN600 поступают в резервуар №534.

Для улучшения низкотемпературных свойств зимнего дизельного топлива предусмотрена подача депрессорной присадки через электроприводную арматуру №6 от существующих насосов Н-18, Н-18А реагентного хозяйства.

Откачка товарного ДТ из резервуара №534 осуществляется по проектируемому трубопроводу DN800 через электроприводную арматуру №4, №5 существующими насосами, расположенными в насосной пом. 1099.

Внутрипарковая перекачка в резервуар №534 осуществляется с помощью насоса Н-214 насосной пом. 1099 открытием электроприводной арматуры №3 на узле задвижек №33.

Компонентами для приготовления товарного ДТ различных марок является стабильное ДТ летнее от установки 24/5, гидроочищенная дизельная фракция с КУПН.

6.2 Электроснабжение на производственные нужды

Электроприемниками являются электродвигатели насосов, электрообогрев трубопроводов и технологических аппаратов, электрообогрев приборов КИП, электроосвещение проектируемых сооружений, противопожарные устройства.

Источником питания потребителей на напряжение 0,4 кВ по объекту «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м³ пом. 1084/2» согласно ТУ №136/19 принята существующая двухтрансформаторная ТП-109. В ТП-109 установлены сухие трансформаторы TS3R07 мощностью 1600 кВА каждый, запитанные от ГПП-2 по двум кабельным линиям от яч. №515 и яч. №613.

Таблица 6.1. Основные расчетные показатели по потреблению электроэнергии

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист 11

Наименование	Единица измерения	Величина показателя	Примечание
Установленная мощность на напряжение 0,4 кВ:			
- ТП-109	кВт	80,9	
Расчетные нагрузки на напряжение 0,4 кВ:			
- активная	кВт	65,03	
- реактивная	квар	55,67	
- полная	кВА	85,61	
Годовой расход электроэнергии	тыс.кВт.ч	39,96	

Примечание - Мощности оборудования системы пожаротушения в расчет не включались

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0362.00-ПЗ

Лист

12

6.3 Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды

В связи с отсутствием воды на хозяйственно-питьевых нужды, расчет расхода воды не производится.

6.4 Водоснабжение на производственные нужды

В связи с отсутствием воды на производственные нужды, расчет расхода воды не производится.

6.5 Водоснабжение противопожарное

Данным проектом разрабатывается система пожаротушения проектируемого РВС-534.

Расход воды на охлаждение горящего (проектируемого) и соседнего резервуара РВС-535 составляет 150,343 л/с.

Расход воды на производственные нужды состоит из расхода воды, идущего на восстановление объема воды в емкостях противопожарного запаса воды. Максимальный срок восстановления пожарного объема 96 часов (СП 155.13130.2014.п 13.2.18).

Таблица 6.2 - Основные показатели системы пожаротушения РВС-534.

		Наименование	Ед. изм	РВСП-30000	
		1	2	3	
Взам. инв.№	Подп. и дата	1 Параметры резервуара:			
		- диаметр	м	45,6	
		- высота	м	18,0	
		- длина окружности	м	143,184	
		- площадь зеркала	м ²	1632,3	
		2 Интенсивность подачи воды на охлаждение горящего резервуара	л/(мс)	0,75	
		3 Интенсивность подачи воды на охлаждение соседнего резервуара	л/(мс)	0,3	
		4 Расчетная продолжительность охлаждения резервуара	час	4	
		5 Расход воды на охлаждение горящего резервуара	л/с	107,388	
		6 Расход воды на охлаждение соседнего резервуара	л/с	42,955	
		7 Общий расход воды на охлаждение	л/с	150,343	
		8 Расход воды на охлаждение (за расчетное время охлаждения)	м ³	2164,939	
		9 Диаметр условного прохода перфорированного трубопровода	мм	150	
		10 Диаметр условного прохода питающего трубопровода	мм	200	
		11 Принятый диаметр отверстия перфорированного трубопровода, мм	мм	4,70	
		12 Количество отверстий в секции, шт.	шт.	360	
13 Количество пенных камер ПК-20 «Феникс» или аналог	шт.	5			
14 Интенсивность подачи раствора пенообразователя	л/(м ² ·с)	0,05			
15 Диаметр трубопровода, подводящего раствор пенообразователя к пенной камере ПК-20	мм	100			
16 диаметр кольцевого распределительного трубопровода	мм	200			
Инв. № подл.		0362.00-ПЗ			Лист
					13
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.

Наименование	Ед. изм	РВСП-30000
1	2	3
17 диаметр трубопровода линейного ввода	мм	200
18 Расход раствора пенообразователя	л/с	100
19 Расчетное количество пенообразователя	м ³	2,4
20 200% резерв пенообразователя	м ³	4,8
21 Расчетное время тушения пожара	мин.	10
22 Запас пенообразователя (трехкратный)	м ³	7,2
23 Запас воды для приготовления пены (трехкратный)	м ³	172,80
24 Общий запас воды на пенотушение и охлаждение	м ³	2878,97

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

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

0362.00-ПЗ

Лист

14

6.6 Пар и вода теплофикационная

Потребности проектируемой установки по теплофикационной воде пару и приведены в таблицах 6.3 и 6.4.

Таблица 6.3 - Характеристики максимальных часовых тепловых нагрузок

№ по ГП	Наименование потребителя	Кол. объектов	Расчетные тепловые потоки, Вт					Примечание
			Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Производственные нужды	Всего	
	Обогрев трубопроводов подтоварной воды	1	-	-	-	4500	4500	
	Итого по теплофик. воде		-	-	-	4500	4500	
			С учетом потерь в сетях (~10%)				4950	

Таблица 6.4 - Расходы пара по потребителям

Позиция по ГП	Наименование потребителя	Расчетные тепловые потоки, т/ч					Примечание
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего	
	Резервуар №534	-	-	-	5	5	Пропарка
	Емкость Е-2	-	-	-	0,5	0,5	Пропарка

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

0362.00-ПЗ

Лист

15

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства для объектов производственного назначения

Использование вторичных энергоресурсов (ВЭР) проектной документацией не предусмотрено.

Отходов производства не образуется. Аварийные проливы удаляются с площадок в систему пром-ливневой канализации либо на очистку и переработку на другие установки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

8 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование

Вновь проектируемые расположены на производственной площадке товарного производства АО «Газпромнефть-МНПЗ». На период строительно-монтажных работ дополнительных земельных участков не испрашивается.

Нужды строительства полностью обеспечивает земельный участок АО «Газпромнефть-МНПЗ».

На время эксплуатации потребность в земельном участке обеспечивается земельным участком АО «Газпромнефть-МНПЗ».

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

В соответствии с землеустроительной документацией разрешенное функциональное назначение земельного участка, на котором будет располагаться объект проектирования – для производственных целей, что соответствует функциональному назначению зданий и сооружений, предусмотренных проектной документацией.

10 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателями земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование

В соответствии с землеустроительной документацией АО «Газпромнефть-МНПЗ» проектируемый объект располагается на территории существующего/действующего объекта АО «Газпромнефть-МНПЗ», арендная плата не выплачивается.

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

В настоящей проектной документации изобретения не использовались, патентные исследования не проводились.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0362.00-ПЗ

Лист

17

12 Технико-экономические показатели объектов капитального строительства

В таблицах 12 представлены технико-экономические показатели

Таблица 12-Технико-экономические показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь отведенного участка	га	3.56
Площадь условной границы территории каре РВС № 534	м ²	7190
Площадь застройки РВС № 534	м ²	1632,3
Площадь покрытий, в том числе:	м ²	5557,7
-бетонного покрытия проездов	м ²	1900
-покрытие площадок из бетона (смотреть 0362.00-КР)	м ²	3591,9
-покрытие бетонной отмостки (смотреть 0362.00-КР)	м ²	65.8
Площадь озеленения	м ²	0

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0362.00-ПЗ

Лист

18

13 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий – в случае необходимости разработки таких условий

Необходимость разработки СТУ не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
								19
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

14 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест

Непрерывность технологического процесса обуславливает необходимость круглосуточного обслуживания резервуарного парка.

Расчет численности основных рабочих производился по нормативам численности и нормам обслуживания оборудования. Типовые нормативы численности рабочих и нормы обслуживания оборудования приведены в таблице 1.6, 1.30 нормативной части «Нормативы численности рабочих газоперерабатывающих заводов нефтяной промышленности», разработанный отделом нормирования труда ВНИИОЭНГ, Москва.

Количество персонала для обслуживания товарного производства указано в таблице 14.

Таблица 14 – Количество персонала для обслуживания товарного производства

Должность	Категория производственных работ	Количество штатных единиц	Количество персонала всего (с учетом подмены), шт. ед.	Примечания
Начальник участка	ИТР	1	1	
Механик участка	ИТР	1	1	
Оператор товарный (старший)	1в, 2г	4	4	
Оператор товарный	1в, 2г	12	16	
Машинист технологических насосов	1в, 2г	4	5	
Итого:		22	27	

Информация о оснащении рабочих мест, производственных обязанности вновь вводимого персонала и прочее подробно представлены в части 3 «Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием» Подраздела 7. Технологические решения (0362.00-ИОС7.1).

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

При выполнении расчётов конструктивных элементов зданий строений и сооружений компьютерные программы не использовались.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0362.00-ПЗ	Лист
							20

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

При строительстве объекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м³ тип. 1084/2» выделение этапности строительства не предусмотрено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
								21
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

17 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения


В рамках проекта «Строительство резервуара для хранения дизельного топлива РВС №534 V-30000м³ тип. 1084/2» не предусматривается демонтаж старых зданий и сооружений, расположенных на месте новых проектируемых зданий и сооружений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0362.00-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

18 Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по безопасной эксплуатации зданий и сооружений, и безопасного использования прилегающих территорий, и соблюдением технических условий

Список исполнителей

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Главный инженер проекта	Хаїруллин Алмаз Фидаэлевич		27.01.2020

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0362.00-ПЗ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер Док.	Подп.	Дата
	изме- ненных	заме- ненных	новых	аннули- рованных				

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

0362.00-ПЗ