

Некоммерческое партнерство
Саморегулируемая организация
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»
СРО-П-079-14122009

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИНПРОЕКТ»**

Заказчик – ООО «ПолиЭР»

**Склад готовой продукции расположенный по адресу:
Ярославская область, г.Переславль-Залесский,
ул.Магистральная, д.20А, строение 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 1
«ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»**

Л 476/17-ПЗ

ТОМ 1

2017

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Некоммерческое партнерство
Саморегулируемая организация
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»
СРО-П-079-14122009

**Общество с ограниченной ответственностью
«ИНПРОЕКТ»**

Заказчик – ООО «ПолиЭР»

**Склад готовой продукции расположенный по адресу:
Ярославская область, г.Переславль-Залесский,
ул.Магистральная, д.20А, строение 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 1
«ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»**

Л 476/17-ПЗ

ТОМ 1

Директор

Г.А.Лызлов

**Главный инженер
проекта**

А.И.Серебряков

2017

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
Л476/17-ПЗ.С	«Содержание тома»	
Л476/17-ПЗ.СП	«Состав проектной документации»	
Л476/17-ПЗ	«Пояснительная записка»	
-	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 04.09.2017г. №0000033 Ассоциации саморегулируемой организации «Верхне-Волжское проектно-строительное объединение» СРО-П-079-14122009	
-	Задание на разработку проектной документации	
-	Градостроительные планы земельных участков № RU76302000-0110050230, № RU76302000-0110050239	
-	Технические условия на электроснабжение	
-	Технические условия на проектирование инженерных коммуникаций теплоснабжения	
-	Технические условия на проектирование водоснабжения №205/500 от 06.10.2017г.	
-	ТУ ООО «Переславльстройпром» от 19.04.2018г. №25 на проектирование сетей ливневой канализации	
-	Специальные технические условия, согласованные письмом №1425-2-1-20 УНДиПР от 22.02.2018г.	
-	Письмо Минприроды России от 25.04.2018г. №12-47/11591 о согласовании социально-экономической деятельности	
-	Копия лицензии компьютерной программы SCAD Office №11477М от 26.11.2013 г.	
Л476/17-ПЗУ	«Схема планировочной организации земельного участка»	
Л476/17-АР	«Архитектурные решения»	
Л476/17-КР	«Конструктивные и объемно-планировочные решения»	«АМК-система»
Л476/17- ИОС1	«Система электроснабжения»	
Л476/17- ИОС2	«Система водоснабжения» «Система водоотведения»	
Л476/17- ИОС3	«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
Л476/17- ИОС4	«Сети связи»	
Л476/17- ИОС5	«Технологические решения»	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Л476/17-ПЗ.С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Серебряков			01.18
Н.контроль		Котова			01.18
Директор		Лызлов			01.18
Содержание тома					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		2	
ООО «ИНПРОЕКТ»					

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
Л476/17-ПОС	«Проект организации строительства»	
Л476/17-ООС	«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
Л476/17-ПБ	«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
Л476/17-ОДИ	«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
Л476/17-МЭЭ	«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
Л476/17-ОБЭ	«Обеспечение безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений»	
Л476/17-МОНП	«Мероприятия по охране особо охраняемой территории национального парка «Плещеево озеро»	
Л476/17-0-ПЗУ, л.1и2, 1.1и1, 2, 3и3, 4, 4.1, 4.2, 5и1	«Схема планировочной организации земельного участка»	
Л476/17-0-ПОС, л.1и1, 2и1, 3	«Проект организации строительства»	
Л476/17-1-АР, л.1и1, 2и2, 3, 4и3, 5, 6и2, 7-9, 10и1, 11	«Архитектурные решения»	
Л476/17-1-КР, л.44	«Цветовое решение стеновых сэндвич-панелей»	«АМК-система»

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПЗ.С

Лист

2

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Л476/17-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	Л476/17-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	Л476/17-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	Л476/17-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	«АМК-система»
5	Л476/17- ИОС	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
Книга 1	Л476/17-ИОС1	Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»	
Книга 2	Л476/17-ИОС2	Подраздел 5.2 «Система водоснабжения» Подраздел 5.3 «Система водоотведения»	
Книга 3	Л476/17-ИОС3	Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
Книга 4	Л476/17-ИОС4	Подраздел 5.5 «Сети связи»	
Книга 5	Л476/17-ИОС5	Подраздел 5.7 «Технологические решения»	
6	Л476/17-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
7и1	Л476/17-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
8	Л476/17-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
9	Л476/17-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
10	Л476/17-МЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
11	Л476/17-ОБЭ	Раздел 10.2 «Обеспечение безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений»	
12	Л476/17-МОНП	Раздел 12 «Мероприятия по охране особо охраняемой территории национального парка «Плещеево озеро»»	

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

Л476/17-ПЗ.СП						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
				Серебряков	01.18	
				Н.Котова	01.18	
				Лызлов	01.18	
Состав проектной документации				Стадия	Лист	Листов
				П	1	1
ООО «ИНПРОЕКТ»						

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.а. Документация на строительство склада готовой продукции, расположенного по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2, разработана на основании следующих исходных данных:

- задания на проектирование, утвержденного директором ООО «ПолиЭР»;
- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО «Стройизыскания» в 2017 году, договор И-3174;
- технических условий инженерных служб.

1.б. Проектируемый объект предназначен для размещения склада высотного хранения готовой продукции производства полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды.

1.в. Сведения о потребности объекта в топливно-энергетических ресурсах:

- в электроэнергии 250 кВт
- в тепловой энергии 1,28734 Гкал/час
- в воде:
- на хоз-бытовые нужды 3,4 м³/сут
- на наружное пожаротушение 70 л/сек
- на внутреннее пожаротушение 3х5 л/сек

1.г. Площадь занимаемого участка – 25143,0 м² (градостроительный регламент не установлен).

Плотность застройки – 43,8%.

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

Л476/17-ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Серебряков	01.18
				Котова	01.18
				Лызлов	01.18
Пояснительная записка					
Стадия		Лист	Листов		
П		1	3		
ООО «ИНПРОЕКТ»					

1.д. Технико-экономические показатели проектируемого объекта:

Показатели	Ед. изм.	Размер показателя
Размеры (по осям здания)		
- длина	м	144
- ширина	м	39
Строительный объем здания	м ³	73984,0
Площадь застройки здания	м ²	5815,75
Общая площадь здания	м ²	5922,01
Этажность (во встройках)	эт.	1 2
Расчетная мощность электроприемников	кВт	250
Потребность в тепловой энергии	Гкал/час	1,28734
Потребность в воде		
- на хоз-бытовые нужды	м ³ /сут	3,4
- на наружное пожаротушение	л/сек	70
- на внутреннее пожаротушение	л/сек	3x5
Количество работающих	чел	24

1.е. Грузооборот проектируемого склада 100000 т/год.

Общая численность работающих 24 чел. (8 чел. в максимальную смену).

1.ж. При разработке проекта использовалась компьютерная программа SCAD office (лицензия №6954м).

1.з. Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, 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.

Главный инженер проекта

А.И.Серебряков

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПЗ

Лист

2

Проектируемое здание:

- 1) уровень ответственности – нормальный;
- 2) класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2;
- 3) степень огнестойкости – IV;
- 4) класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- 5) класс энергоэффективности – В+.

Инва.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПЗ

Лист

2

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

«21» февраля 2018 г.

№000000000000000000000000000035

Ассоциация саморегулируемая организация
"Верхне-Волжское проектно-строительное объединение"
150054, г. Ярославль, ул. Шапова, д. 20, офис 213, www.vv-pso.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-079-14122009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7604034252; Общество с ограниченной ответственностью "Инпроект"; (ООО "Инпроект"); 150000, г. Ярославль, проспект Ленина, д. 61а; Регистрационный номер в реестре членов: 4; Дата регистрации в реестре членов: 11.01.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Совета Партнерства №1-П от 11.01.2010 г. действует с 11.01.2010 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального	 Имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по

№ п/п	Наименование	Сведения
	<p>строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии</p>
5	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</p>	<p>Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)</p>
6	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</p>	<p>Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)</p>
7	<p>Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства</p>	



Генеральный директор


(подпись)

Ципенко В.В.

Утверждаю:
Директор ООО «ПолиЭР»

Согласовано:
Директор ООО «Инпроект»

А.А.Кулагин

Г.А. Лызлов

2017 г

« МП

2017 г.

ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации на строительство склада готовой продукции, расположенного по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2

1	Наименование объекта	Склад готовой продукции
2	Месторасположение объекта	Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2
3	Вид строительства	Новое
4	Застройщик	ООО «ПолиЭР»
5	Генеральная проектная организация	ООО «Инпроект»
6	Технический заказчик	ООО «ПолиЭР»
7	Стадийность проектирования	Стадия «Проектная документация» в соответствии с постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. (см. приложение №2 к договору). Стадия «Рабочая документация» (без разработки мероприятий по контролю доступа и обеспечения антитеррористической защищенности здания)
8	Основные технико-экономические показатели	- этажность - 1 этаж - габариты – (36+3)х144 м. - высота до низа несущих конструкций покрытия – 10,8м - наличие подвала – нет Состав помещений: - склад; - подзарядная; - электрощитовая; - приточные и вытяжные камеры; - тепловой пункт (перспективное размещение котельной на газовом топливе); - насосная; - сан.узлы.
9	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и др. объектам функционально-технологическая особенность которых влияет на их безопасность:	
9.1	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не относится
9.2	Пожарная и взрывопожарная опасность	- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2; - степень огнестойкости – IV; -предусмотреть требования специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности.
9.3	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Складские помещения.
9.4	Уровень ответственности По частям 7-10 ст.4 ФЗ№384 от 30.12.09	Нормальный уровень ответственности

9.5	Режим работы объекта и штат	<p>Количество рабочих дней в году – 360</p> <p>Число смен – 2</p> <p>Продолжительность работы в смену – 12 часов</p> <p>Количество работающих - 24 чел.</p> <p>В т.ч. мужчин – 18чел; женщин – 6 чел.</p> <p>В наибольшую смену - 8 чел.,</p> <p>в т.ч. мужчин – 6 чел., женщин – 2 чел.</p> <p>Разделение по группам производственных процессов согласовывается с заказчиком.</p>
10	Основные требования к схеме планировочной организации земельного участка	Предусмотреть зону погрузо-разгрузочных работ с размещением большегрузного а/транспорта.
11	Основные требования к архитектурно-планировочным решениям	<p>- размещение и габариты здания принять с учетом требований заказчика и ГПЗУ;</p> <p>-освещение помещений – комбинированное.</p>
12	Основные требования к конструктивным решениям: - фундаменты -цоколь	<p>Монолитные ж/бетонные на свайном основании (по результатам инженерно-геологических изысканий).</p> <p>Монолитный ж/бетонный с облицовкой тротуарной плиткой «Сиян».</p>
	- каркас	<p>Стальной, рамно-связевого типа с ферменным покрытием на основе гнuto-сварного профиля замкнутого сечения.</p> <p>Из сэндвич-панелей с минераловатным утеплителем (толщина по теплотехническому расчету).</p>
	-стеновые ограждения	Из стального профлиста.
	- покрытие	Из стального профлиста.
	- кровля	<p>- мембрана ПВХ;</p> <p>- утеплитель – жесткие минераловатные плиты на основе базальта;</p> <p>- водоотвод – организованный внутренний через обогреваемые воронки.</p>
	-окна	Пластиковые с одинарными и двойными стеклопакетами
	-наружные двери	Металлические утепленные.
	-ворота	Металлические секционные размером 3х3м фирмы DOORHAN
	-полы	Бетонные (силовые) под технологическую нагрузку.
	-отделка	Стены и потолки – окраска сэндвич-панелей и профлиста в заводских условиях.
	- инженерные сети и оборудование (по техническим условиям)	<p>Отопительные приборы – тепловые агрегаты</p> <p>Трубы системы теплоснабжения – стальные.</p> <p>Трубы канализации – полипропиленовые</p> <p>Стойки канализации – полипропиленовые.</p> <p>Трубы водопроводные – стальные оцинкованные и полипропиленовые.</p> <p>Электротехническое оборудование:</p> <p>- по заданию заказчика;</p> <p>- разводка из медного провода по ПУЭ и нормативным документам.</p> <p>Обеспечить учет теплоэнергии, электроэнергии, горячей и холодной воды.</p>

13	Требование к технологической части проекта	<ul style="list-style-type: none"> - Стеллажное хранение готовой продукции с высотой хранения до 10 м . - Перемещение грузов по горизонтали и вертикали электропогрузчиками и электроштабелерами; - Зонирование склада по согласованию с заказчиком; -Предусмотреть закрытую стоянку а/погрузчиков на 5 м/мест; -Предусмотреть подзарядную для погрузчиков, оборудованных свинцово-кислотными аккумуляторами на 5 постов.
14	Основные требования к инженерному обеспечению и инженерному оборудованию	<p>Инженерное обеспечение разработать в соответствии с ТУ заказчика.</p> <p>Конкретный состав инженерного оборудования уточняется при разработке рабочей документации и согласовывается с заказчиком.</p>
15	Требования к обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	Рабочие места для маломобильных групп населения – не предусматривать.
16	Требования к наружным инженерным сетям	Подключение к внутривозвездочным сетям площадки
17	Требования о необходимости выполнения согласований и получение разрешительной документации	Проектную документацию согласовать в инженерных организациях, выдавших ТУ и в государственной (негосударственной) экспертизе в строительстве при необходимости с привлечением проектной организации.
18	Количество выдаваемых экземпляров	<p>Проектная документация – 2 экз.</p> <p>Рабочая документация - 4 экз. и 1 экз. в электронном виде</p>

Главный инженер проекта



А.И.Серебряков

Градостроительный план земельного участка

№	7	6	3	0	2	0	0	0	-	0	1	1	0	0	5	0	2	3	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

заявления Общества с ограниченной ответственностью «ПолиЭР»

от «03» июля 2018 года №11/18

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка с указанием Ф.И.О. заявителя – физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя – юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка

Ярославская область

(субъект Российской Федерации)

город Переславль-Залесский

(муниципальный район или городской округ)

Описание границ земельного участка

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	276906.67	1271288.45
2	276898.72	1271289.75
3	276885.99	1271288.95
4	276886.54	1271281.02
5	276846.79	1271278.49
6	276844.86	1271278.37
7	276839.42	1271338.73
8	276836.82	1271359.12
9	276834.24	1271395.80
10	276972.61	1271402.63
11	277020.97	1271404.99
12	277029.97	1271405.44
13	277032.53	1271369.59
14	277051.78	1271371.20
15	277056.51	1271305.22
16	277052.13	1271297.60
17	277051.12	1271297.52

Кадастровый номер земельного участка 76:18:011005:31

Площадь земельного участка 23151 м²

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов – 1 единица. Объект отображается на чертеже градостроительного плана под №1. Описание

объекта капитального строительства приводится в подразделе 3.1 «Объекты капитального строительства».

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

Проект планировки территории не утвержден

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Проект планировки территории не утвержден

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и(или) проект межевания территории)

А.Ю. Цымбаловым – начальником управления архитектуры и градостроительства Администрации города Переславля-Залесского —
главным архитектором

(ф. и. о., должность уполномоченного лица, наименование органа)

Градостроительный план подготовлен



(подпись)

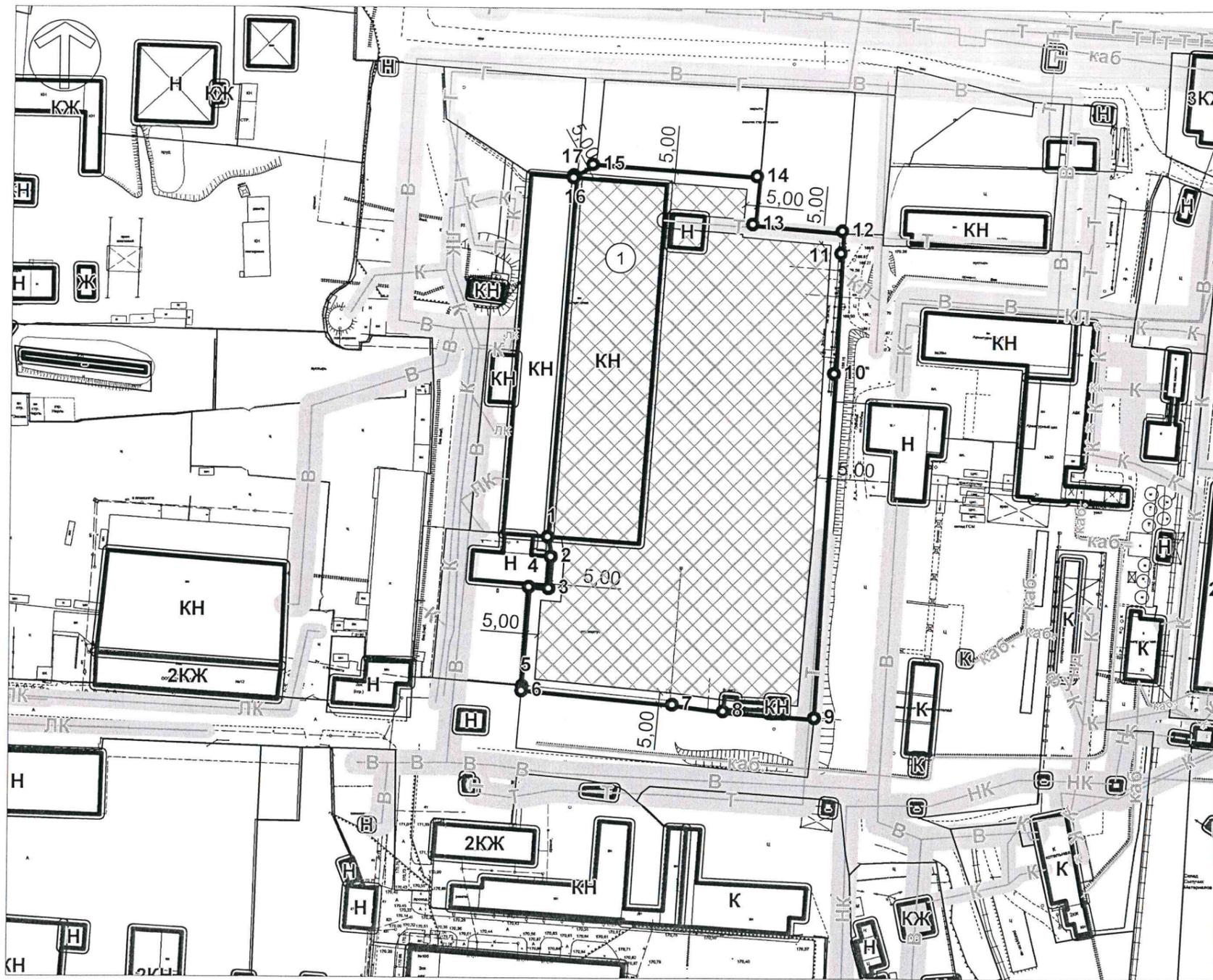
А.Ю. Цымбалов

(расшифровка подписи)

Дата выдачи

11.07.2018

ЧЕРТЕЖ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (М 1:2000)



СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- земельный участок
КН 76:18:011005:31
- земельные участки
- существующие объекты капитального строительства
- места допустимого размещения объектов капитального строительства
- существующий склад
- охранная зона инженерных сетей
- сети линий газоснабжения
- сети линий водоснабжения
- сети линий теплоснабжения
- сети кабельных линий электроснабжения
- сети линий канализации
- сети линий напорной канализации
- сети линий напорной канализации

Чертеж градостроительного плана земельного участка подготовлен на топографической основе в масштабе 1:500, выполненной в 1975 г.
(дата)
 Росглавнистройпроект Госстроя РСФСР.

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан 11.07.2018 управлением архитектуры и градостроительства Администрации города Переславля-Залесского.
(дата, наименование организации)

						Ярославская область, город Переславль-Залесский			
						ул. Магистральная, д.20а			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П-1. - зона производственно-коммунальных объектов	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Фомичева К.Ю.		<i>К.Ю. Фомичева</i>				ГПЗУ	3	10
Разработал	Назарова Н.Н.		<i>Н.Н. Назарова</i>			Чертеж градостроительного плана земельного участка	Управление архитектуры и градостроительства Администрации города Переславля-Залесского		

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Земельный участок расположен в территориальной зоне П-1. - зона размещения производственно-коммунальных объектов.

Установлен градостроительный регламент.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего, в соответствии с федеральными законами, порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Правила землепользования и застройки города Переславля-Залесского, утвержденные Решением Переславль-Залесской городской Думы пятого созыва от 22.10.09 № 122 (в редакции Решений Переславль-Залесской городской Думы шестого созыва от 29.06.2017 № 50, от 26.10.2017 № 94, от 23.11.2017 № 109, от 26.04.2018 № 45, от 27.06.2018 № 66).

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

основные виды разрешенного использования земельного участка:

1) размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов;

2) размещение объектов капитального строительства горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции судостроения, авиастроения, вагоностроения, машиностроения, станкостроения, а также другие подобные промышленные предприятия, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду разрешенного использования;

3) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства транспортных средств и оборудования, производства автомобилей, производства автомобильных кузовов, производства прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта, производства частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей;

4) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для текстильной, фарфоро-фаянсовой, электронной промышленности;

5) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон;

6) размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий;

7) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия;

8) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства: строительных

материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции;

9) размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставки воды, тепла, электричества, газа, предоставления услуг связи, отвода канализационных стоков, очистки и уборки объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, а также зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг);

10) размещение объектов капитального строительства предназначенных для размещения органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов, а также организаций, непосредственно обеспечивающих их деятельность; размещение объектов капитального строительства, предназначенных для размещения органов управления политических партий, профессиональных и отраслевых союзов, творческих союзов и иных общественных объединений граждан по отраслевому или политическому признаку; размещение объектов капитального строительства для дипломатических представительства иностранных государств и консульских учреждений в Российской Федерации;

11) размещение объектов капитального строительства для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, для размещения организаций, осуществляющих научные изыскания, исследования и разработки (научно-исследовательские институты, проектные институты, научные центры, опытно-конструкторские центры, государственные академии наук, в том числе отраслевые), проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира;

12) размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых); размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса; предоставление гостиничных услуг в качестве придорожного сервиса; размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса;

13) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для профессионального образования и просвещения (профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные училища, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по образованию и просвещению).

условно разрешенные виды использования земельного участка:

1) осуществление геологических изысканий; добыча недр открытым (карьеры, отвалы) и закрытым (шахты, скважины) способами; размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи недр; размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки сырья к транспортировке и (или) промышленной переработке; размещение объектов капитального строительства, предназначенных для проживания в них сотрудников, осуществляющих обслуживание зданий и сооружений, необходимых для целей недропользования, если добыча недр происходит на межселенной территории;

2) выращивание и реализация подроста деревьев и кустарников, используемых в сельском хозяйстве, а также иных сельскохозяйственных культур для получения рассады и семян; размещение сооружений, необходимых для указанных видов сельскохозяйственного производства;

3) размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары);

4) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв. м;

5) размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная

служба; размещение объектов гражданской обороны, за исключением объектов гражданской обороны, являющихся частями производственных зданий;

вспомогательные виды использования земельного участка:

1) размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства;

2) использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены законодательством);

3) размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуру спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования).

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и(или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м ² или га					
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	min 3000 м ² max 50000 м ²	5	2/30	65	-	-

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и(или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

№ 1, Склад для хранения отходов табачного производства (5446,5м²)
(согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)

Инвентаризационный или кадастровый номер 4502

Необходимо согласовать архитектурно-градостроительный облик объекта капитального строительства, планируемого к реконструкции на земельном участке в Администрации городского округа города Переславля-Залесского (согласно Решению Переславль-Залесской городской Думы от 25.01.2018г. №3).

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№ -, информация отсутствует
(согласно чертежу) (назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____ от _____ (дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - санитарно-защитной зоне производственных объектов III класса вредности (согласно приложению к Генеральному плану города Переславля-Залесского, утвержденному Решением Переславль-Залесской городской Думы пятого созыва от 12.03.2009 №26 «Схема границ зон с особыми условиями территорий. Санитарно-гигиенические ограничения. Охранные зоны инженерных сетей).

Участки санитарно-защитных зон предприятий не включаются в состав территорий предприятий и могут быть предоставлены для размещения объектов, строительство которых допускается на территории этих зон. Оздоровительные, санитарно-гигиенические, строительные и другие мероприятия, связанные с охраной окружающей среды на прилегающей к предприятию загрязненной территории, включая благоустройство санитарно-защитных зон, осуществляется за счет предприятия, имеющего вредные выбросы

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона Национального парка «Плещеево озеро» (согласно Постановлению губернатора Ярославской области от 14.08.2002г. №551)

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
санитарно-защитная зона производственных объектов III класса вредности	1	276906.67	1271288.45
	2	276898.72	1271289.75
	3	276885.99	1271288.95
	4	276886.54	1271281.02
	5	276846.79	1271278.49
	6	276844.86	1271278.37
	7	276839.42	1271338.73
	8	276836.82	1271359.12
	9	276834.24	1271395.80
	10	276972.61	1271402.63
	11	277020.97	1271404.99
	12	277029.97	1271405.44
	13	277032.53	1271369.59
	14	277051.78	1271371.20
	15	277056.51	1271305.22
	16	277052.13	1271297.60
	17	277051.12	1271297.52
охранная зона Национального парка «Плещеево озеро»	1	276906.67	1271288.45
	2	276898.72	1271289.75
	3	276885.99	1271288.95
	4	276886.54	1271281.02
	5	276846.79	1271278.49
	6	276844.86	1271278.37
	7	276839.42	1271338.73
	8	276836.82	1271359.12

9	276834.24	1271395.80
10	276972.61	1271402.63
11	277020.97	1271404.99
12	277029.97	1271405.44
13	277032.53	1271369.59
14	277051.78	1271371.20
15	277056.51	1271305.22
16	277052.13	1271297.60
17	277051.12	1271297.52

7. Информация о границах зон действия публичных сервитутов _____ информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок _____ - _____

9. Информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

_____ информация отсутствует _____

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Правила благоустройства территории города Переславля-Залесского, утвержденные Решением Переславль-Залесской городской Думы шестого созыва от 26.04.2018 №46

11. Информация о красных линиях: _____ информация отсутствует _____

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Градостроительный план земельного участка

№	7	6	3	0	2	0	0	0	-	0	1	1	0	0	5	0	2	3	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании

заявления Общества с ограниченной ответственностью «ПолиЭР»

от «03» июля 2018 года №10/18

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка с указанием Ф.И.О. заявителя – физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя – юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка

Ярославская область

(субъект Российской Федерации)

город Переславль-Залесский

(муниципальный район или городской округ)

Описание границ земельного участка

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	277088.06	1271373.68
2	277051.78	1271371.20
3	277032.53	1271369.59
4	277029.97	1271405.44
5	277086.70	1271408.76

Кадастровый номер земельного участка 76:18:011005:440

Площадь земельного участка 1992 м²

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

В границах земельного участка объекты капитального строительства отсутствуют.

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

Проект планировки территории не утвержден

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Проект планировки территории не утвержден

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и(или) проект межевания территории)

А.Ю. Цымбаловым – начальником управления
архитектуры и градостроительства
Администрации города Переславля-Залесского —
главным архитектором

(ф.и.о., должность уполномоченного лица,
наименование органа)

Градостроительный план подготовлен



Дата выдачи

[Handwritten signature]

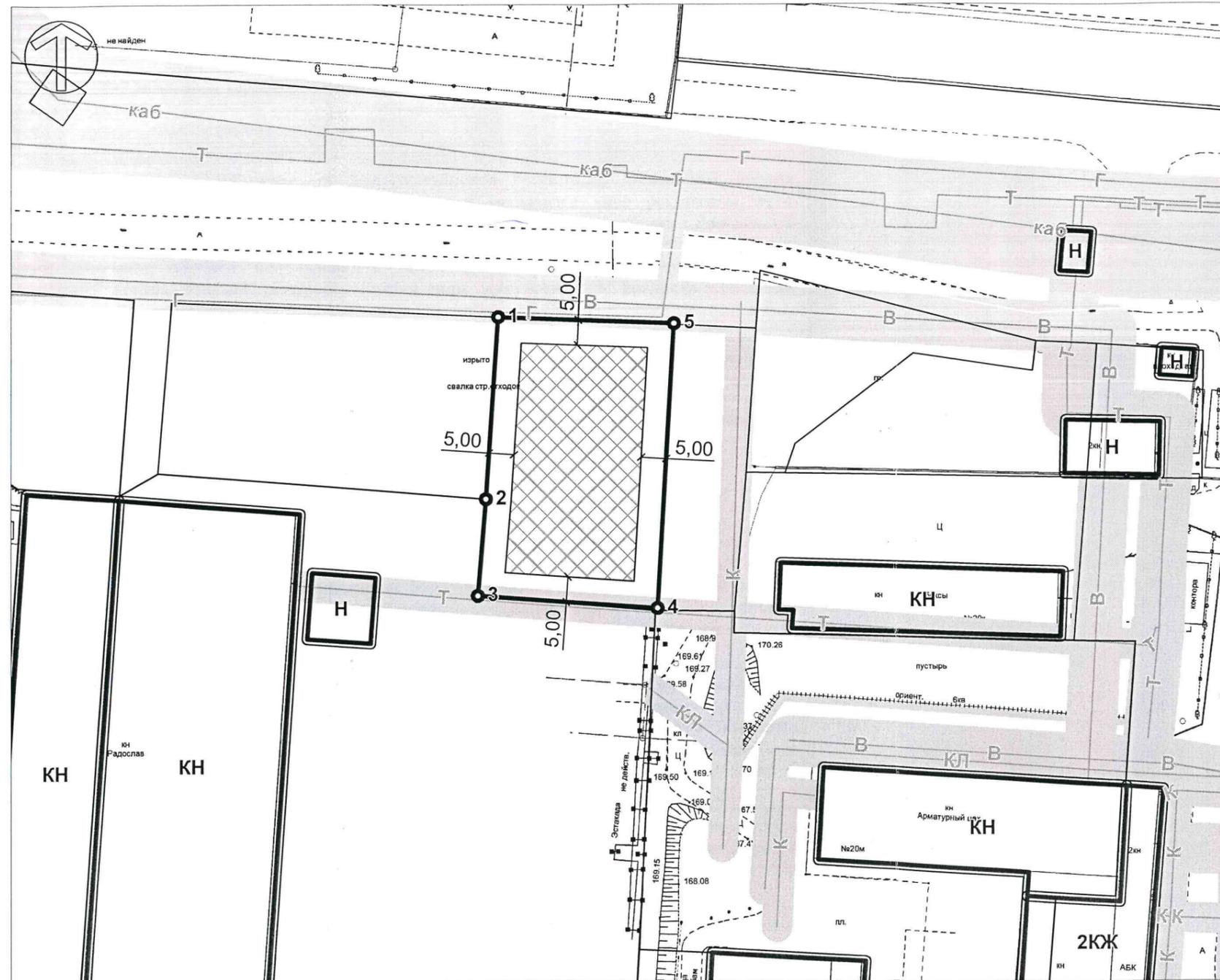
(подпись)

А.Ю. Цымбалов

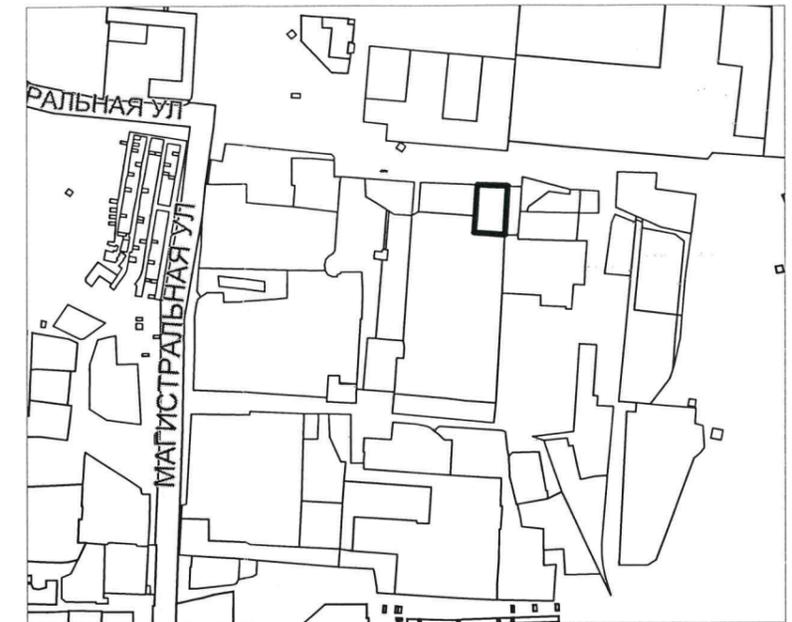
(расшифровка подписи)

12.07.2018

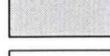
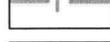
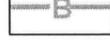
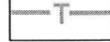
ЧЕРТЕЖ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (М 1:1000)



СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  земельный участок
КН 76:18:011005:440
-  земельные участки
-  существующие объекты капитального строительства
-  места допустимого размещения объектов капитального строительства
-  охранная зона инженерных сетей
-  сети линий газоснабжения
-  сети линий водоснабжения
-  сети линий теплоснабжения
-  сети кабельных линий электроснабжения
-  сети линий канализации
-  сети линий напорной канализации

Чертеж градостроительного плана земельного участка подготовлен на топографической основе в масштабе 1:500, выполненной в 1975 г.
(дата)
Росглавнистройпроект Госстроя РСФСР.

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан 12.07.2018 управлением архитектуры и градостроительства Администрации города Переславля-Залесского.
(дата, наименование организации)

						Ярославская область, город Переславль-Залесский			
						ул. Магистральная, д.20к			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П-1. - зона производственно-коммунальных объектов	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фомичева К.Ю.		<i>Фомичева</i>			ГПЗУ	3	10
Разработал		Назарова Н.Н.		<i>Назарова</i>		Чертеж градостроительного плана земельного участка	Управление архитектуры и градостроительства Администрации города Переславля-Залесского		

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Земельный участок расположен в территориальной зоне П-1. - зона размещения производственно-коммунальных объектов.

Установлен градостроительный регламент.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего, в соответствии с федеральными законами, порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Правила землепользования и застройки города Переславля-Залесского, утвержденные Решением Переславль-Залесской городской Думы пятого созыва от 22.10.09 № 122 (в редакции Решений Переславль-Залесской городской Думы шестого созыва от 29.06.2017 № 50, от 26.10.2017 №94, от 23.11.2017 №109, от 26.04.2018 №45, от 27.06.2018 №66).

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

основные виды разрешенного использования земельного участка:

1) размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов;

2) размещение объектов капитального строительства горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции судостроения, авиастроения, вагоностроения, машиностроения, станкостроения, а также другие подобные промышленные предприятия, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду разрешенного использования;

3) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства транспортных средств и оборудования, производства автомобилей, производства автомобильных кузовов, производства прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта, производства частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей;

4) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для текстильной, фарфоро-фаянсовой, электронной промышленности;

5) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон;

6) размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий;

7) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия;

8) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства: строительных

материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции;

9) размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставки воды, тепла, электричества, газа, предоставления услуг связи, отвода канализационных стоков, очистки и уборки объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, а также зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг);

10) размещение объектов капитального строительства предназначенных для размещения органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов, а также организаций, непосредственно обеспечивающих их деятельность; размещение объектов капитального строительства, предназначенных для размещения органов управления политических партий, профессиональных и отраслевых союзов, творческих союзов и иных общественных объединений граждан по отраслевому или политическому признаку; размещение объектов капитального строительства для дипломатических представительства иностранных государств и консульских учреждений в Российской Федерации;

11) размещение объектов капитального строительства для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, для размещения организаций, осуществляющих научные изыскания, исследования и разработки (научно-исследовательские институты, проектные институты, научные центры, опытно-конструкторские центры, государственные академии наук, в том числе отраслевые), проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира;

12) размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых); размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса; предоставление гостиничных услуг в качестве придорожного сервиса; размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса;

13) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для профессионального образования и просвещения (профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные училища, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по образованию и просвещению).

условно разрешенные виды использования земельного участка:

1) осуществление геологических изысканий; добыча недр открытым (карьеры, отвалы) и закрытым (шахты, скважины) способами; размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи недр; размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки сырья к транспортировке и (или) промышленной переработке; размещение объектов капитального строительства, предназначенных для проживания в них сотрудников, осуществляющих обслуживание зданий и сооружений, необходимых для целей недропользования, если добыча недр происходит на межселенной территории;

2) выращивание и реализация подроста деревьев и кустарников, используемых в сельском хозяйстве, а также иных сельскохозяйственных культур для получения рассады и семян; размещение сооружений, необходимых для указанных видов сельскохозяйственного производства;

3) размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары);

4) размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв. м;

5) размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная

служба; размещение объектов гражданской обороны, за исключением объектов гражданской обороны, являющихся частями производственных зданий;

вспомогательные виды использования земельного участка:

1) размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства;

2) использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены законодательством);

3) размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуру спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования).

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и(или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м ² или га					
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	min 3000 м ² max 50000 м ²	5	2/30	65	-	-

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

регистрационный номер в реестре _____ от _____ (дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - санитарно-защитной зоне производственных объектов III класса вредности (согласно приложению к Генеральному плану города Переславля-Залесского, утвержденному Решением Переславль-Залесской городской Думы пятого созыва от 12.03.2009 №26 «Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. Санитарно-гигиенические ограничения. Охранные зоны инженерных сетей).

Участки санитарно-защитных зон предприятий не включаются в состав территорий предприятий и могут быть предоставлены для размещения объектов, строительство которых допускается на территории этих зон. Оздоровительные, санитарно-гигиенические, строительные и другие мероприятия, связанные с охраной окружающей среды на прилегающей к предприятию загрязненной территории, включая благоустройство санитарно-защитных зон, осуществляется за счет предприятия, имеющего вредные выбросы

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории – охранная зона Национального парка «Плещеево озеро» (согласно Постановлению губернатора Ярославской области от 14.08.2002г. №551)

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
санитарно-защитная зона производственных объектов III класса вредности	1	277088.06	1271373.68
	2	277051.78	1271371.20
	3	277032.53	1271369.59
	4	277029.97	1271405.44
	5	277086.70	1271408.76
охранная зона Национального парка «Плещеево озеро»	1	277088.06	1271373.68
	2	277051.78	1271371.20
	3	277032.53	1271369.59
	4	277029.97	1271405.44
	5	277086.70	1271408.76

7. Информация о границах зон действия публичных сервитутов _____ информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок _____

9. Информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

_____ информация отсутствует _____

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Правила благоустройства территории города Переславля-Залесского, утвержденные Решением Переславль-Залесской городской Думы шестого созыва от 26.04.2018 №46

11. Информация о красных линиях: информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на электроснабжении склада готовой продукции расположенного по адресу:
Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная,д.20А,
строение № 2.

1. Разрешенная мощность присоединения 250 кВт,
в т.ч. на пожаротушение - 143,4 кВт.
2. Уровень напряжения 0,4 кВ.
3. Категория надежности электроустановок – III.
4. Разработать проект электроснабжения. В качестве питания электрооборудования принять существующую ТП ООО «ПолиЭР», расположенную в существующем складе готовой продукции.
5. Сечение, марку и трассу прокладки питающих кабельных линий определить проектом.
6. Учет электроэнергии выполнить в соответствии с ПУЭ.

Директор ООО «ПолиЭР»

А.А.Кулагин



ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование инженерных коммуникаций теплоснабжения склада готовой продукции расположенного по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение №2.

1. Общая потребность в тепле 1287340 ккал/час.
2. Теплоснабжение выполнить от теплового пункта, существующего склада готовой продукции ООО «ПолиЭР».
3. Система теплоснабжения закрытая, работает по температурному графику 150-70⁰С.
4. Давление в коллекторах существующего теплового пункта:
 - подающая – рабочее 6 кг/см²
 - обратная – рабочее 1,5 кг/см²

Директор ООО «ПолиЭР» А.А.Кулагин



**Общество с ограниченной ответственностью
«Тимекс»**

Юрид.адрес: 119361, Россия, г. Москва, ул. Б. Очаковская, д.15, строение 1, комната 1
Почтовый адрес: 152025, Ярославская обл., г.Переславль-Залесский, пл.Менделеева, д.2
тел. (48535) 6-98-07, факс (48535) 6-81-30.
ИНН/КПП 7720587226 /772901001 ОГРН 5077746963400

06.10.2017г. № 205/500
на № 5973 от 21.09.2017г.

Директору
ООО «ПолиЭр»

Кулагину А.А.

152025,г.Переславль–Залесский,
пл. Менделеева, д. 2с

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**на проектирование водоснабжения здания 20а
по ул. Магистральная.**

Действительны по 01.05.2018 г.

Проект инженерных коммуникаций выполнить согласно действующих Норм и Правил силами специализированных проектных организаций, имеющих разрешение (лицензию) органов Ростехнадзора РФ на выполнение соответствующих работ (копии лицензий приложить к документации рабочих проектов).

1. Водоснабжение выполнить от сетей пожарохозяйственного водоснабжения промплощадки.

2. Присоединение осуществить к водоводу в ВК – 27.

3. Точку присоединения в ВК – 27 оборудовать отключающей арматурой.

4. Разрешенный максимум водопотребления на хоз.бытовые нужды 0,14 м³/час; на пожаротушение 100 л/сек.

5. Предусмотреть раздел пожарной безопасности.

6. На пожарном водоводе обязательна установка электрического аварийного клапана пожаротушения (совместно с насосом), обеспечивающего подачу воды в ПК только в экстренном случае – в стационарном режиме подача воды в пож. водовод перекрыта.

7. Соединение внутрикорпусной системы пожаротушения с водоводами бытового назначения – не допустимо.

8. На вводе трубопровода пож.хоз.воды в здание установить в изолированном, удобном для осмотра и обслуживания помещении хоз.расчетный прибор учета водопотребления.

9. При обоснованной необходимости потребления пожаро– хозяйственной воды на производственные нужды обязательна установка отдельного хозрасчетного прибора учета.

10. Освидетельствовать приборы учёта потребления воды в установленном порядке у главного метролога и главного энергетика ООО “Тимекс”.

11. Проект водоснабжения, разработанный в соответствии с настоящими техническими условиями может быть выдан в производство только после согласования:

11.1. Раздела пожарной безопасности с Отделением Гос.Пож.Надзора по Переславскому району.

11.2. Раздела установки хоз.расчётных приборов с главным метрологом ООО “Тимекс”.

11.3. После выполнения пунктов 11.1. и 11.2. с главным энергетиком ООО “Тимекс”.

11. При монтаже трубопроводов применять только сертифицированные материалы и изделия (копии сертификатов приложить к исполнительной документации).

13. Пуск в эксплуатацию инженерных коммуникаций будет возможен только после выполнения данных технических условий, предъявления исполнительной документации, подписания актов освидетельствований и допусков в эксплуатацию, заключения договоров и оформления границ раздела эксплуатационной ответственности.

Главный инженер



Ю.А. Ширяев

**Общество
Ограниченной
Ответственностью**

152020 Ярославская область, г. Переславль-Залесский,
ул. Магистральная, дом 20, а/я 52. ИНН7608009360.
Тел./факс (48535) 3-18-02. Тел. 3-24-45, 3-19-02 
E-mail: secretar@pspbeton.ru
ОКОНХ 16140, ОКПО 55313370, КПП 760801001
р/с 40702810277180100526 Ярославское отделение № 17
ОАО «Сбербанк России»
к/с 30101810500000000670. БИК 047888670,
Вагоны: ст. Переславль Сев. ж.д., код предприятия 2787,
код станции 313501, код плательщика 10002666756

"Переславльстройпром"

19.04.2018 № 25

Директору
ООО «ПолиЭР»
Кулагину А.А.

В ответ на Ваше письмо за № 6345/1 от 05.12.2017 года,
ООО «Переславльстройпром» направляет Вам:

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование сетей ливневой канализации
склада готовой продукции по адресу: г. Переславль-Залесский,
ул. Магистральная, д.20а.

Действительны до 01.10.2019г.

Проект сетей ливневой канализации выполнить согласно действующих норм и правил.

1. Отвод ливневых вод от объекта капитального строительства «Склада готовой продукции, расположенного по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А» выполнить в существующую ливневую канализацию из железобетонных труб $D_v=500$ мм, с установкой дополнительного колодца.

2. Существующий водоотвод не нарушать, при необходимости выполнить его восстановление.

3. Организацию рельефа выполнить с учетом близлежащих земельных участков, не допуская их подтопления.

4. Предусмотреть установку дополнительных дождеприёмных колодцев.

Характеристика дождевых вод по основным показателям загрязнения

Показатели	Допустимые загрязнения при сбросе их в коллектор, мг/дм ³
Взвешенные вещества	400
Солесодержание	200
Нефтепродукты	10
ХПК фильтрованной пробы	100
БПК ₂₀ фильтрованной пробы	20

Примечание: Очистка ливневых стоков до нормативных показателей (при сбросе их в водоем) осуществляется на существующих очистных сооружениях промзоны.

5. Проектную документацию предъявить на согласование.

6. Для внесения дополнения к договору на прием сточных вод, до пуска в эксплуатацию, предъявить исполнительную документацию, оформить акты границ раздела эксплуатационной ответственности.

Генеральный директор
ООО «Переславльстройпром»



A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.

В.М. Митинский

СОГЛАСОВАНО:

Письмо № 1425-2-1-22

Увед. ПР ГУ МЧС России по ЯО

от «27» 02 2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ООО «ПолиЭР»



А.А. Кулагин

2018г.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

в части обеспечения пожарной безопасности,
содержащие технические требования, в результате применения которых на
обязательной основе обеспечивается соблюдение требований
Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ
"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" для объекта:
"Склад готовой продукции расположенный по адресу:
Ярославская обл., г.Переславль-Залесский,
ул. Магистральная, д.20А, строение 2".

Разработано:

Директор ООО "ПрофСтрой"

(Должность руководителя,
наименование организации разработчика)

(Личная подпись)

Дегтев О.А.

(Расшифровка подписи)



Москва 2018

Список исполнителей СТУ

Руководитель разработки:

Директор ООО "ПрофСтрой"

Должность



Подпись

Дегтев О.А.

Инициалы

Исполнители:

Специалист по ПБ ООО "ПрофСтрой"

Должность



Подпись

Чапыгин Г.В.

Инициалы

Должность

Подпись

Инициалы

Общие положения	4
1.1 Наименование и адрес Объекта защиты	4
1.2 Сведения об инвесторе (заказчике)	4
1.3 Сведения о генеральной проектной организации	4
1.4 Сведения о разработчике СТУ	4
1.5 Основания для строительства	4
1.6 Основание для разработки СТУ	4
1.7 Обоснование необходимости разработки СТУ	5
1.8 Область применения СТУ	6
1.9 Перечень используемых нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных документов по пожарной безопасности	6
1.10 Термины и определения	7
2 Краткое описание Объекта защиты	7
3 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к проектированию автоматических установок пожарной сигнализации для защиты помещений со стеллажами с высотой складирования грузов более 5.5 м	8
4 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на наружное пожаротушение для зданий класса Ф5 шириной более 60 м без световых фонарей, и состоящих из частей разных степеней огнестойкости	9
5 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение при проектируемой степени огнестойкости и строительном объеме Объекта	9
6 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности при проектировании складских зданий и помещений для хранения горючих пластмасс.	9
7 Мероприятия, связанные с отступлениями от требований пожарной безопасности, установленных нормативными документами и дополнительные мероприятия	10
8 Комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	11
9 Организационные и технические мероприятия	12

Общие положения

1.1 Наименование и адрес Объекта защиты

Объект защиты - "Склад готовой продукции, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2".

1.2 Сведения об инвесторе (заказчике)

ООО «ПолиЭР»;

ИНН 7608008775;

Юридический адрес: Ярославская обл., г. Переславль-Залесский, пл. Менделеева 2р;

Фактический адрес: Ярославская обл., г. Переславль-Залесский, пл. Менделеева 2р;

Директор Кулагин А.А;

Телефон (48535) 6-90-49, (495) 215-11-16, (495) 215-19-91;

Электронная почта polyer@polyer.ru.

1.3 Сведения о генеральной проектной организации

ООО "Инпроект";

ИНН 7604034252;

Юридический адрес: г. Ярославль, пр-т Ленина, д.61А, кв.14;

Фактический адрес: г. Ярославль, пр-т Ленина, д.61А, кв.14;

Директор Лызлов Г.А.;

Телефон (4582) 73-92-46;

Электронная почта inproekt@list.ru.

1.4 Сведения о разработчике СТУ

ООО "ПрофСтрой";

Юридический адрес: Москва, ул. Ефремова, д.14, пом.1 комн.40к;

ИНН 7604233138;

Директор Дегтев О.А.;

Электронная почта orbita2354@yandex.ru

1.5 Основания для строительства

Кадастровый номер земельного участка - 76:18:011005: 81

Градостроительный план земельного участка № RU76302000 - 0750118

1.6 Основание для разработки СТУ

Специальные технические условия (далее - СТУ) разработаны на основании:

- пункта 8 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- пункта 5 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- пункта 5.4.8 постановления Правительства Российской Федерации от 18.11.2013 № 1038 «О Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации»;
- приказа Минстроя России от 15.04.2016 № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства»;
- статьи 20 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- части 2 статьи 78 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- приказа МЧС России от 28.11.2011 № 710 «Об утверждении административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности».

1.7 Обоснование необходимости разработки СТУ

Необходимость разработки СТУ обусловлена:

- отсутствием требований пожарной безопасности к проектированию автоматических установок пожарной сигнализации для защиты зданий складов с высотой складирования грузов более 5,5 м (ч. 2 ст. 78 № 123-ФЗ, п.1.3 СП 5.13130);
- отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на наружное пожаротушение для зданий класса Ф5 шириной более 60 м без световых фонарей (ч. 2 ст. 78 № 123-ФЗ, п.1.3, п. 5.6 табл.3 СП 8.13130);
- отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение при проектируемой степени огнестойкости и строительном объеме Объекта (ч. 2 ст. 78 № 123-ФЗ, п.1.4, п. 4.1.1 СП 10.13130);

- отсутствием требований пожарной безопасности при проектировании складских зданий и помещений для хранения горючих пластмасс (ч. 2 ст. 78 № 123-ФЗ, п.6.3.1 СП 4.13130).

1.8 Область применения СТУ

1.8.1 СТУ распространяются на Объект защиты "Склад готовой продукции, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, дом 20А, строение 2" (далее - Объект защиты) и должны соблюдаться при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, изменении функционального назначения, техническом обслуживании и эксплуатации.

1.8.2 Вопросы безопасности имущества, вреда нанесенного действиями по тушению пожара и проведению спасательных работ, прекращению деятельности предприятия вследствие пожара данными СТУ не рассматриваются.

1.8.3 В случае внесения изменений в настоящий документ (разработки нового проекта СТУ), СТУ утрачивают силу со дня согласования в установленном порядке измененных (вновь разработанных) СТУ.

1.8.4 При изменении на стадии проектирования, строительства и эксплуатации объемно-планировочных и конструктивных решений Объекта защиты не требуется внесения изменений в настоящий документ при выполнении требований СТУ.

1.8.5 Требования, не указанные в СТУ, должны выполняться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти с учетом функционального назначения помещений Объекта защиты. При наличии противоречий между требованиями СТУ и действующих нормативных документов по пожарной безопасности следует руководствоваться СТУ.

1.8.6 Частичное или полное применение СТУ для других объектов защиты недопустимо.

1.9 Перечень используемых нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных документов по пожарной безопасности

1.9.1 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

1.9.2 СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";

1.9.3 СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты";

1.9.4 СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности";

1.9.5 СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям"

1.9.6 СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";

1.9.7 СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";

1.9.8 СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности";

1.9.9 СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности";

1.9.10 СП 241.1311500.2015 "Системы противопожарной защиты. Установки водяного пожаротушения высотных стеллажных складов автоматические. Нормы и правила проектирования".

1.10 Термины и определения

В настоящих СТУ приняты термины и определения, приведенные в перечне раздела 1.9.

ВСС - высотный стеллажный склад.

ВСХ - высокостеллажное хранение.

АУПТ - автоматическая установка пожаротушения.

УПТ - установка пожаротушения.

ВПВ - внутренний противопожарный водопровод.

ПДВ - противодымная вентиляция.

2 Краткое описание Объекта защиты

Указанные в настоящем подразделе сведения могут уточняться при разработке проектной и (или) рабочей документации.

Генеральным планом на отведенном участке под строительство предусматривается размещение Объекта защиты – здание высотного стеллажного склада с высотой стеллажного складирования готовой продукции (пластиковых изделий) в картонных коробках более 5,5 м.

Объемно-планировочные решения:

Общая площадь Объекта защиты - 5925,76 м².

Строительный объем Объекта защиты - 71630,12 м³.

Этажность по СП 4.13130 - одноэтажное складское здание.

Объект защиты предусматривается пристраивать к существующему складу готовой (строение 1) отдельным пожарным отсеком.

Объект защиты прямоугольной формы, имеет размеры 39х144 м.

При пристраивании проектируемого Объекта защиты, к существующему складскому зданию, суммарная ширина объединяемых зданий будет превышать 60 м.

Класс функциональной пожарной опасности Объекта защиты - Ф5.2.

Конструктивные решения:

Принятая конструктивная схема Объекта защиты - каркасная, комбинированная.

Несущий каркас здания – металлические колонны, металлические балки покрытия переменного сечения. Сопряжение колонн с фундаментом - жесткое. Metalлоконструкции запроектированы из прокатных, гнутых и сварных профилей. Материал конструкций покрытия – сталь.

Кровля плоская. Высота до верха наружной стены - 13,4 м.

На Объекте защиты предусматривается хранение продукции (материалов) на высотных стеллажах (5,5м и более). Высота стеллажного хранения (с учетом верхней границы хранящейся продукции) составляет 10 м, хранение продукции предусматривается на деревянных паллетах.

Применяемые стеллажи - многорядные. Стеллажи предусмотрены из стальных металлических конструкций.

Категория рассматриваемого Объекта защиты с учетом номенклатуры хранящихся веществ и материалов - «В1» (пожароопасная) по СП 12.13130.2012.

3 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к проектированию автоматических установок пожарной сигнализации для защиты помещений со стеллажами с высотой складирования грузов более 5.5 м

3.1 Для Объекта защиты предусмотреть высотное стеллажное палетное хранение высотой не более 10 метров.

3.2 Исключить применение в внутри стеллажного пространства электрооборудования и электрических приемников с напряжением в питающей сети более 12/24В.

3.3 Для проектирования автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС) на Объекте защиты руководствоваться требованиями СП 5.13130. В помещениях с высотой стеллажного хранения более 5,5 м, предусмотреть использование линейных дымовых пожарных извещателей

(ЛДПИ). Размещение ЛДПИ предусмотреть в один ярус под покрытием (перекрытием) таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 и не более 0,6 м от уровня перекрытия/покрытия. Кроме того, допускается проектирование автоматической пожарной сигнализации с применением точечных, линейных тепловых, аспирационных дымовых извещателей или извещателей пламени.

3.4 Предусмотреть установку в межстеллажных проходах ручных пожарных извещателей на расстоянии не более 30 м друг от друга.

4 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на наружное пожаротушение для зданий класса Ф5 шириной более 60 м без световых фонарей и состоящих из частей разных степеней огнестойкости

4.1 Расход воды на наружное пожаротушение зданий, состоящих из пожарных отсеков разных степеней огнестойкости и разделенных противопожарными стенами, следует принимать по той части здания, где требуется наибольший расход воды.

4.2 Расход воды на наружное пожаротушение Объекта защиты должен составлять не менее 70 л/с.

4.3 Запроектировать количество и размещение источников наружного пожаротушения Объекта защиты в соответствии с требованиями СП 8.13130.

5 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности к определению минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение при проектируемой степени огнестойкости и строительном объеме Объекта

5.1 Расчетное число струй и расход воды на внутреннее пожаротушение Объекта защиты должно составлять не менее 3 струй с расходом не менее 5 л/с каждая.

6 Мероприятия, связанные с отсутствием требований пожарной безопасности при проектировании складских зданий и помещений для хранения горючих пластмасс.

6.1 Здание Объекта защиты запроектировать одноэтажным со степенью огнестойкости не ниже IV, класса конструктивной пожарной опасности не ниже С0 и высотой не более 14 м.

6.2 Площадь этажа в пределах пожарного отсека принять не более 6000 м².

6.3 Объект защиты отделить от существующего склада (строение 1) противопожарной стеной 1-го типа.

6.4 В пределах пожарного отсека Объект защиты разделить на пожарные секции площадью не более 3000 м². Для деления на секции применить противопожарные перегородки 1-го типа.

6.5 Конструкции стеллажей выполнить из материалов группы НГ (негорючие).

7. Мероприятия, связанные с отступлениями от требований пожарной безопасности, установленных нормативными документами и дополнительные мероприятия

7.1 Количество расчетных одновременных пожаров для Объекта защиты принять равным одному.

7.2 Индивидуальный пожарный риск в здании Объекта защиты не должен превышать одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке при решениях, отличных от требований нормативных документов по пожарной безопасности:

- отсутствие в помещении склада с ВСХ АУПТ, предусматриваемой нормативными документами по пожарной безопасности. При этом помещение склада допускается оборудовать УПТ, проектируемой в соответствии с Техническим заданием Заказчика;

- устройство стеллажей с высотой складирования грузов более 5,5 м без горизонтальных экранов из материалов группы НГ с шагом по высоте не более 4 м;

- устройство стеллажей без устройства противопожарных перегородок высотой не менее 2 м и шириной не менее 1,5 м в местах размещения поперечных проходов в стеллажах;

- проектирование количества эвакуационных выходов, их рассредоточенности, ширины эвакуационных выходов и путей эвакуации, протяженности путей эвакуации, с отступлениями от требований СП 1.13130.

7.3 На Объекте защиты необходимо предусмотреть следующий комплекс инженерно-технических и организационных мероприятий, используемых в качестве исходных данных для определения расчетных величин пожарного риска:

- предусмотреть нахождение персонала в помещениях Объекта защиты исходя из количества, установленного штатным расписанием и обоснованного расчетом пожарного риска. В случае внесения в штатное расписание изменений (увеличение или уменьшение должностей) данные изменения необходимо подтверждать проведением дополнительного расчета безопасной эвакуации людей в составе расчета величины пожарного риска;

- исключить хранение ЛВЖ и ГЖ, химически активных веществ и материалов, реагирующих с водой или пенным раствором с взрывом, разлагающихся при взаимодействии с водой или пенным раствором с выделением горючих газов, взаимодействующих с водой с сильным экзотермическим эффектом, самовозгорающихся веществ, сжиженных углеводородных газов, взрывчатых веществ.

7.4 Мероприятия по генеральному плану и обеспечению деятельности пожарных подразделений, в том числе противопожарные расстояния от Объекта защиты, проезды (подъезды) для пожарной техники принять в соответствии с требованиями СП 4.13130 и с учетом Плана тушения пожара.

7.5 Степень огнестойкости пристроенного к Объекту защиты помещения зарядной для аккумуляторов погрузчиков предусмотреть не ниже IV и класса конструктивной пожарной опасности С0. Для отделения зарядной от складской части предусмотреть противопожарную перегородку 2-го типа. Выход из помещения зарядной следует предусмотреть непосредственно наружу.

7.6 При разработке проекта обеспечить применение оборудования, исключающего отнесение помещения зарядной к категории "А" или "Б" по взрывопожарной опасности.

8 Комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

8.1 Эвакуационные пути и выходы из помещений и здания запроектировать в соответствии с требованиями СП 1.13130, с учетом положений настоящих СТУ.

8.2 Минимальная ширина эвакуационных выходов в свету должна быть не менее 0,8 м, высота – не менее 1,9 м. Ширина поперечных проходов в стеллажах должна составлять не менее 1,5 м. Допускается в качестве эвакуационных выходов использовать калитки в распашных воротах.

8.3 Предусмотреть защиту АУПС всех помещений Объекта защиты за исключением предусмотренных п.А.4 СП 5.13130. При разработке проекта (организации зон контроля пожарной сигнализации) и монтаже системы пожарной сигнализации необходимо руководствоваться требованиями СП 5.13130, в части не противоречащей тексту данных СТУ.

8.4 АУПС для защиты встроенных и пристроенных помещений запроектировать с использованием адресных пожарных извещателей. Допускается в адресные шлейфы пожарной сигнализации включать безадресные пожарные извещатели через адресные устройства ввода/вывода из расчета одно устройство на один извещатель или в соответствии с параметрами установленными заводом изготовителем.

8.5 Предусмотреть дублирование сигналов о возникновении пожара, а также о состоянии систем противопожарной защиты на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации.

8.6 Объект защиты оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа в соответствии с СП 3.13130.

8.7 Систему ПДВ предусмотреть в соответствии с требованиями СП 7.13130. Допускается в качестве системы ПДВ предусматривать использование люков дымоудаления в кровле здания.

9 Организационные и технические мероприятия

9.1 На Объекте защиты предусмотреть организационно-технические мероприятия в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ и Правил противопожарного режима в Российской Федерации.

9.2 Администрация организации, эксплуатирующей Объект защиты, обязана обеспечить персонал, работающий в помещении с ВСХ самоспасателями для защиты органов дыхания из расчета один самоспасатель на каждого работника в смене. Места хранения должны быть определены организацией, эксплуатирующей Объект защиты.

9.3 На Объект защиты разрабатывается и согласовывается в установленном порядке план тушения пожара.

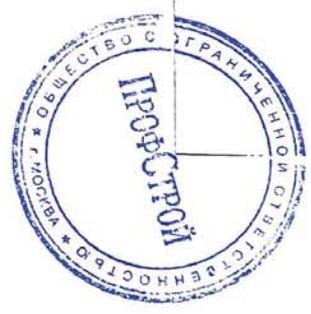
9.4 В складской части Объекта защиты следует предусмотреть удвоенное (по сравнению с нормативным) количество первичных средств пожаротушения (огнетушителей).

Составлено шифром
19 чис России и
от 20018 и чис-200



12 (двадцать два) листов

Прошито и пронумеровано





**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

25.04.2018 № 12-44/11591
на № _____ от _____

8х 1424 от 21.03.18

✓ ООО «ПолиЭр»

площадь Менделеева, д. 2р,
г. Переславль-Залесский, 152025

ФГБУ «Национальный парк
«Плещеево озеро»

О согласовании социально-экономической
деятельности

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело обращения ООО «ПолиЭр» от 21.03.2018 № 1438 о согласовании социально-экономической деятельности по строительству склада готовой продукции ООО «ПолиЭр», расположенного на земельном участке с кадастровым номером 76:18:011005:31 по адресу: г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д. 20А и сообщает.

По информации ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», испрашиваемый земельный участок расположен в границах охранной зоны национального парка «Плещеево озеро». Работы по строительству объекта не велись и в настоящее время не ведутся.

Проектируемое здание «Склад готовой продукции» имеет санитарно-защитную зону – 50 м и относится к V классу санитарной вредности. Планируемая деятельность по строительству не влечет за собой уменьшение водности и ухудшение гидрологического и гидрохимического режима озера Плещеево. Источником водоснабжения проектируемого здания является городская водопроводная сеть. Водоотведение запроектировано в городскую хозяйственно-бытовую канализацию.

В представленном разделе 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» Том 7 Л 476/17-ООС и разделе 12 «Мероприятия по охране особо охраняемой территории национального парка «Плещеево озеро» Том 12 – Л 476/17-МОНП предусмотрены мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу и по снижению шума, мероприятия по охране поверхностных вод от загрязнения и истощения, мероприятия по охране и рациональному использованию земель и мероприятия по снижению негативного воздействия отходов на окружающую среду.

Пунктом 4 статьи 95 Земельного кодекса Российской Федерации установлено, что для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах создаются охранные зоны. Земельные участки в границах охранных зон у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев

и арендаторов земельных участков не изымаются и используются ими с соблюдением установленного для этих земельных участков особого правового режима.

В соответствии с нормами Положения об охранной зоне национального парка «Плещеево озеро», утвержденного постановлением Губернатора области от 14.08.2002 № 551, на территории охранной зоны запрещается деятельность, которая может нанести невосполнимый ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам национального парка, в том числе, деятельность, влекущая за собой ухудшение гидрологического и гидрохимического режима озера Плещеево, а также строительство промышленных предприятий и объектов высоких классов санитарной вредности.

При этом в силу статьи 77 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» юридические и физические лица, причинившие вред окружающей среде в результате ее загрязнения, истощения, порчи, уничтожения, нерационального использования природных ресурсов, деградации и разрушения естественных экологических систем, природных комплексов и природных ландшафтов и иного нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обязаны возместить его в полном объеме в соответствии с законодательством.

Вред окружающей среде, причиненный субъектом хозяйственной и иной деятельности, в том числе на проект которой имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы, включая деятельность по изъятию компонентов природной среды, подлежит возмещению заказчиком и (или) субъектом хозяйственной и иной деятельности в соответствии с утвержденными в установленном порядке таксами и методиками исчисления размера вреда окружающей среде, а при их отсутствии исходя из фактических затрат на восстановление нарушенного состояния окружающей среды, с учетом понесенных убытков, в том числе упущенной выгоды.

За причинение вреда природным комплексам национального парка, а также за иное нарушение режима особой охраны, предусматривается административная, уголовная и гражданско-правовая ответственность.

В силу пункта 4 статьи 15 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» с федеральными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды согласовываются вопросы социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов, а также проекты развития населенных пунктов, находящихся на территориях соответствующих национальных парков и их охранных зон.

Учитывая изложенное, а также принимая во внимание позицию ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», Минприроды России считает возможным согласовать испрашиваемую социально-экономическую деятельность при следующих условиях:

соблюдение режима особой охраны территории национального парка и его охранной зоны, Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных

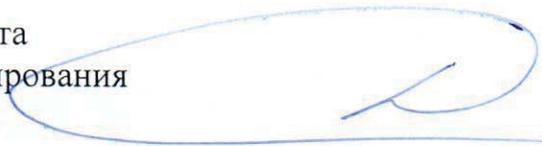
магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997, Градостроительного кодекса Российской Федерации, а также санитарно-эпидемиологических правил и норм;

проведение комплекса мероприятий, направленных на благоустройство территории, прилегающей к объекту строительства, минимизацию экологического ущерба и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, разработанных и осуществляемых по согласованию с ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро»;

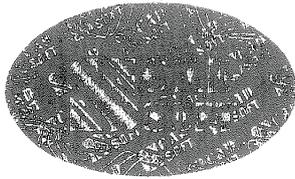
возмещение вреда природным комплексам и объектам национального парка согласно статье 77 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» в случае его причинения.

В ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» направляется для сведения и учета в работе.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды



И.В. Давыдов



Группа компаний SCAD SOFT

Лицензия № 11477м
(взамен Лиц.6954м от 06.05.2008г.)
на передачу и сопровождение интегрированной системы
SCAD Office

Дата передачи 26.11.2013г.

Передано **ООО "Инпроект", г.Ярославль.**

Компания "SCAD SOFT" подтверждает настоящей лицензией факт передачи интегрированной системы прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office 11 и гарантирует сопровождение и обновление системы в рамках переданной конфигурации в течении одного года со дня передачи.

Состав системы (S24)

НАИМЕНОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ	ПЕРЕДАНО
Линейный процессор (статика, динамика, библиотека конечных элементов)	X
Графический синтез расчетной схемы и анализ результатов расчета	X
Расчетные сочетания усилий	X
Подбор арматуры в элементах железобетонных конструкций	X
Комбинации загрузений	X
Анализ устойчивости	X
Проверка по различным теориям прочности	X
Расчет нагрузок от фрагмента схемы	X
Документирование результатов расчета, экспорт таблиц в MS Excel и MS Word	X
Интерфейс с системой AutoCAD (чтение DXF, DWG)	X
Проверка и подбор элементов стальных конструкций	X
Руководство пользователя	X
FORUM	X
КРИСТАЛЛ	X
Еurocode 3	X
Кристалл - коррозия и погни	X
КРИСТАЛЛ (СП 16.13330.2011)	X
АРБАТ	X
Арбат (СНиП 52-01-2003)	X
Декор	X
Декор (СП 64.13330.2011)	X
Запрос	X
Запрос (СП 22.13330.2011)	X
КАМИН	X
Откос	X
КРОСС	X
Конструктор сечений	X

Условия Лицензионного договора см. на обратной стороне листа.

По вопросам сопровождения обращаться:

Тел. Факс (+38 044) 249 71 91, (+7 499) 267 40 76
e-mail: scad@scadsoft.com; scad@scadsoft.ru

Генеральный директор ООО НПФ "СКАД СОФТ" **А.А.Маляренко**



Договор о предоставлении лицензии на программное обеспечение

Предоставление лицензии

SCAD SOFT предоставляет Вам не исключительную, без права передачи, лицензию на право использования прилагаемой компьютерной программы ("Программное обеспечение") под товарным знаком SCAD Office (Свидетельство № 261628 от 13.01.2004г) и сопровождающей ее документации ("Документация") на аппаратуре, принадлежащей Вам или находящейся под Вашим контролем, на излагаемых ниже условиях.

Настоящий Договор о предоставлении лицензии позволяет пользователю использовать Программное обеспечение в любое время.

Ограничения

Вы не имеете права:

- копировать Программное обеспечение или Документацию, за исключением случаев, предусмотренных в настоящей лицензии.
- разбирать, декомпилировать или разуклопектовывать Программное обеспечение, за исключением случаев, предусмотренных законом, когда выявляется потребность получить информацию, необходимую для обеспечения взаимодействия какой-либо независимо созданной программы с Программным обеспечением или иной программой, и такую информацию нельзя получить в SCAD SOFT или где-либо в другом месте;
- распространять, отдавать в аренду или напрокат, продавать, предоставлять под свою лицензию или иным образом передавать целиком или часть Программного обеспечения, Документацию или какие-либо права, предоставляемые по настоящему Договору, любому другому лицу без предварительного письменного согласия со стороны SCAD SOFT;
- удалять, изменять или заклеивать на Программном обеспечении или Документации любые указатели, знаки либо отметки о праве собственности;
- модифицировать, переводить, адаптировать, приспосабливать или создавать любые производные программы на основе Программного обеспечения или Документации в каких бы то ни было целях без письменного согласия SCAD SOFT;
- использовать любую аппаратуру, устройство, программное обеспечение или иные средства, которые предназначены для действий в обход или удаления любых форм защиты от копирования, применяемых SCAD SOFT в отношении Программного обеспечения.

Дополненные и обновленные версии

Если Вам предоставляется лицензия на данное Программное обеспечение, являющееся дополненной или обновленной версией Программного обеспечения, лицензию на которое Вы приобрели ранее, Вы обязаны уничтожить все копии Программного обеспечения, лицензию на которое Вы приобрели ранее, в том числе все копии, хранящиеся на жестком диске Вашего компьютера, в течение тридцати (30) дней с момента покупки Вами настоящего Программного обеспечения.

Авторское право

Авторские права на Программное обеспечение и Документацию, а также на все сделанные Вами копии сохраняются за SCAD SOFT. Незапрещенное копирование Программного обеспечения или Документации, либо несоблюдение изложенных выше ограничений означает автоматическое прекращение действия настоящей лицензии. Незапрещенное дублирование Программного обеспечения является нарушением авторского права и подлежит наказанию в виде наложения штрафа в сумме 10-кратной стоимости Программного обеспечения.

Гарантия

SCAD SOFT гарантирует, что Программное обеспечение будет функционировать так, как в целом описано в Документации, и что носители, на которых записано Программное обеспечение, не будут иметь дефекты в том, что касается материалов и качества изготовления при условии их нормального использования. При обнаружении дефектов на магнитных носителях в течении тридцати (30) дней с момента приобретения Вами копии Программного продукта SCAD SOFT гарантирует замену магнитных носителей.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИЗЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ, ЧЕТКО ВЫРАЖЕННЫХ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, SCAD SOFT НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ, А ВЫ НЕ ПОЛУЧАЕТЕ НИКАКИХ ЧЕТКО ВЫРАЖЕННЫХ, КОСВЕННЫХ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИЛИ ИМЕЮЩИХ КАКОЕ-ЛИБО К ВАМ ОТНОШЕНИЕ ГАРАНТИЙ, И SCAD SOFT, В ЧАСТНОСТИ, ЗАЯВЛЯЕТ ОБ ОТСУТСТВИИ ЛЮБОЙ ИНОЙ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ КОСВЕННУЮ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ТОРГОВЛИ ИЛИ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

Ограничение ответственности

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ SCAD SOFT НЕ БУДЕТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБУЮ ПОТЕРЮ ИЛИ УЩЕРБ ЛЮБОГО ХАРАКТЕРА, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ИЛИ ИСКАЖЕНИЕ ДАННЫХ, УТРАЧЕННЫЕ ПРИБЫЛИ, СТОИМОСТЬ СТРАХОВАНИЯ ИЛИ ИНОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ, СЛУЧАЙНЫЙ, ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ, НЕЗАВИСИМО ОТ ЕГО ПРИЧИНЫ И ЛЮБЫХ КОНЦЕПЦИЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ЭТО ОГРАНИЧЕНИЕ БУДЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ ДАЖЕ В ТОМ СЛУЧАЕ, КОГДА SCAD SOFT ИЛИ КАКОЙ-ЛИБО ДИЛЕР SCAD SOFT БУДУТ ИЗВЕЩЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОЙ ПОТЕРИ ИЛИ УЩЕРБА. ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ С ТЕМ, ЧТО СТОИМОСТЬ ЛИЦЕНЗИИ ОТРАЖАЕТ ТАКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА.

2 СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

2.а. Площадка строительства общей площадью 25143,0 м² находится в Ярославской области, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2.

Особенностью площадки является расположение ее в промышленной зоне города на территории существующего комплекса складов.

2.б. Климат района умеренно-континентальный, лето тёплое, умеренно-влажное, со среднемесячной температурой июля +17,9÷18°С, зима холодная, со среднемесячной температурой января -10÷12°С. Среднегодовая температура воздуха +3,0°С.

Город Переславль-Залесский расположен в зоне достаточного увлажнения. Количество выпадающих атмосферных осадков составляет в среднем около 600 мм в год, причём, больше всего их приходится на летние месяцы.

Устойчивый снежный покров устанавливается во второй-третьей декадах ноября и достигает максимальной своей толщины в первой-второй декадах марта. Сходит снежный покров во второй декаде апреля.

В течение всего года преобладают ветры юго-западного направления.

Снежный покров ложится во второй половине ноября и держится до середины апреля, наибольшая высота его достигает 60-70см. Среднегодовое количество осадков составляет от 350 до 700 мм.

Санитарно-защитная зона для предприятия в целом установлена шириной 50 м на основании мероприятий по охране окружающей среды.

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

Л476/17-ПЗУ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Серебряков			01.18
Н.контроль		Котова			01.18
Директор		Лызлов			01.18
Схема планировочной организации земельного участка					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		3	
ООО «ИНПРОЕКТ»					

2.в. Технико-экономические показатели земельного участка:

- площадь участка	- 25143,0 м ²
- площадь застройки	- 11009,54 м ²
- плотность застройки	- 43,8 %
- площадь покрытий	- 3760,0 м ²
- площадь озеленения	- 10373,46 м ²

2.г. Площадка строительства имеет спокойный рельеф, располагается в сложившейся промышленной зоне застройки, на территории существующего предприятия.

2.д. Вертикальная планировка площади учитывает назначение размещаемого на ней здания, близлежащую существующую застройку, требуемые нормативные уклоны, обеспечивающие отвод поверхностных вод, в т.ч. паводковых, от проектируемого здания на рельеф. С кровли проектируемого здания запроектирована система водосбора и водоотвода со сбросом в существующую ливневую канализацию участка.

2.ж. Благоустройство площадки предусматривает устройство асфальтобетонных покрытий площадок и проездов.

Так же предусматривается сбор бытовых отходов.

Расчет потребности в контейнерах для сбора бытовых отходов

Помещение	Число сотрудников	Общая площадь	Обоснование	Численность посетителей	Среднесуточная норма накопления отходов на расчетную единицу	Расчетная единица	Обоснование (пункт норматива)	Среднесуточное накопление отходов
Склад	-	5922,01	-	-	0,0003 куб.м	сут.	Приложение к постановлению №118 мэрии г. Ярославля от 03.06.2008 г.	1,96 куб.м
ИТОГО								1,96 м ³ /сутки

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Л476/17-ПЗУ

Лист

2

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

Необходимое количество контейнеров:

$$P_{сб} = (C \times T \times K_p) / (V \times K_z),$$

Среднесуточное накопление отходов:

$$C = (P \times N \times K_n) = 5922,01 \times 0,0003 \times 1,1 = 1,96 \text{ м}^3/\text{сут},$$

где

P – количество расчетных единиц измерения нормы накопления - м^2 , количество мест и др.

N – суточная норма накопления отходов на расчетную единицу измерения в зависимости от назначения объекта;

$K_n = 1,1$ – коэффициент неравномерности накопления отходов;

$T = 1$ – периодичность вывоза (количество суток между очередными вывозами), сут.;

$K_p = 1,05$ – коэффициент повторного заполнения отходами контейнеров в результате уборки контейнерной площадки после разгрузки контейнеров;

$V = 1,1 \text{ м}^3$ - объем одного контейнера;

$K_z = 0,8$ – коэффициент заполнения контейнеров;

$$P_{сб} = (C \times T \times K_p) / (V \times K_z) = (1,96 \times 1 \times 1,05) / (1,1 \times 0,8) = 2,4 \approx 3 \text{ шт.}$$

Установку мусоросборных контейнеров выполнить на хозяйственной площадке.

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

3 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.а Объект капитального строительства – здание склада высотного стеллажного хранения, предназначенное для хранения полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды в картонной таре. Объект расположен по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2.

3.б Архитектурное решение здания комплексно учитывает социальные, экономические, функциональные и инженерные требования к объекту.

Технико-экономические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Здание склада
1. Количество этажей (во встройках)		1 2
2. Площадь застройки здания	м ²	5815,75
3. Строительный объем	м ³	73984,0
4. Общая площадь	м ²	5922,01

Объемно-пространственное решение здания максимально вписано в предоставленную для строительства территорию с учетом пожарного проезда вокруг здания, стоянок для автомобилей.

Объемно-планировочное решение здания, набор помещений, и их площади приняты в соответствии с требованиями заказчика, и действующих нормативных документов для складских зданий.

3.в Цветовое решение, принятое в проекте, повторяет цветовое решение аналогичных рядом расположенных складских корпусов.

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

Л476/17-АР					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Серебряков			01.18
Н.контроль		Котова			01.18
Директор		Лызлов			01.18
Архитектурные решения					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		3	
ООО «ИНПРОЕКТ»					

Фасады здания решены в сэндвич-панелях «Trimoterm FTV». Цветовое решение фасадов и таблицу наружной отделки – см. Л476/17-1-АР.1.

3.г Внутренняя отделка помещений учитывает их назначение:

Наименование помещения	Виды отделки элементов интерьеров	
	Потолок	Стены и перегородки
Помещения склада	Окрашенный в заводских условиях профлист	Простая окраска вододисперсионной краской, простая штукатурка кирпичных участков стен
Электрощитовая, подзарядная, венткамеры, тепловой пункт, насосная	Окрашенный в заводских условиях профлист	Окрашенный в заводских условиях профлист, окраска клеевой краской выше 1,5м от пола
Санузлы, тамбур	Подвесной алюминиевый реечный	Улучшенная окраска вододисперсионной краской

3.д Помещения с постоянным пребыванием людей обеспечиваются естественным освещением через оконные проемы и зенитные фонари. Проектом также предусмотрено устройство искусственного освещения, обеспечивающего требуемый уровень освещенности.

3.е Все вспомогательные помещения, имеющие источники шума, отделяются от основных рабочих мест звукоизолирующими перегородками и перекрытиями.

3.ж Максимальная высотная точка здания составляет 13,4 м, что не создает опасность для полета воздушных судов. Минимальная высота

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Л476/17-АР	Лист
							2

полета воздушных судов в жилой зоне составляет 300м (ПРИКАЗ
Минтранса РФ от 31.07.2009 N 128 (ред. от 21.12.2009)).

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Л476/17-АР			

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Исходные данные

1.1. Проектная документация металлических конструкций здания разработана на основании архитектурно-планировочных решений, исходных данных на проектирование, выданных заказчиком и технического задания на проектирование.

Техническое задание согласованно с заказчиком.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям действующих норм, правил и стандартов.

1.2. Общие климатические данные, принятые при проектировании:

- Место строительства – Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20а строение 2 Расчетный вес снегового покрова – 240 кг/м²;
- Нормативное ветровое давление – до 23 кг/м²;
- Сейсмичность – до 6 баллов;
- Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – «-36»°С;
- Климатический район строительства по СП 131.13330.2012* – IIВ;
- Климатический район строительства по ГОСТ 16350-80 – II₅.

1.3. Назначение - несущий каркас ограждающих конструкций и покрытия склада готовой продукции.

1.4. Ссылки на принятые нормы проектирования

- СНиП II-23-81* – Стальные конструкции;
- СП 16.13330.2011 – Стальные конструкции. Актуализированная редакция;
- СНиП 2.01.07-85* – Нагрузки и воздействия;
- СП 20.13330.2011 – Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция;
- СНиП 21-01-97 – Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- СНиП 2.03.01-84 – Бетонные и железобетонные конструкции;
- СНиП II-7-81* – Строительство в сейсмических районах;
- СНиП 3.03.01-87 – Несущие и ограждающие конструкции;
- СП 70.13330.2012 – Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция;
- Рекомендации по проектированию, изготовлению и монтажу ограждающих и несущих конструкций из стальных гнутых профилей повышенной жесткости. ЦНИИПСК им. Мельникова. 1999г.

Расчет выполнен с помощью проектно-вычислительного комплекса SCAD. Комплекс реализует, конечно-элементное моделирование статических и динамических расчетных схем, проверку устойчивости, выбор невыгодных сочетаний усилий, подбор арматуры железобетонных конструкций, проверку несущей способности стальных конструкций. В представленной ниже пояснительной записке описаны лишь фактически использованные при расчетах названного объекта возможности комплекса SCAD.

Результаты статического расчета представлены в виде таблиц и схем каркасов. Характер эпюр усилий в рамах проиллюстрирован графическим анализом по рядовым осям. Кроме того, приведены деформации (перемещения) узлов рамы в миллиметрах при комбинации загружений нормативными нагрузками.

По результатам статического расчета подобраны сечения элементов рам и проверены на прочность и устойчивость по СНиП II-23-81* (СП 16.13330.2011

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

актуализированная редакция). Буквенные обозначения величин в таблицах такие же, как в СНиП II-23-81*.

1.5. Здание представляет собой прямоугольное в плане однопролетное строение длиной 144 м, шириной 36 м, высота до низа несущих конструкций 10,8 м. Кровля двускатная, уклон кровли – 8,7%.

2. Характеристики здания

Здание склада в осях А-И/1-24:

- количество пролетов – 1;
- пролет – 36,0м (оси проходят по наружным граням колонн);
- длина здания – 144,0м;
- высота до низа несущих конструкций – 10,8м;
- шаг колонн – переменный (основной – 6м);
- кровля - двускатная;
- уклон кровли – 8,7% (4,97°).

Пристройка в осях А-Б/0/1-1:

- количество пролетов – 1;
- пролет – 6,0м;
- длина здания – 6,0м;
- высота до низа несущих конструкций – 4,0м;
- шаг колонн – 6,0м);
- кровля - односкатная;
- уклон кровли – 10,0% (5,7°)

Здание спроектировано как примыкающее к существующему зданию.

Стеновое ограждение здания склада и пристройки – трехслойная стеновая сэндвич панель с минераловатным утеплителем толщиной 120мм. Раскладка панелей – горизонтальная.

Кровля здания склада и пристройки – мембранная в составе:

- профлист Н75-750-0.7;
- пароизоляция;
- жесткий минераловатный утеплитель плотностью 100-175 кг/м³, толщиной 150мм;
- ПВХ мембрана толщиной 1,2мм.

За относительную отметку ±0,000 принята абсолютная отметка, соответствующая уровню чистого пола здания.

Основные несущие конструкции поставляются заводом покрытыми цинкостержащим составом толщиной 80мкм. Для обеспечения огнестойкости конструкций больше, чем R15, их следует покрыть после монтажа огнезащитными составами или оштукатурить.

В соответствии с разделом 10 ГОСТ 27751-2014, здание относится к нормальному уровню ответственности (коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n=1,0$).

Ив. № подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

3.1 Основанием фундаментов являются

Суглинок с показателями:

Пески мелкие с показателями:

Глина с показателями:

РЕЗУЛЬТАТЫ СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Таблица № 1

Номер ИГЭ	Наименование грунта / Индекс	Сопротивление грунта под наконечником зонда, МПа			Значения характеристик СП 11-105-97, часть I Приложение И, табл. 2,3,5			Плотность сложения песчаных грунтов СП 11-105-97, часть I Приложение И, табл. 1
		максимальное	минимальное	среднее	E, МПа	φ, град	C, кПа	
1	Насыпной грунт tQIV	13,6	1,2	4,7	-	-	-	-
2	Суглинок prQIII	6,4	0,4	2,3	15	22	26	-
3	Песок мелкий fQII	18,0	8,3	14,1	33	34	-	средней плотности до плотного
4	Глина lgQII	6,4	0,5	3,1	-	-	-	-

4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

4.1 На исследуемой площадке в период проведения полевых работ (август 2017 г.) подземные воды скважинами до глубины бурения 10,0м не вскрыты.

Учитывая архивные материалы (23-28) и что настоящие изыскания выполнены в летний меженный период 2017г., следует учесть, что в паводковые периоды (весеннее снеготаяние, ливневые дожди) возможно образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в верхней части разреза на глубинах 1,0-2,0м.

Согласно СП 11-105-97, приложение И, площадка относится к потенциально подтопляемой территории с критерием типизации II-A2.

4.2 По химическому составу воды пресные гидрокарбонатные, сульфатно-кальциево-магниевого типа. Степень агрессивности к железобетонным конструкциям - не агрессивна к W4,W6,W8 по всем скважинам.

5. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Каркас здания склада решен в виде ряда однопролетных рам, состоящих из колонн и плоских стропильных ферм. Колонны изготовлены из сварных двутавров постоянного сечения. Элементы ферм изготовлены из замкнутых гнутосварных профилей. Шаг рам – переменный (основной – 6,0м), шаг стропильных ферм – 3,0м.

Взамен инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

По торцу (ось «1») здания устанавливаются балки, опирающиеся на стойки фахверка.

Сопряжение колонн с фундаментом – жесткое, стоек фахверка с фундаментом – жесткое. Сопряжение элементов ферм между собой – бесфасоночное; опирание стропильных ферм на колонны – шарнирное. Опирание торцевых балок на стойки фахверка – шарнирно. Опирание балок перекрытия на колонны и стойки перекрытия – шарнирно. Стропильные фермы состоят из четырех отпавочных марок, монтажное соединение верхних поясов ферм – фланцевое, нижних поясов – через накладки высокопрочными болтами Ø24.

Крепление балки консоли к колонне и к подстропильной балке – шарнирно, крепление подкоса между балкой консоли и колонной – шарнирно.

Болтовые соединения элементов необходимо выполнять с контргайкой для предотвращения самооткручивания.

Неизменяемость конструкций каркаса в поперечном направлении обеспечивается жестким опиранием колонн на фундаменты и жесткостью колонн. Продольная устойчивость каркаса обеспечивается вертикальными связями между колоннами, горизонтальными и вертикальными связями по ферменному покрытию.

Согласно принятой конструктивной расчетной схемы к основным несущим конструкциям, отвечающим за общую устойчивость здания, относятся колонны по рядовым осям здания, вертикальные связи и распорки по этим колоннам.

К несущим элементам, отвечающим за местную устойчивость, относятся элементы ферм покрытия, распорки по верхнему поясу ферм, распорки по нижнему поясу ферм, торцевые колонны.

Каркас пристройки решен в виде ряда однопролетных рам, состоящих из колонн и балок. Колонны и балки изготовлены из прокатных двутавров постоянного сечения по СТО АСЧМ 20-93. Шаг рам – 6,0м).

Сопряжение колонн с фундаментом – жесткое. Опирание балок на колонны – шарнирное. Прогоны покрытия выполнены по разрезной расчетной схеме из оцинкованных гнутых БЕ-профилей.

Профлист кровли Н75х750х0.7 учитывается как раскрепление прогонов кровли. Профлист крепить с помощью самосверлящих винтов диаметром 5.5 мм с шагом 187.5 мм (в каждую гофру).

Соединение нижних поясов ферм выполнить на высокопрочных болтах М24, затянутых на усилие 14тс для предотвращения от самооткручивания.

Болтовые соединения остальных элементов необходимо выполнять с контргайкой для предотвращения самооткручивания. Неизменяемость конструкций каркаса в продольном и поперечном направлении обеспечивается жестким опиранием колонн и жесткостью колонн.

Согласно принятой конструктивной расчетной схемы к основным несущим конструкциям, отвечающим за общую устойчивость здания, относятся колонны.

К несущим элементам, отвечающим за местную устойчивость, относятся балки, распорки и прогоны по покрытию.

6. Материалы конструкций

Материал сварных колонн, распорок – сталь С255 по ГОСТ 27772-88*. Материал элементов ферм – сталь С245 и С345 по ГОСТ 27772-88*.

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Материал вертикальных связей по колоннам, связей по верхнему поясу – сталь СтЗсп-5 по ГОСТ 27772-88*.

Прокат использованный в оцинкованных профилях (прогоны кровли, прогоны стен) выполнен по ГОСТ Р 52246-2004 марки 280 и 350 или по ГОСТ 14918 с пределом текучести σ_T – не менее 350МПа и временным сопротивлением разрыву σ_B – не менее 420МПа. Класс цинкового покрытия – 1-ый (275г/м²).

7. Нагрузки

Расчет здания склада выполнен на следующие виды нагрузок:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Нормативная	γ_f	Расчетная
1. Постоянные нагрузки					
1	Распорки по кровле	кг/м ²	4,0	1.05	4,2
2	Кровля (мембранная по профлисту Н75-750-0,7)	кг/м ²	51,0	1.2	63,0
<i>Итого:</i>					67,2
2. Длительные нагрузки					
3	Технологическая от светильников и трубопроводов	кг/м ²	50,0	1.2	60,0
3. Кратковременные нагрузки					
4	Снеговая	кг/м ²	167,8	1,43	240
5	Ветровая (<i>1-ый ветровой р-н</i>) $w = w_m + w_p$ <i>статическая: $w_m = w_0 \cdot k \cdot c_e$</i> <i>пульсационная: $w_p = w_m \cdot \zeta(z_e) \cdot v$</i> <i>где:</i> <i>$w_0 = 23 \text{ кг/м}^2$ – 1-ый ветровой р-н,</i> <i>$k(z_e) = 1,063$ – тип местности «А».</i> <i>$c_e = 0.8$ – наветренная.</i> <i>$c_e = 0.5$ – подветренная.</i> <i>$\zeta(z_e) = 0.74$ – тип местности «А».</i> $v = 0.55$ а) наветренная: $w_m = 23 * 1,063 * 0,8 = 19,6$ $w_p = 19,6 * 0,74 * 0,55 = 8,0$ <i>итого: $19,6 + 8,0 = 27,6$</i> б) подветренная: $w_m = 23 * 1,063 * (-0,5) = 12,2$ $w_p = 12,2 * 0,74 * 0,55 = 5,0$ <i>итого: $12,2 + 5,0 = 17,2$</i>	кг/м ²	1.4	27,6	38,6
			17,2		24,1
4. Особые нагрузки					
6	Сейсмические	до 6 баллов			
7	Перекрытие (монолитное по несъемной опалубке из профлиста)	кг/м ²	354/604	1.2	425/725
8	Полезная нагрузка на	кг/м ²	400/1500	1.2	480/1800

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

перекрытие				
1. γ_f – коэффициент надежности по нагрузке (СНиП 2.01.07-85); 2. Нагрузка от собственного веса металлоконструкций каркаса определяется и учитывается в расчете автоматически; 3. Нагрузка от фонарей учтена.				

Расчет пристройки выполнен на следующие виды нагрузок:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Нормативная	γ_f	Расчетная
1. Постоянные нагрузки					
1	Прогоны кровли	кг/м ²	13,4	1.05	14,0
2	Кровля (мембранная по профлисту Н75-750-5,5)	кг/м ²	51,0	1.2	63,0
<i>Итого:</i>					<i>77,0</i>
2. Длительные нагрузки					
3	Технологическая от светильников и трубопроводов	кг/м ²	20,0	1.2	24,0
3. Кратковременные нагрузки					
4	Снеговая	кг/м ²	167,8	1,43	240
5	Ветровая (<i>1-ый ветровой р-н</i>) $w = w_m + w_p$ статическая: $w_m = w_0 \cdot k \cdot c_e$ пульсационная: $w_p = w_m \cdot \zeta(z_e) \cdot v$. где: $w_0 = 23 \text{ кг/м}^2$ – 1-ый ветровой р-н, $(z_e) = 0,75$ – тип местности «А». $c_e = 0,8$ – наветренная. $c_e = 0,5$ – подветренная. $\zeta(z_e) = 0,85$ – тип местности «А». $v = 0,88$ а) наветренная: $w_m = 23 \cdot 0,75 \cdot 0,8 = 13,8$ $w_p = 13,80 \cdot 0,85 \cdot 0,88 = 10,3$ <i>итого: 13,8+10,3=24,1</i> б) подветренная: $w_m = 23 \cdot 0,75 \cdot (-0,5) = 8,6$ $w_p = 8,6 \cdot 0,85 \cdot 0,88 = 6,4$ <i>итого: 8,6+6,4=15,0</i>	кг/м ²	24,1	1,4	33,7
4. Особые нагрузки					
6	Сейсмические	до 6 баллов			
1. γ_f – коэффициент надежности по нагрузке (СНиП 2.01.07-85); 2. Нагрузка от собственного веса металлоконструкций каркаса определяется и учитывается в расчете автоматически; 3. Нагрузка от снеговых мешков учтена отдельно.					

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

8. Загружения в расчётной модели

Далее приведены способы загружений по различным видам нагрузок:

1. **нагрузка от собственного веса кровли** – задана как распределенная на верхний пояс стропильных ферм.
2. **нагрузка от ограждения кровли** – задана как распределенная на верхний пояс стропильных ферм.
3. **нагрузка технологическая по нижнему поясу** – задана как равномерно распределенная по нижнему поясу.
4. **снеговая нагрузка (с учетом снеговых мешков)**– задана как распределенная на прогоны по балкам пристройки.
5. **ветровая нагрузка** – задана как распределенная на колонны с учетом пульсационной составляющей. На кровлю, в виду крайне малых значений, ветровая нагрузка не прилагалась.

Нагрузка от собственного веса металлоконструкций учтена в расчете автоматически.

Имена загружений в программе SCADOffice:

Имена загружений	
Номер	Наименование
1	Каркас
2	Огражд. констр.
3	Технология
4	Снег
5	Ветер боковой
6	Ветер торцевой
7	Нагрузка от перекрытия
8	Полезная нагрузка на перекрытие

Расчет конструкций по предельным состояниям первой и второй групп выполнен с учетом неблагоприятных сочетаний нагрузок или соответствующих им усилий.

Сочетания нагрузок в программе SCADOffice для расчета по первой группе предельных состояний:

Комбинации загружений	
Номер	Формула
1	$(L1)*1+(L2)*1+(L3)*1+(L4)*1+(L5)*0.9+(L7)*1+(L8)*1$
2	$(L1)*1+(L2)*1+(L3)*1+(L4)*1+(L6)*0.9+(L7)*1+(L8)*1$
3	$(L1)*1+(L2)*1+(L3)*1+(L5)*1+(L7)*1$
4	$(L1)*1+(L2)*1+(L3)*1+(L6)*1+(L7)*1$

Сочетания нагрузок в программе SCADOffice для расчета по второй группе предельных состояний:

Комбинации загружений	
Номер	Формула
5	$(L1)*0.95+(L2)*0.83+(L3)*0.83+(L4)*0.7+(L5)*0.7+(L7)*0.95+(L8)*0.83$
6	$(L1)*0.95+(L2)*0.83+(L3)*0.83+(L4)*0.7+(L6)*0.7+(L7)*0.95+(L8)*0.83$

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

9. Результаты расчёта

Для здания склада:

При расчете по первому предельному состоянию наибольший коэффициент использования – 0,89 имеет верхний пояс фермы Ф2.

При расчете по второму предельному состоянию получены максимум перемещений:

- X: – 37,0см для колонна отметки верха колонны;
- Y: – 23,0см для верхнего пояса фермы;
- Z: – 120,0см для фермы в центре пролета.

Для пристройки:

При расчете по первому предельному состоянию наибольший коэффициент использования – 0,74 имеет балка Б4.

При расчете по второму предельному состоянию получены максимум перемещений:

- X: – 11,1см для колонн на отметки верха колонны;
- Y: – 9,2см для балок в центре пролета;
- Z: – 16,7см для балок в центре пролета.

По результатам статического расчета подобраны сечения элементов рам и проверены на прочность и устойчивость по СНиП II-23-81* (СП 16.13330.2011 актуализированная редакция). Буквенные обозначения величин в таблицах такие же, как в СНиП II-23-81*.

По принятым сечениям была разработана графическая часть, включающая в себя схемы расположения элементов и узлы соединения их между собой.

10. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

10.1 Принятая конструктивно-расчетная схема и подобранные сечения элементов основных несущих конструкций обеспечивают прочность и устойчивость как самих элементов так каркаса здания в целом.

10.2 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»

- СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»

- СП 70.13330.2015 «Несущие и ограждающие конструкции»

10.3 Все заводские соединения для элементов из стали С245 и С345 сварные. Монтажные соединения на болтах нормальной точности.

Взамен инв.№	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

10.4 Материалы для сварки применять в соответствии с СП 16.13330.2011.

10.5 Постоянные болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4-87

10.6 Контроль качества заводских сварных швов – визуальный осмотр, кроме указанных.

10.7 Катеты сварных швов, кроме указанных, принимать по СП 16.13330.2011.

10.8 При погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении должны быть приняты меры защиты его от механических повреждений и атмосферных осадков.

10.9 При производстве монтажных работ не допускаются механические повреждения типа вмятин, скручивания, изменения формы.

10.10 Производитель каркаса ООО «ВСО СтройПрофиль».

11. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

11.1 Фундаменты свайные с монолитным ростверком из бетона кл. В20, F100, W6.

11.2 Цоколь монолитный из бетона кл. В20, F100, W4.

12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

12.1 Антикоррозийная защита металлоконструкций принята в соответствии с СП28.13330.2012. Все конструкции из чёрного металла должны быть окрашены составом «Цинол», толщина покрытия 80 мкм. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать 2-ому классу по ГОСТ 9.032-74*. Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СНиП 3.04.03-85, ГОСТ 12.3.005-75 и ГОСТ 12.3.035-84.

12.2 Защита фундаментов - окраска битумной мастикой за 2 раза.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

5.1. Система электроснабжения

5.1.а. В соответствии с техническими условиями источником электроснабжения объекта служит существующая ТП ООО «ПолиЭР», расположенная в существующем складе.

5.1.б. Принятая схема электроснабжения обеспечивает первую и третью категорию надежности электроснабжения. Электроприемники, относящиеся к I категории электроснабжения оборудованы источниками бесперебойного питания. Для обеспечения электроснабжения электропотребителей I категории предусмотрен к установке дизельный генератор АД-200 мощностью 200кВт.

5.1.в. Расчетная мощность электроприемников – 250 кВт.

5.1.г. В качестве электроприемников, установленных на объекте рассматриваются:

- рабочее, дежурное и аварийное освещение помещений;
- приточная и вытяжная вентиляция;
- оборудование пожарной сигнализации, дымоудаления и пожаротушения;
- оборудование теплового пункта.

Для обеспечения подвода электроэнергии к электрооборудованию в проекте применяются провода и кабели с медными жилами в оболочке, не распространяющей горение.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Л476/17-ИОС1					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Серебряков	01.18
				Котова	01.18
				Лызлов	01.18
Система электроснабжения					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		2	
ООО «ИНПРОЕКТ»					

Во всех помещениях объекта предусмотрено рабочее освещение. Кроме того, в помещении электрощитовой, теплового пункта, венткамеры и у входов запроектировано аварийное освещение. Управление освещением – выключателями, расположенными у входов.

5.1.д. Система напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

5.1.е. На вводе в здание выделено помещение электрощитовой с установкой ВРУ и счетчика учета электрической энергии.

5.1.ж. В помещениях проектируемого здания предусмотрено освещение в соответствии с указаниями СП52.13330.2011 (СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»).

Выбор светильников выполнялся в соответствии с характеристиками помещений (технологическим назначением, пожароопасностью, влажностью среды).

5.1.и. В электроустановках до 1000В предусматривается зануление электрооборудования и всех металлических конструкций, которые в результате пробоя изоляции могут оказаться под напряжением.

Для зануления электроприемников используется нулевой защитный проводник (РЕ). В качестве меры защиты при косвенном прикосновении используется уравнивание потенциалов.

В розеточных группах предусмотрены устройства защитного отключения (УЗО). Для надежной работы УЗО выполнено повторное заземление нулевого провода.

5.1.к. Для экономии электроэнергии проектом предусматриваются светильники с энергосберегающими лампами, электропроводки выполняются медными кабелями, сечение которых выбрано минимальным с учетом уменьшения потери напряжения в линиях.

5.1.л. Проектируемое здание согласно РД 34.21.122-87 подлежит молниезащите по III категории.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ИОС1					Лист
					2

5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

5.2. Система водоснабжения

5.2.а. В проекте учтены следующие исходные документы:

- задание на разработку проектной документации;
- ТУ на проектирование водоснабжения № 205/500 от 06.10.2017г.

При проектировании использовались следующие нормативные документы:

- СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий.
- СП 30.13330.2012. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85
- СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-85
- СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85
- СП 42.13330.2012. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
- СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий.
- СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения.
- СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.

Общие расчетные расходы воды (холодной и горячей) определены в соответствии со СНиП 2.04.01-85*, СП 30.13330.2012.

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

Л476/17-ИОС2											
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система водоснабжения Система водоотведения ООО «ИНПРОЕКТ»					
									Стадия	Лист	Листов
									П	1	4

5.2.б. Техничко-экономические показатели проектируемого объекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Строительный объем здания	м ³	73984,0
2	Степень огнестойкости здания		IV
3	Расход воды на внутреннее пожаротушение:		
	- пожарными кранами	л/сек	3x5,0
4	Расход воды на наружное пожаротушение	л/сек	70
5	Потребный напор	атм.	36,6
6	Общий расход воды в средние сутки потребления	м ³ /сут	3,4
7	Общий расход горячей воды в средние сутки потребления	м ³ /сут	1,8
8	Средний часовой расход воды	м ³ /час	0,14
9	Максимальный секундный расход воды, в т.ч.:	л/сек	0,17
	-горячей	л/сек	0,11
	-холодной	л/сек	0,12
10	Расчетный расход стоков:		
	- суточный	м ³ /сут	3,4
	- максимальный секундный	л/сек	1,77

5.2.в Холодное водоснабжение (В1)

Обеспечение водой питьевого качества проектируемого здания предусмотрено от существующей внутренних сетей существующего предприятия (d= 150).

Хозяйственно-питьевой водопровод запроектирован тупиковым.

Ввод водопровода выполнен из труб непластифицированного поливинилхлорида марки НПВХ 100 SDR21 d=110x5.3 по ГОСТ Р 51613-2000. Подводки к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб PP-R80 SDR11 ГОСТ Р 52134-2003.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Л476/17-ИОС2

Лист

2

5.2.г Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения проектируемого склада предусматривается по закрытой схеме от сетей существующего корпуса.

Материал трубопроводов, изоляцию и способ прокладки и крепления аналогичны системе В1.

5.2.д Хозяйственно-бытовая канализация (К1)

Отвод сточных вод от санитарных приборов проектируемого здания осуществляется выпуском $d=110$ мм в наружную канализационную сеть.

Отводы от санитарных приборов предусмотрены из полипропиленовых труб $d=50;110$ мм по ТУ 4926-005-41989945-97.

5.2.е Система пожаротушения

Наружное пожаротушение предусматривается от одного существующего и четырех запроектированных пожарных гидрантов на проектируемом водопроводе $d=160 \times 7,7$. Пожарные гидранты расположены в радиусе менее 150м от здания склада. Расчетное время тушения пожара 3 часа.

Внутреннее пожаротушение от водовода $d=150$, обеспечивается двумя вводами $d=160 \times 7,7$ в проектируемую насосную станцию здания склада.

Система внутреннего пожаротушения склада предусматривает устройство системы внутреннего водопровода с установкой пожарных кранов.

В соответствии с СП 10.13130.2009, СП5.13130.2009 принят расход воды 3 струи по 5,0л/с с подачей от проектируемой насосной станции пожаротушения. Количество пожарных кранов – 36шт.

Противопожарная сеть кольцевая. Приняты пожарные краны $d65$, высота компактной струи 12м, диаметр sprыска наконечника пожарного

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

ствола 19мм, с давлением у пожарных кранов 19,9м. Сеть системы В2 принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

5.3. Система водоотведения

5.3.а. Водоотведение проектируемого здания принято в существующий коллектор Ø500. Выпуски выполнены из труб Ø225х5,5 НПВХ100, SDR41 по ГОСТ Р 51613-2000.

5.3.б. Система отвода хоз-бытовых стоков принята самотечной.

5.3.г. От сантехнических приборов стоки отводятся полиэтиленовыми трубами d50-110мм по ГОСТ 4926-005-41989945-97.

5.3.д. Водосток дождевых и талых вод.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания склада предусмотрена система внутреннего водостока, обеспечивающая сбор стоков посредством водосточных воронок НЛ 63.1 с электрообогревом.

Отвод талых и дождевых вод с кровли здания предусмотрен в существующую наружную сеть ливневой канализации.

Согласно п.8.6.13 СП 30.13330.2012, на горизонтальных подвесных линиях предусмотрены стальные трубопроводы, водосточные стояки и отводные трубопроводы, прокладываемые ниже пола первого этажа запроектированы их напорных полиэтиленовых труб ПЭ63 SDR41 по ГОСТ 18599-2001.

Для отвода дождевых стоков и талых вод с территории застройки склада дополнительно запроектирована установка четырех дождеприемных колодцев ДК1-ДК4. Стоки поступают в существующую сеть ливневой канализации.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ИОС2					
Лист					
4					

Лист
4

5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

5.4 Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

5.4.а. Отопление и вентиляция выполнены в соответствии с СП60.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»), СП7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование – требования пожарной безопасности».

Расчетные параметры наружного воздуха:

- температура для проектирования отопления в холодный период $t_{нх} = -31^{\circ}\text{C}$;
- температура для проектирования вентиляции в холодный период $t_{нх} = -31^{\circ}\text{C}$, в теплый период $t_{нтп} = 20,8^{\circ}\text{C}$;
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода $t_{ср} = -4^{\circ}\text{C}$;
- продолжительность отопительного периода 221 день;
- средняя относительная влажность наружного воздуха наиболее холодного - 82%, наиболее жаркого месяца – 58%.

5.4.б. Согласно ТУ теплоснабжение объекта предусмотрено от теплового пункта существующего склада, теплоноситель – вода с параметрами $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.

Согласовано	Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
-------------	--------------	--------------	--------------

Л476/17-ИОСЗ									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
				ГИП	01.18	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
				Серебряков			П	1	3
				Н.контроль	01.18		ООО «ИНПРОЕКТ»		
				Котова					
				Директор	01.18				

5.4.в. Прокладка трубопроводов сетей теплоснабжения выполняется внутри зданий от теплового пункта существующего склада до проектируемого теплового пункта. Трубопроводы – стальные трубы, окрашенные битумно-полимерным покрытием с теплоизоляцией из минераловатных цилиндров с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-410Ф.

5.4.в. Схема теплоснабжения двухтрубная. Система горячего водоснабжения предусматривается от сетей существующего корпуса.

В проектируемом тепловом пункте предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых должен осуществляться:

- контроль параметров теплоносителя;
- регулировка расхода теплоносителя и распределение его по системе потребления тепла.

5.4.д. В помещении склада запроектированы приточно-вытяжные вентиляционные системы с рекуператорами.

Воздухообмены в помещениях приняты по СНиП 31-04-2001 «Складские здания».

5.4.е. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-91.

5.4.ж. Проект вентиляции предусматривает следующие системы автоматизации и блокировки:

- отключение вентсистем при пожаре;
- регулирование температуры приточного воздуха;
- защиту калориферов от замораживания;
- регулирование температуры обратной воды по заданному отопительному графику;

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

- защиту от несанкционированного изменения параметров регулирования.

5.4.и. Отопление склада предусмотрено водяными воздушно-отопительными аппаратами LEOPLASTIC 50 фирмы «FLOWAIR» с отключающейся арматурой на каждом аппарате.

5.4.к. Тепловые нагрузки на здание.

Суммарная тепловая нагрузка – 1,287340 Гкал/час

– на отопление – 0,762180 Гкал/час,

в том числе на ВТЗ – 0,398600 Гкал/час;

- на вентиляцию – 0,525160 Гкал/час.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Л476/17-ИОСЗ

**5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ,
О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ,
СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

5.5 Сети связи

5.5.а. Телефонизация проектируемого объекта предусмотрена с помощью сотовой связи.

5.5.б. Существующая база складов оборудована спутниковым телевидением.

Согласовано		

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

						Л476/17-ИОС4		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Серебряков			01.18	Сети связи		
Н.контроль		Котова			01.18			
Директор		Лызлов			01.18			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО «ИНПРОЕКТ»		

5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

5.7 Технологические решения

5.7.а. Проектируемое здание склада высотного стеллажного хранения предназначено для хранения полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды в картонной таре.

Хранение готовой продукции предусматривается на европоддонах, располагаемых на металлических сборно-разборных стеллажах высотой 10м.

Основные показатели:

- количество рабочих дней в году – 360;
- количество смен – 2;
- продолжительность рабочей смены – 12 час;
- количество работающих – 24чел. (в том числе мужчин -18чел., женщин – 6 чел.);
- общая численность персонала в максимальную смену – 8 чел. (в т.ч. мужчин - 6 чел., женщин – 2 чел.).

5.7.б. В склад продукция для хранения доставляется автомобильным транспортом. Разгрузка, перемещение груза внутри склада и погрузка производится электропогрузчиками-штабелерами.

Отгрузка предусматривается в автотранспорт.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							Л476/17-ИОС5		
1		зам			05.18				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		ГИП	Серебряков		01.18	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
		Н.контроль	Котова		01.18		П	1и1	4
		Директор	Лызлов		01.18		ООО «ИНПРОЕКТ»		

5.7.в Грузооборот склада

Расчет максимального количества грузовых автомашин
(грузоподъемностью 7тонн) в час
 $100000/360/24 \times 3/7 = 5,96 \approx 6$ шт.

где

100000 - грузооборот в год;

360 – кол-во суток;

24 – количество часов в сутки;

3 – коэффициент пиковой загрузки в час;

7 – тоннаж грузовой автомашины.

5.7.г Склад оснащается электрическими погрузчиками-штабелерами грузоподъемностью 1,5т с высотой подъема грузов 10м, оборудованных герметичными необслуживаемыми аккумуляторами, предусматривающими зарядку устройствами, гарантирующими ограничение величины напряжения заряда.

5.7.д. Состав и численность работающих определены исходя из грузооборота и условия механизации транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

№ п/п	Наименование групп профессий и должностей	Количество работающих		Группа производственных процессов
		Всего	В смену	
Инженерно-технические работники				
1	Кладовщик	3	1	
2	Приемщик	3	1	
3	Комплектовщик	3	1	
	Итого:	9	3	
Рабочие				
1	Водитель автопогрузчика	6	2	
2	Грузчик	6	2	1а
3	Уборщик	3	1	1а
	Итого:	15	5	1а
	ВСЕГО:	24	8	

Комфортность и безопасность условий труда работающих в проекте обеспечивается соблюдением действующих норм и правил, а также применением ряда предохранительных мер.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

1		зам			05.18
Изм.	Колуч	Лист	Людок	Подп.	Дата

Л476/17-ИОС5

Лист

2и1

- обеспечение рабочих мест местным и комбинированным освещением;
- оборудование помещений приточно-вытяжной вентиляцией и отоплением;
- ограждение опасных участков;
- обеспечение работников санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами;
- зануление (заземление) электрооборудования для защиты от поражения электротоком.

Внутренняя планировка помещений соответствует основным нормам и правилам, относящимся к вопросам охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.

Питание персонала предусмотрено в расположенных поблизости от склада предприятиях общественного питания. В существующем здании склада предусмотрена комната приема пищи (общее количество работающего персонала не более 50 чел).

Оказание медицинской помощи предусматривается в поликлиниках города, по месту регистрации работающих. Для оказания экстренной медицинской помощи предусмотрено наличие аптек.

5.7.е. Проектные решения предусматривают мероприятия по снижению воздействия отрицательных факторов на работающих:

- для снижения шумовых воздействий шумящее оборудование располагается в изолированных помещениях, отделенных от основных рабочих мест звукоизолированными вентустановками, оборудуется шумоглушителями.
- для обеспечения пожарной безопасности работающих здание обеспечивается нормируемым количеством и пропускной способностью дверных проемов, эвакуационных проходов, автоматической системой оповещения о пожаре, системами внутреннего и наружного пожаротушения.

5.7.ж. В соответствии с СП 132.13330.2011 объект относится к 3 классу. Для предотвращения несанкционированного доступа физических лиц и транспортных средств на объект, входящий в комплекс существующей базы складов, территория предприятия имеет ограждение по периметру территории, доступ транспорта и людей контролируется охраной на контрольно-пропускных пунктах. КПП оборудуются системой контроля и управления доступом (СКДУ), средствами визуального досмотра (СрВД).

Инва.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

2		зам			05.18
Изм.	Колуч	Лист	Людок	Подп.	Дата

Л476/17-ИОС5

6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

6.1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект организации строительства склада готовой продукции разработан на основании проектно-сметной технической документации в соответствии с требованиями МДС 12-81.2007, постановлением Правительства Российской Федерации №87 от 16 февраля 2008 года и распоряжением Правительства РФ №1047-р от 21 июня 2010года. и постановлением Правительства РФ №1521 от 26 декабря 2014г.

При разработке настоящего проекта были использованы следующие документы и материалы:

а) СП 48.13330.2011 «Организация строительства» (Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004);

б) «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-85*);

в) «Безопасность труда в строительстве» (СНиП 12-03-2001 ч.1, СНиП 12-04-2002 ч.2);

г) «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ» (СанПиН 2.2.3-1384-03);

д) «Правила противопожарного режима в Российской Федерации». Постановление правительства РФ от 25.04.2012г. № 390;

е) ПБ 10-382-00 «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;

ж) СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и ППР»;

з) МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;

и) «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-85*)

к) исходные данные заказчика;

л) технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО «Стройизыскания», г.Ярославль, 2017г., договор И-3174.

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

Л476/17-ПОС									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
				Серебряков	01.18	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
				Котова	01.18		П	1	34
				Лызлов	01.18		ООО «ИНПРОЕКТ»		

6.2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА.

Строительная площадка расположена на территории производственного предприятия и свободна для нового строительства. Территория производственного предприятия частично имеет собственное ограждение. Зона, выделенная для строительства, примыкает к существующему складу. Район строительства согласно СНиП 23-01-99 относится ко II В климатическому району. Среднегодовая температура наружного воздуха составляет +3,9⁰ С, среднемесячная температура июля - +17,9⁰ С, января – -11,1⁰ С. Количество осадков за апрель-октябрь составляет 413мм, за ноябрь-март – 194мм. Преобладающее направление ветра в летний период – северное, в зимний период – южное.

6.3. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Инфраструктура территории производственного предприятия имеет сеть автодорог и площадок с асфальтобетонным покрытием и сеть инженерных коммуникаций.

6.4. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА.

Строительство объекта следует вести строительной организацией г.Переславля-Залесского, имеющей допуск СРО на проведение строительно-монтажных работ, с привлечением субподрядных специализированных организаций города и близлежащих регионов, имеющих квалифицированных специалистов «узких» строительных направлений.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

Л476/17-ПОС

Лист

2

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

6.5.ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Земельный участок, предоставленный под строительство материального склада, имеет относительно ровный рельеф участка с колебанием абсолютных отметок от 170.46м до 170.85м.

Отметка предварительно спланированной земли принята 170.70м.

Ввиду того, что возведение здания склада готовой продукции ведется на производственной территории, границы участка, затронутые строительным процессом, определены проектом организации строительства.

Зона складирования материалов и конструкций определена площадью 7-ми дневного запаса. Основное складирование предусматривается в пределах зон производства работ с одно- двухдневным запасом материалов и конструкций.

Производство строительно-монтажных работ с применением грузоподъемной монтажной техники планируется с ограничением перемещения стрелы монтажного крана в пределах границ наружных осей возводимого здания.

Исходя из наличия факторов, характеризующих стесненность строительной площадки в соответствии с МДС 81-35.2004, прил.№1, строительная площадка **стесненной не является.**

6.6. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ.

Строительство склада готовой продукции ведется в условиях действующего предприятия. Проектируемое здание склада примыкает к существующему зданию склада. На период строительства производственная деятельность действующего предприятия не приостанавливается. Строительная площадка имеет сплошное ограждение

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Л476/17-ПОС

Лист
3

высотой 2,0м с собственной проходной и вневедомственной охраной, что препятствует доступу посторонних людей на строительный объект и в зоны производства строительного-монтажных работ. Опасные зоны производства работ ограничены действием монтажных механизмов. В существующем здании склада в момент монтажа металлоконструкций строящегося здания выделяются зоны, запрещающие нахождение людей. Перемещение строительной техники по производственной территории не препятствует движению автотранспорта производственного предприятия. Высоковольтные воздушные линии электропередачи на предприятии и вблизи не существуют. В ПОС не предусмотрены дополнительные мероприятия ведения строительного процесса в условиях действующего предприятия и в местах расположения линий электропередач.

6.7.ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.

Строительство склада готовой продукции вести в следующей технологической последовательности:

- подготовительный период;
- основной период.

В подготовительный период выполнить организацию стройплощадки для проведения строительного-монтажных работ. В основной период выполнить: - возведение нулевого цикла здания, возведение здания выше отм.0,00м, прокладку инженерных сетей и сооружений, благоустройство территории.

1.Подготовительный период.

До начала строительства в подготовительный период необходимо:

- выполнить ограждение стройплощадки высотой 2,0м из профилированного стального стенового листового профиля с трапецеидальными гофрами с примыканием к существующему

Ивв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

ограждению производственной зоны. На территории предприятия – ограждение выполнить высотой 2,50м с козырьком без тротуара. Ограждение оснастить воротами въезда шириной 6,0м;

-произвести прокладку трассы проектируемого водопровода от проектируемого колодца В1-1 на существующей сети через проектируемый колодец В2-3/ПГ-2 в проектируемый склад;

-произвести отключение и заглушить инженерные коммуникации, находящиеся в пятне застройки и подлежащие в дальнейшем частичному демонтажу;

-в качестве временных автодорог использовать существующие, с асфальтобетонным покрытием. Кроме того, выполнить автодороги с покрытием из сборных железобетонных плит и с покрытием из песчано-гравийным основанием по трассе проектируемой дороги;

-оборудовать стенды для комплектации и сборки фасонных частей металлоконструкций;

-обустроить зоны складирования материалов;

-оборудовать временный бытовой городок из передвижных вагончиков.

При въезде на стройплощадку установить вагончик - помещение проходной и вневедомственной охраны.

Обеспечение бытового городка питьевой водой по временной схеме. В качестве туалетов использовать биотуалеты;

-связь на стройплощадке предусматривается мобильная;

-временное электроснабжение осуществить от трансформаторной подстанции, находящейся в существующем корпусе. Охранное электроосвещение стройплощадки предусматривается девятью прожекторами. Освещение мест производства работ - переносными гирляндами;

-временный пожарный гидрант установить в колодце В2-3;

-при выезде со стройплощадки смонтировать мойку для колес автомашин;

-произвести временную вертикальную планировку до отм. 170.70м

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПОС

-выполнить геодезические разбивочные работы.

Строительная площадка должна удовлетворять требованиям СП 48.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004) «Организация строительства» и СанПиН 2.2.3-1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Работы подготовительного периода должны быть приняты по акту о соответствии выполненных требований по безопасности труда и готовности объекта к началу строительства, оформленного согласно приложения «И» СНиП 12-03-2001.

6.8.ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ СЛЕДУЮЩИХ РАБОТ

Последовательность и порядок составления актов и исполнительной документации должны соответствовать технологии строительно-монтажных работ.

С начала строительства до сдачи объекта первичным производственным документом является журнал производства работ, который ведется ежедневно. Дополнительно ведутся журнал бетонных работ, журнал сварочных работ.

Необходимо составить следующие акты:

- 1) акт на разбивку осей здания;
- 2) акт осмотра выемок, открытых для фундаментов;
- 3) акт на устройство свайных фундаментов;
- 4) акт приемки фундаментов с геодезической проверкой правильности их заложения;
- 5) акт приемки гидроизоляции фундаментов, санузлов;
- 6) акт на устройство полов на грунте;
- 7) монтаж металлоконструкций в целом, сварка;
- 8) акт на антикоррозийную защиту мест сварки;

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

- 9) акт на устройство и утепление кровельного покрытия;
- 10) акт на устройство перегородок;
- 11) акт на установку дверных и оконных блоков;
- 12) акт на установку ворот;
- 13) акт на устройство молниезащиты;
- 14) акт проверки вентиляционных каналов и коробов;
- 15) акт на приемку фасадов здания;
- 16) акт осмотра работ по благоустройству территории.

6.9.ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Строящееся здание склада готовой продукции с размерами в осях 144,00м x 36,00м имеет максимальную относительную высотную отметку парапета кровли +14,600м, отметку кровли по коньку +14,030м.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые по свайному основанию;

-колонны, фермы, связи, прогоны - металлические;

-стенное ограждение из сэндвич-панелей;

-покрытие из кровельного профлиста, утеплителя и рулонной мягкой мембраны.

Строительство здания склада основного периода вести в следующей технологической последовательности:

-работы нулевого цикла;

-возведение надземной части здания.

Работа всех механизмов, применяемых при возведении здания склада, предусмотрена внутри контура сооружения.

Работы нулевого цикла.

До начала производства работ по устройству фундаментов здания необходимо получить ордер на производство земляных работ, отшурфить и поставить указатели местонахождения всех подземных

Инд.№ подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

коммуникаций, примыкающих к проектируемым фундаментам здания, отшурфить и обозначить фундаменты существующего здания склада. Строительная площадка в подготовительный период спланирована для производства работ с отм. 170.70м.

Строительно-монтажные работы выполнять следующей технологической последовательности:

-разработка грунта бульдозером ДЗ-42 в «пятне» проектируемого здания до отм.170.50м (-0.300м);

- погружение свай вдавливанием;

-разработка грунта под фундаменты здания. Выемки под фундаменты здания вести по осям 1,24,А экскаватором ЭО-4123, оборудованным обратной лопатой. Работа экскаватора предполагается внутри контура здания. Грунт разработать до отм. 169,35 м (-1,45м) с откосами.

Крутизну откосов принять 1:0,5. Расстояние между поверхностью откоса и боковой поверхностью фундамента для перемещения людей и установки опалубки в пазухе фундамента принять в свету 0,60м.

По оси Ж грунт разработать вручную без применения машин и механизмов с откосами, а со стороны примыкания к фундаментам существующего здания – с ограждением стенок выемки. Вынутый грунт вывозить с территории предприятия без промежуточного складирования. При производстве земляных работ возможно вскрытие отключенных (заглушенных) инженерных коммуникаций;

-установка опалубки, арматуры фундаментов и бетонирование их. Работы выполнять с использованием монтажного крана КС-4572.

Минимальное расстояние от основания откоса до ближайшей опоры крана должно быть не менее 2,50м. Подачу бетонной смеси в конструкции фундаментов производить с помощью автобетононасоса С-296 или НВР-60F непосредственно в конструкцию. Доставку бетонной смеси на объект вести централизованно. Подъем грузов не должен превышать 3-х метров над уровнем земли.

-гидроизоляция фундаментов;

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

-засыпка пазух фундаментов. Засыпку пазух фундаментов выполнять талым песчаным грунтом с тщательным послойным трамбованием грунта. Монтаж металлоконструкций производить после достижения бетоном монолитных конструкций фундаментов 100% проектной прочности.

Возведение надземной части здания.

Надземную часть здания вести двумя последовательно возводимыми захватками. I захватка ограничена осями 1-12, А-Ж, II захватка - в осях 12-24,А-Ж. Номер захватки означает очередность ведения строительного процесса. Все строительно-монтажные работы по возведению надземной части здания вести с использованием гидравлического автомобильного крана НК-3005 («КАТО-30»). Монтаж каркаса здания вести двумя монтажными единицами.

Первая монтажная единица – две колонны здания (поочередно), вторая монтажная единица – решетчатая ферма покрытия. Монтаж металлоконструкций вести попролетно в следующей технологической последовательности:

- монтаж колонн, временное их раскрепление в кондукторах к фундаменту здания;
- монтаж металлической фермы покрытия;
- установка прогонов, балок, связей;
- монтаж кровельного покрытия (профилированного листа);
- перемещение монтажного механизма на очередную рабочую стоянку.

Сборку фермы покрытия из отправочных заводских марок производить на передвижных стендах в пределах рабочей зоны монтажного крана. В процессе монтажа металлоконструкций применим метод монтажа с «колес».

Для устойчивой работы и перемещения монтажного механизма по оси Г строящегося здания выполнить временную автодорогу из сборных железобетонных плит шириной 16,0м по гравийному основанию толщ.250мм. Разборку автодороги выполнять «за собой». Грунт

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

основания временной автодороги использовать при подсыпке под полы здания.

При работе монтажного крана, перемещение стрелы над существующим зданием склада не допускается. Монтажные работы вести в пределах контура возводимого здания. Подъем и перемещение монтируемых элементов производить на высоту не более 1,0м над смонтированными металлоконструкциями, анкерными болтами фундаментов и пр. В момент подъема и перемещения конструктивных элементов монтажным краном выставлять сигнальщика за территорию опасной зоны перемещения грузов, запрещающего движение людей и машин в опасной зоне. Поднятый краном груз перемещать параллельно границе ограничения большим габаритом, применяя при этом приспособления, удерживающие груз от разворота и раскачивания в процессе опускания. При монтаже применять инвентарные стропы и траверсы.

Расчетная максимальная опасная зона от перемещения грузов монтажным механизмом составляет 45,20м(монтаж фермы покрытия) от рабочего радиуса крана. В примыкающем к зоне монтажа существующем здании склада не допускается пребывание посторонних людей (лиц не занятых в строительном производстве). Места, опасные для нахождения людей в существующем здании склада выгораживать легкоперемещаемыми ограждениями высотой 1,20м с предупреждающими надписями. Строго ограничить перемещение стрелы крана по оси Ж строящегося здания. Расчетная максимальная опасная зона вокруг строящегося здания составляет 3,95м. Запрещается пребывание людей в опасных зонах перемещения грузов и строящегося здания.

При разработке проекта производства работ особое внимание уделить:
-по безопасному производству монтажных работ длинномерных конструктивных элементов;

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

- безопасному перемещению и пребыванию людей вблизи опасных зон перемещения грузов монтажным механизмом;
- местоположению сигнальщиков, препятствующих перемещению людей и движение автотранспорта, вне зоны строительной площадки при монтаже длинномерных конструкций;
- мероприятиям по безопасному перемещению грузов вблизи мест производства работ и границ стройплощадки;
- мероприятиям по порядку обмена сигналами между лицом руководящим монтажом и машинистом крана;
- способу и методам строповки металлоконструкций.

Все строительные работы вести в соответствии с главами СНиП 12-03-2001 ч.1, 12-04-2002 ч.2 «Безопасность труда в строительстве», при наличии проекта производства работ.

6.9.1.Технология производства отдельных видов работ в зимнее время.

Перед рытьем траншей в зимнее время необходимо произвести разрыхление мерзлого грунта: работы в местах, удаленных от существующего здания на расстояние менее 25м., выполнять вручную; на больших расстояниях - работы могут выполняться с применением механизмов. Для предохранения грунта от промерзания поверхности покрыть утепляющими материалами: опилками, торфом, минераловатными плитами толщиной 100мм по брезенту. Утепление материалами производить в направлении общего производства работ.

При минимальной суточной температуре наружного воздуха ниже 0°С открытые части забетонированных конструкций следует укрывать.

Необходимо, чтобы бетонная смесь, укладываемая в опалубку, имела положительную температуру. Для этого при приготовлении бетонной смеси заполнители (песок, щебень) и вода должны подогреваться.

Бетон, уложенный в массивные конструкции зимой, выдерживать способом термоса, основанным на использовании утепленной опалубки,

Инв.№ подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

тепла подогретых составляющих бетонной смеси и тепла, выделяемого при схватывании и твердении цемента, или электроподогрев.

Электроподогрев применяется для конструкций с модулем поверхности от 5 до 20 и для стыков сборных конструкций.

Электроподогрев железобетонных конструкций следует вести при пониженных напряжениях, обеспечивающих возможность более точного соблюдения заданного режима.

Для сокращения срока получения бетоном требуемой прочности бетонную смесь следует укладывать с максимально допускаемой температурой, опалубку утеплить, а уложенный в конструкцию бетон - укрыть.

Элементы конструкций перед подъемом должны быть очищены от грязи, снега, льда. Все стальные конструкции должны быть огрунтованы и окрашены на предприятии-изготовителе в соответствии с указаниями проекта. Окраска поврежденных мест должна быть восстановлена на стройплощадке. Грунтование и окрашивание вести при температуре выше 5 град С.

Гидроизоляционные работы выполнять на открытом воздухе при температуре наружного воздуха не ниже 5 град.С. При низких температурах вышеуказанные работы выполнять в тепляках. Без тепляков окрасочную, оклеечную и штукатурную асфальтовую изоляцию выполнять при условии, если:

-изолируемая поверхность до ее грунтовки высушена и прогрета до температуры 10 – 15 град. С,

-горячие материалы (битум, асфальтовые мастики) имеют повышенную температуру -180 – 200 град.С,

-холодные асфальтовые мастики содержат повышенное (на3-5%) количество битума, имеют рабочую температуру 60-80 град.С и повышенную подвижность (величину погружения стандартного конуса 13-15см),

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Л476/17-ПОС

Лист
12

-рулонные материалы перед наклейкой выдержать в теплом помещении до приобретения ими положительной температуры, а затем обработаны медленно испаряющимся разжижителем и к месту укладки доставлены в утепленной таре.

6.10.ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

6.10.1. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В РАБОЧИХ КАДРАХ

Общая потребность в рабочих кадрах на строительство склада:

$$P = S : (W \times T) = 19752530 : (980000 \times 1.33) = 15,16 \text{ чел.},$$

принято 15 чел.

где: S - объем СМР на расчетный период в рублях (19752530руб.)

W - среднегодовая выработка на одного работающего в рублях (980000руб.)

T - продолжительность строительства в годах (1,33года).

Примечание:

Расчеты выполнены по стоимости СМР в ценах 2001г.

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

**6.10.2. ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ МАШИНАХ
И МЕХАНИЗМАХ**

№ п/п	Наименование	Марка	Кол-во, шт	Область применения
1	2	3	4	5
1.	Экскаватор	ЭО-4123 ЭО-1514	1 1	Земляные, планировочные работы
2.	Бульдозер	ДЗ-42	1	Планировочные работы, засыпки пазух
3.	Гидравлический автомобильный кран	НК-3005 («КАТО-30»)	1	Монтажные работы
4.	Автомобильный кран	КС-4572	1	Монтажные работы. Прокладка коммуникаций
5.	Каток	ДУ-50	1	Уплотнение грунта, асфальта
6.	Компрессор поршневой с электродвигателем	АВАС	1	Для работы пневмоинструмента
7.	Эл. сварочный аппарат	ТС-500	2	Эл. сварочные работы
8.	Автобетононасос	НВР-60F или С-296	1	Укладка бетона в конструкции
9.	Автобетоновоз- бетоносмеситель	СБ-92,В2/Камаз- 55111	1	Доставка бетона.
10.	Глубинный вибратор	ИВ-112	2	Уплотнение бетонной смеси
11.	Строительная вышка	ВС-18	1	Навешивание
12.	Ямобур	БМ-15	1	Бурение ям
13.	Асфальтоукладчик	-	1	Укладка асфальтобетонной смеси
15.	Бортовые машины	Краз-257	2	Перевозка штучных материалов
16.	Автосамосвалы	МАЗ-503	2	Перевозка бетона, раствора
17.	Автогрейдер	ДЗ-122	1	Планировочные работы
18.	Тягач-автомобиль	ЯАЗ-210Г (Д)	1	Перевозка длинномерных металлоконструкций
19.	Прицеп-тяжеловоз	Т-151А	1	Перевозка длинномерных металлоконструкций
20.	Насос водоотливной	С-374	2	Откачка воды из траншей

Машины и механизмы приняты исходя из методов производства работ и могут быть заменены другими с аналогичной грузовой и технической характеристиками.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Л476/17-ПОС

Лист

14

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

**6.10.3. ГРАФИК ПОТРЕБНОСТИ В ЭРГОРЕСУРСАХ И ВОДЕ ПРИ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Наименование	Объем СМР в млн.руб.	Единицы измерения	Норма на 1 млн. руб.	Общая потребность
1. Вода	19.753*	л/сек	0,01	0,20
2. Топливо	-	т	2,53	49.98
3. Эл. энергия	-	кВт	расчет	53,96
4. Сж. воздух	-	м ³ /мин	0,73	14.42
5. Кислород	-	м ³	214	4227

Примечание:

Расчеты выполнены по стоимости СМР в ценах 2001г.

* Стоимость СМР принята ориентировочно.

6.10.4. РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Потребную мощность источника электроэнергии определяем по формуле (пособие к СНиП 3.01.01-85):

$P_{тр} = 1.1 * (\sum k_{1c} * P_c / \cos\phi_1 + \sum k_{2c} * P_T / \cos\phi_2 + \sum k_{3c} * P_{ов} + P_{он})$, где:

$P_c, P_T, P_{ов}, P_{он}$ – соответственно мощность силовых потребителей на технологические нужды, внутреннее и наружное освещение

k_{1c}, k_{2c}, k_{3c} – коэффициенты спроса,

$\cos\phi_1, \cos\phi_2$ – коэффициенты мощности.

№ п/п	Наименование оборудования	Кол – во	Установочная мощность ед., кВт	Коэффициент спроса	$\cos\phi_i$	Потребляемая мощность, кВт
1	Прожектор освещения	5	0,5	0,9	1	4,05
2	Сварочные трансформаторы	2	30	0,8	0,75	36,0
3	Электроинструмент	10	1	0,4	0,8	3,2
4	Бытовка строительная	6	3	0,4	0,8	5,8
Сумма:						49,05
Итого с учетом коэффициента 1,1:						53,96

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Л476/17-ПОС

Лист

15

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

6.10.5. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ВО ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ.

Общая потребность в строительных кадрах при возведении материального склада - 15чел, (мужчин $15 \times 0,7 = 10$ чел. женщин $15 \times 0,3 = 5$ чел.)

Из них:

Рабочие $15 \times 0,839 = 12,0$ чел.

ИТР $15 \times 0,11 = 2,0$ чел.

Служащие $15 \times 0,036 = 0$ чел.

МОП и охрана $15 \times 0,015 = 1,0$ чел.

В том числе рабочих в наиболее многочисленную смену $12 \times 0,7 = 8$ чел.

Бытовые помещения:

-гардеробная $15/10 \times 6 = 9,00$ м²

-душевая $15/10 \times 8,2 = 12,3$ м²

-умывальная $15/10 \times 0,65 = 0,98$ м²

-сушилка $15/10 \times 2 = 3,0$ м²

-туалет $10/10 \times 0,7 = 0,7$ м²

$5/10 \times 1,4 = 0,7$ м²

-помещение для обогрева рабочих $15/10 \times 1 = 1,5$ м²

-комната приема пищи = $12,0$ м²

Административные помещения:

-контора $4,0 \times 3,0 = 12,0$ м²

Общая потребность в инвентарных зданиях - $50,48$ м², туалет $1,4$ м²

Потребность в инвентарных зданиях размером 6×3 м. - 3шт. без учета здания проходной и помещения для вневедомственной охраны.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПОС

Лист

16

6.11.ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ СБОРКИ

Склады для хранения материалов и изделий необходимые для строительства

№ п/п	Наименование склада	Материалы, изделия	Норма площади на 1млн.руб., м ²	Потребная площадь, м ²
1.	Закрытые отапливаемые	Химикаты, краски, паркет, спецодежда	24,0	21.41
2.	Закрытые неотапливаемые	Цемент	9,1	8.11
		Известь	4,5	4.01
		Войлок, пакля, гипсовые изделия, сухая штукатурка, провода фанера и пр	29,0	25.87
		Противоп. оборуд., инструмент, инвентарь	10,0	8.92
3.	Навесы	Сталь арм.,	2,3	2.05
		Рулонный материал	4,8	4.28
		Плитка керам., столяр. изделия	13	11.60

Всего складская площадь:

Закрытые отапливаемые склады	- 21,41м ²
Закрытые неотапливаемые склады	- 46,01м ²
Навесы	- 17,93м ²
Открытые зоны складирования в соответствии со стройгенпланом	- 459,00м ²

Расчет выполнен в базовых ценах 1984 г.

6.12. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ

Ведется непосредственно на месте производства строительных конструкций, изделий и материалов. Выдается документ, подтверждающий соответствие данного материала ГОСТ, ТУ или проекту.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Л476/17-ПОС

Лист

17

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Осуществляется мастером, прорабом или другим уполномоченным лицом непосредственно на месте строительства объекта согласно инструкции П6, П7 «О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству и количеству».

ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

Осуществляется на строительной площадке мастерами, прорабами и отделом качества подрядной организации согласно прилагаемых выписок из нормативных документов, регламентирующих качество строительства объектов:

- разработка выемок СП 45.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.02.01-87);
- устройство засыпок и уплотнение грунта СП 45.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.02.01-87);
- устройство опалубки для монолитных конструкций СП 70.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.03.01-87) ;
- армирование монолитных конструкций СП 70.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.03.01-87), 3.09.01-85;
- бетонирование конструкций СП 70.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.03.01-87);
- устройство окрасочной и оклеечной гидроизоляции СНиП 3.04.01-87;
- монтаж бетонных и железобетонных конструкций СП 70.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 3.03.01-87);
- антикоррозийная защита металлоконструкций СНиП 3.04.01-87;
- подготовка грунтовых оснований под полы СНиП 3.04.01-87;
- устройство бетонных подстилающих слоев СНиП 3.04.01-87.

ПРИЁМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

В соответствии с требованиями СНиП приемке подлежат следующие конструкции и работы:

- подготовка свайного основания под фундаменты;

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд.№ подл

- фундаменты;
- места опирания конструкций;
- антикоррозийная защита металлоконструкций;
- гидроизоляция;
- сварка выпусков арматуры и закладных частей.

При приемке смонтированных конструкций предъявляются следующие документы:

- сертификаты на материалы, примененные при монтаже;
- паспорта на сборные конструкции или элементы, выданные предприятием-изготовителем;
- сертификаты на электроды;
- рабочие чертежи конструкций с обозначением на них всех отклонений от проекта, допущенных в процессе монтажа и возведения здания и согласованных с проектными организациями;
- журналы бетонных, сварочных работ;
- акты промежуточной приемки выполненных конструкций;
- акты на скрытые работы;
- документация лабораторных анализов и испытаний при сварке, бетонировании, кирпичной кладке и уплотнении грунтов;
- опись дипломов и аттестаций сварщиков, работавших на монтаже.

6.13. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ.

Основной задачей инструментального контроля в процессе технологии строительно-монтажных работ является обеспечение своевременного и точного выполнения геометрических параметров проекта при размещении сооружений и выполнения в натуре конструктивных элементов возводимых сооружений.

Инструментальный контроль в процессе строительства осуществляется при помощи геодезических приборов (нивелир, теодолит и т.д.) и заключается в следующем:

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- а) проведение периодических инструментальных наблюдений для контроля точности положения знаков геодезической основы в районе строительства;
- б) наблюдение за сохранностью всех геодезических пунктов и знаков;
- в) производство разбивочных работ (вынос в натуру основных геометрических элементов зданий и сооружений, вспомогательных разбивочных осей, рабочих отметок и т.д.);
- г) инструментальный контроль (при необходимости пооперационный) за правильностью производства строительно-монтажных работ; при земляных работах (разработка котлованов, траншей, выемок и т.д.); при укладке инженерных коммуникаций в траншеи; при возведении фундаментов и подземных частей, зданий и сооружений.

Работы по инструментальному контролю качества производства работ при возведении зданий и сооружений осуществляются геодезической службой в строительно-монтажных организациях, являются неотъемлемой частью технологического процесса строительного производства и должны обеспечивать повышение качества, снижение стоимости и сокращение продолжительности строительства.

6.14. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

В связи принятыми решениями организации строительной площадки и возведения строительных конструкций здания дополнительных требований к рабочей документации не предусмотрено.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

6.15. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.

Основное место жительства рабочих, занятых в строительном процессе, - г.Переславль-Залесский. Перемещение рабочих от места жительства к месту работы предусматривается городским транспортом или личным автотранспортом.

На территории строительства предусмотрена зона установки бытовых помещений для отдыха и переодевания рабочих.

6.16. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА.

В процессе производства строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования СНиП 12-03-2001 ч.1 и СНиП 12-04-2002 ч.2 «Безопасность труда в строительстве» и руководствоваться СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности...».

6.16.1.ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.

Организация и выполнение работ в строительном производстве должны осуществляться при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда, а также иных нормативно правовых актов, установленных «Перечнем видов нормативных правовых актов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000г. №399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»:

- Строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- Межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд.№ подл

Л476/17-ПОС

Лист

21

-Правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкций по безопасности;

-Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

Обеспечение технически исправного состояния строительных машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих осуществляется организациями, на балансе которых они находятся;

Организации, осуществляющие производство работ с применением машин, должны обеспечить выполнение требований безопасности этих работ.

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагается на работодателя, на строительном участке ответственным за обеспечение охраны труда является производитель работ, при эксплуатации машин и оборудования – руководитель службы главного механика, энергетика; - при выполнении конкретных работ на рабочем месте ответственным является мастер.

Работодатели обязаны перед допуском работников к работе, а в дальнейшем периодически в установленные сроки и в установленном порядке проводит обучение и проверку знаний правил охраны и безопасности труда с учетом их должностных инструкций или инструкций по охране труда в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

В организации должны быть созданы условия для изучения работниками правил и инструкций по охране труда, требования которых распространяются на данный вид производственной деятельности. Комплект документов по охране и безопасности труда, издаваемых Госстроем России, должны быть в каждом производственном подразделении организации и предоставляться работникам для самоподготовки.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Работодатель должен обеспечить работников, занятых в строительстве санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для отдыха и обогрева и проч.) согласно соответствующим строительным нормам и правилам и коллективному договору или тарифному соглашению. Подготовка к эксплуатации служебно-бытовых помещений и устройств должна быть закончена до начала производства работ. В санитарно-бытовых помещениях должны быть аптечка с медикаментами, носилками, фиксирующие шины и другие средства оказания пострадавшим первой медицинской помощи.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро- и пневмоинструмента и технологической оснастки возлагается:

- за техническое состояние машин, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты, - на организацию, на балансе которой они находятся, а при их передаче во временное пользование (аренду)- на организацию, определенную договором;
- за выполнение безопасного производства работ - на организации, выполняющие работы, в штате которых состоят работающие или которыми привлекаются к работе.

Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

У въезда на строительную площадку установить схему движения средств транспорта и знак, ограничивающий скорость движения автотранспорта до 5км/час.

Эксплуатацию строительных машин, включая техническое обслуживание, осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84, СНиП 12-01-2004, МДС 12-81.2007 и инструкцией заводов-изготовителей. Эксплуатация грузоподъемных механизмов, кроме того, с

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

учетом требований «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором России.

В зоне монтажных механизмов установить сигнальное обозначение опасных зон перемещения грузов, хорошо видимое в светлое и темное время суток, знаки безопасности и предупредительные надписи.

Не допускается выполнение монтажных работ в гололедицу, туман, снегопад, грозу, при температуре воздуха ниже или при скорости ветра выше пределов, предусмотренных в паспорте машины.

Стропы, траверсы и тара в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом, ответственным за их исправное состояние, в сроки, установленные требованиями Правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором России.

При работе экскаватора не разрешается производить другие работы со стороны забоя и находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс 5м.

Автомобили-самосвалы при засыпке выемок следует устанавливать не ближе 2.50м от основания естественного откоса выемки.

На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Запрещается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема и перемещения.

Элементы монтируемых конструкций во время перемещения людей должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

Строповку конструкций необходимо производить средствами, удовлетворяющими требованиям СНиП 12-03-2001.

До начала выполнения монтажных работ необходимо установить порядок обмена сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром, звеньевым, такелажником- стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

Запрещается подъем элементов стропильных конструкций, не имеющих монтажных петель, отверстий или маркировки и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

Запрещается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Строительно-монтажные работы вести в соответствии с требованиями проекта производства работ и технологических карт на отдельные виды работ, разработанных подрядной организацией с увязкой всех субподрядных работ, согласно рабочих чертежей и проекта организации строительства.

Организацию строительной площадки выполнить в соответствии с СанПиН 2.2.3-1384-03, все строительно-монтажные работы вести в соответствии с главами СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

6.16.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Обеспечение пожарной безопасности на строительной площадке должно осуществляться и соответствовать ГОСТ 12.1.004-85 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» по Постановлению правительства РФ от 25.04.2012г. № 390; СНиП 12-03-2001 ч.1 и СНиП 12-04-2002 ч.2.

Расположение складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать стройгенплану.

На территории строительства дороги должны иметь покрытие пригодное для проезда пожарных машин в любое время года, ширина ворот – 6,0 метров.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

У въезда на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями; въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Строительная площадка должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ необходимо обеспечение стройплощадки противопожарным водоснабжением от пожарных гидрантов на водопроводной сети.

Битум на строительную площадку доставлять централизованно.

6.17. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТА НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.

6.17.1 В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительного-монтажных работ на окружающую среду в проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе строительства охрану воздушного бассейна, водных ресурсов, снижение уровня шума и восстановление растительного покрова.

Классификация мероприятий по охране производства строительного-монтажных работ и факторы эффективности мероприятий приведены в нижеследующей таблице.

№ п/п	Наименование мероприятия	Факторы эффективности мероприятий	
		экологические	экономические
1	2	3	4
1.	Своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных вне- и внутриплощадочных автодорог (до начала строительства).	Уменьшение площади разрушаемой естественной поверхности с растительным покровом, предотвращение воздушной и водной эрозии, снижение вторичного пыления и загрязненности воздуха	Снижение затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

2.	Транспортировка битумных вяжущих на стройплощадку автогудронаторами при произв. необходимости	Уменьшение загрязнения окружающей среды	Снижение себестоимости строительства
3.	Транспортировка товарного бетона и раствора централизовано в а/самосвалах с закрытыми кузовами, автобетоносмесителями	Устранение загрязнения почвы	Сокращение потерь материалов и снижение затрат на транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы
4.	Транспортировка и хранение сыпучих материалов в контейнерах	Снижение загрязнения почвы, водного и воздушного бассейна	То же
5.	Использование эл.энергии для отопления, временных бытовых помещений	Уменьшение загрязнения среды	То же
6.	Подключение временных бытовых помещений (по возможности) к существующим сетям водопровода, электроснаб.	То же	Сокращение сметной стоимости временных зданий и сооружений
7.	Транспортирование мелкоштучных материалов (кирпич, плитка и др.) в контейнерах	Уменьшение пылевыведения в окружающую среду	Сокращение потерь материалов и снижение затрат на транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы
8.	Использование металлических ящиков (поддонов) для хранения товарного бетона и раствора на площадке	Устранение загрязнения почвы отходами	Сокращение потерь материалов
9.	Транспортирование строительной техники на площадку в дневное время	Уменьшение шума в вечернее и ночное время	-
10.	Максимальное использование работы строительной техники в первую смену	То же	Сокращение потерь электроэнергии
11.	Завершение строительства качественной уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова	Уменьшение воздушной и водной эрозии грунтов, снижение загрязнения окружающей среды	Повышение качества застройки
12.	Строительство в первую очередь проектируемых временных складов, навесов.	Устранение загрязнения почвы и уменьшение загрязнения окружающей среды	Сокращение потерь материалов, что влияет на сметную стоимость строительства

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Л476/17-ПОС

Лист

27

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

13.	Устройство временного ограждения (на период строительства)	Уменьшение запыленности окружающей среды	-
14.	Полив временных автодорог и существующих, примыкающих к стройплощадке, в летнее время водой	То же	-
15.	Устройство временной мойки для колес автомашин	То же	-

6.17.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ОХРАНЕ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА.

- по охране поверхностных и подземных вод.

При строительстве материального склада будут вестись земляные работы и работы, связанные с организацией рельефа. Временные автодороги выполняются с покрытием из сборных железобетонных плит или используются существующие с асфальтобетонным покрытием. Для уменьшения пыли и грязи на примыкающих автодорогах и в пределах стройплощадки в летнее время дороги поливаются водой. На территории стройплощадки предусмотрена мойка для колес автомашин. Сброс воды из мойки осуществляется через систему простейших очистных сооружений на рельеф. Доставка бетонной смеси и раствора - централизованная, материалы поставляются пакетированные. Бытовые помещения подключены к централизованному водоснабжению, установлены биотуалеты.

- по охране воздушного бассейна.

Материалы, мусор появляющиеся в процессе строительства предусматривается вывозить со стройплощадки в закрытых ящиках и контейнерах. Доставка на объект материалов и конструктивных элементов производится автомашинами, выхлопные системы которых должны быть оборудованы катализаторами. Стройплощадку предусмотрено оснастить мусорными контейнерами.

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вывод: Исходя из вышеизложенного, при строительстве здания отсутствуют строительные процессы, влияющие на загрязнение поверхностных и подземных вод и на загрязнение воздушного бассейна.

6.17.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАТРАТ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДНО-ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.

Исходя из мероприятий, предусмотренных по охране водного и воздушного бассейнов, необходимые затраты на вышеуказанные мероприятия составляют:

-временная мойка для колес автомашин с очистными сооружениями НПП «Полихим» составляет ориентировочно – 780 тыс. руб. с учетом НДС в текущем уровне цен по состоянию на 09.2017г.

6.17.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.

Проектом организации строительства предусмотрен ряд решений и мероприятий, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект посторонних физических лиц и транспортных средств, вход на объект с оружием или взрывным устройством:

-строительная площадка имеет ограждение высотой 2,0м, имеет охранное освещение в темное время суток;

-при въезде на строительный объект предусмотрена проходная и помещение вневедомственной охраны. Вход физических лиц и проезд автотранспорта контролируется специалистами вневедомственной охраны.

Ответственность за охрану строительной площадки, соблюдение требований по охране труда и охрану окружающей среды обеспечивает Застройщик.

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

6.18. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА.

Нормативный срок строительства склада готовой продукции объемом/площадью $73984,0\text{м}^3 / 5922,01\text{м}^2$, в соответствии с нормами продолжительности строительства СНиП 1.04.03-85, раздел Е*, пункт 22, составляет при объеме 60000м^3 - 15 месяцев.

Увеличение площади составит:

$$(73984-60000):60000 \times 100 = 23,31\%$$

Увеличение нормы:

$$23,31 \times 0,3 = 7,0\%$$

Продолжительность составит:

$$T = 15 \times (100 + 7) : 100 \approx \underline{16 \text{ мес.}}$$

Нормативная продолжительность строительства склада готовой продукции принимается - 16 месяцев (1,33 года, 5,33 годовых квартала), в том числе подготовительный период составляет 2,0 месяца.

В подготовительный период выполнить вынос (частично) трассы водопровода, организовать строительную площадку для проведения строительно-монтажных работ по взведению склада.

Прокладку инженерных сетей обеспечения здания вести параллельно строительству здания склада готовой продукции.

6.19. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА.

Участок строительства склада готовой продукции находится в промышленной зоне предприятия. К стройплощадке проектируемого объекта примыкает одноэтажное производственное строение - склад. Здание с монолитными фундаментами, каркасом из сборных железобетонных конструкций и с железобетонными плитами покрытия.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Л476/17-ПОС

Лист

30

Расстояние от существующего здания склада до строящегося объекта составляет – 3,0м.

Проектом организации строительства предусматривается устройство выемок с естественными откосами. Выемки, примыкающие к фундаментам существующего здания, разрабатываются вручную. Работа монтажных механизмов предусмотрена в границах строительной площадки.

В процессе производства строительного-монтажных работ и в течении срока не менее одного года после ввода в эксплуатацию проектируемого здания выполнять геотехнический мониторинг параметров существующего здания склада в объеме, с периодичностью и методами, предусмотренными разделом 12 и табл. Л 5 СП 22.13330.2016.

Существующий объект застройки – здание склада, согласно «Технического заключения по обследованию зданий и сооружений в зоне влияния строительства по адресу: г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20» (Ц/Д-48-16-АР), выполненного в 2017г. ООО «Цеспа» (С.-Петербург) относится ко второй категории технического состояния.

Прогнозируемые параметры влияния нового строительства на объект застроенной территории (здание склада):

-дополнительная деформация основания фундаментов с максимальной дополнительной осадкой не более 30мм (прил. К СП 22.13330.2016).

Разработку программы и проекта геотехнического мониторинга, а также его проведение должна выполнять специализированная организация (п.12. 18 СП 22.13330.2016).

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл

6.20. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	В т.ч. на пусковой комплекс
1.	Общая продолжительность строительства	мес.	16,0
	в том числе: подготовительный период	мес.	2,0
2.	Максимальная численность работающих	чел.	15,0
3.	Ориентировочная сметная стоимость строительства (СМР) в текущем уровне цен без НДС (2017г.)	млн.руб.	118,515

Инва.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПОС

Лист

32

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инва.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПОС

Лист

33

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА

Наименование объекта	Сметная стоимость, млн.руб.	Распределение объемов работ по кварталам строительства, млн.руб.				
		1квартал	2квартал	3квартал	4квартал	5квартал
Склад готовой продукции	19.753*	<u>1.778</u> 0.648	<u>4.543</u> 2.765	<u>10.272</u> 5.729	<u>15.407</u> 5.135	<u>18.370</u> 2.963
Подготовительный период (в т.ч.)	1.130	1.130	-	-	-	-

бквартал
<u>19.753</u>
1.383
-

Примечание:

Расчеты выполнены по стоимости СМР в ценах 2001г.

Сметная стоимость СМР со знаком * подлежит уточнению.

Сметная стоимость числителя указана с нарастающим итогом, в знаменателе - поквартальное освоение средств.

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

СОДЕРЖАНИЕ

8.1 ВВЕДЕНИЕ.....	2
8.2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	3
8.3 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
8.4 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ПО ФАКТОРУ АКУСТИЧЕКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ	15
8.5 ОХРАНА ПОЧВЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	17
8.6 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	24
8.7 САНИТАРНО_ЗАЩИТНАЯ ЗОНА.....	26
8.8. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ	26
8.9 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА	30
8.10 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	32

Согласовано	
-------------	--

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

Л476/17-ООС					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Серебряков	01.18
				Котова	01.18
				Лызлов	01.18
Перечень мероприятий по охране окружающей среды					
Стадия			Лист		Листов
П			1		32
ООО «ИНПРОЕКТ»					

8.1 ВВЕДЕНИЕ

Данный раздел разработан в соответствии с требованиями следующих законодательных и нормативных документов:

- Закон РФ «Об охране окружающей среды» 2002г.;
- Практическое пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий, сооружений М.:1998г.;
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- СНиП 2.04.03-85 «Канализация наружные сети и сооружения»;
- Федеральный классификатор отходов;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М.,1998г.
- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», НИИ Атмосфера, С-Пб., 2005г.
- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ «Атмосфера», фирма «Интеграл», 1997г
- «Методике расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)». Люберцы, 1999.
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М.,1998г.
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

2

8.2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Объект проектирования – склад готовой продукции, расположенный по адресу: Ярославская обл., г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2.

Проектируемое здание склада (пристройка к существующему складу) предназначено для высотного стеллажного хранения полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды в картонной таре.

На проектируемых площадях размещается склад готовой продукции, стоянка автокар с подзарядным устройством, электрощитовая, тепловой пункт и приточно-вытяжные камеры.

Минимальный санитарный разрыв до ближайших жилых домов по ул. Строителей составляет 560 метров. Разрыв до водохранилища на р. Ветлянке составляет 410 м, разрыв до оз. Плещеево – 3,6 км.

Рельеф площадки ровный.

Количество площадок – одна.

Общая площадь земельного участка – 25143,0м²,

в том числе:

- с асфальтобетонным покрытием – 3760,0м²;

- газоны – 10373,46 м².

Таблица 1

Технико-экономические показатели

Количество этажей	1
Площадь застройки проектируемого здания склада	5815,75 м ²
Общая площадь проектируемого здания склада	5922,01 м ²

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

3

8.3 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.3.1. Источники загрязнения атмосферы в период строительства объекта

Расчетный нормативный срок строительства объекта в соответствии с данными ПОС – 16 месяцев.

Основными источниками загрязнения атмосферы в период строительства объекта будут различные виды дорожно-строительной и специальной техники, грузовой автотранспорт, электросварочные работы, земляные работы (в том числе выгрузка сыпучих строительных материалов), а также укладка асфальтобетонной смеси.

При работе дорожно-строительной и специальной техники, а также грузового автотранспорта в атмосферный воздух будут выделяться следующие загрязняющие вещества:

- Азота диоксид (Азот (IV) оксид);
- Азот (II) оксид (Азота оксид);
- Углерод (Сажа);
- Сера диоксид (Ангидрид сернистый);
- Углерод оксид;
- Углеводороды (керосин);
- Пыль неорганическая ($20% < SiO_2 < 70%$) (от земляных работ и при выгрузке сыпучих строительных материалов).

При проведении сварочных работ с применением ручной электродуговой сварки штучными электродами в атмосферный воздух будут выделяться:

- диЖелезо триоксид (Железа оксид)
- Марганец и его соединения
- Фтористые газообразные соединения.

При укладке асфальтобетонной смеси в атмосферный воздух будут выделяться углеводороды предельные C12-C19.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

4

Перечень основных видов техники, оборудования, операций, при работе которых в атмосферу выделяются загрязняющие вещества, в связке с характером выполняемых работ приведен ниже в Таблице 1.1-1. При составлении сводной таблицы использованы данные раздела «Проект организации строительства».

Таблица 1.1-1
Перечень основных видов техники, механизмов, операций

№ п/п	Наименование	Марка	Ко л-во, шт	Область применения	«Чистое» максимальное расчетное время работы, час
1	2	3	4	5	6
Дорожно-строительные машины					
	Экскаватор	ЭО-4123	1	Земляные, планировочные работы	400
	Экскаватор	ЭО-1514	1		400
	Бульдозер	ДЗ-42	1		400
	Каток	ДУ-50	1	Уплотнение грунта, асфальта	400
	Ямобур	БМ-15	1	Бурение ям	400
	Асфальтоукладчик	-	1	Укладка асфальтобетонной смеси	400
	Автогрейдер	ДЗ-122	1	Планировочные работы	400
Грузовой и специальный автотранспорт					
	Гидравлический автомобильный кран	НК-3005 (КАТО-30)	1	Монтажные работы	400
	Автомобильный кран	КС-4572	1	Прокладка коммуникаций	400
	Автобетононасос	НВР-60F или С-296	1	Укладка бетона в конструкции	400
	Автобетоновоз - бетоносмеситель	СБ92 или Камаз-55111	1	Доставка бетона	400

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

	Строительная вышка	ВС-18 (на базе ГАЗ-33081)	1	Монтажные работы	400
	Бортовые машины	Краз-257	2	Перевозка штучных материалов	400
	Автосамосвалы	МАЗ-503	2	Перевозка сыпучих строительных материалов, грунта	400
	Тягач-автомобиль	ЯАЗ-210Г (Д)	1	Перевозка длинномерных металлоконструкций	400
Прочее оборудование					
	Сварочный трансформатор	ТС-500	2	Эл. сварочные работы	400
	Компрессор поршневой с электродвигателем	АВАС	1	Для работы пневмоинструмента	Выбросы ЗВ отсутствуют
	Глубинный вибратор	ИВ-112	2	Уплотнение бетонной смеси	Выбросы ЗВ отсутствуют
	Прицеп-тяжеловоз	Т-151А	1	Перевозка длинномерных металлоконструкций	Выбросы ЗВ отсутствуют
	Насос водоотливной	С-374	2	Откачка воды из траншей	Выбросы ЗВ отсутствуют

Все источники выбросов загрязняющих веществ, относящиеся к конкретной производственной территории (площадке производства строительно-монтажных работ), являются стационарными источниками выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, в том числе:

- точечные источники выбросов – организованные источники выбросов, из которых загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух через установленные отверстия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

6

Точечные источники выбросов загрязняющих веществ на площадке проведения строительно-монтажных работ проектируемого объекта отсутствуют.

- площадные источники выбросов – неорганизованные источники выбросов, из которых выбросы загрязняющих веществ поступают в атмосферный воздух с установленной ограниченной поверхности (площади).

К площадным неорганизованным источникам выброса загрязняющих веществ при строительстве объекта относится непосредственно площадка производства строительно-монтажных работ, в пределах которой функционируют источники выделения (двигатели автотранспорта и дорожно-строительных машин, сварочные работы, земляные работы, укладка асфальтобетонной смеси).

Параметры площадных неорганизованных источников приняты исходя из фактических линейных размеров участка производства строительно-монтажных работ.

Высота площадного источника принята в соответствии с Разделом 2.2.2. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012.:

- высота ИЗА 5 м – при работе двигателей автотранспорта и дорожно-строительных машин, при работе передвижных сварочных постов;

- высота ИЗА 2 м – земляные работы, выгрузка сыпучих строительных материалов (щебня), укладка асфальтобетонной смеси.

Перечень источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на объекте капитального строительства «Здание склада высотного стеллажного хранения по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2» приведен ниже.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

7

Таблица 1.1-2

Перечень ИЗА при строительстве проектируемого объекта

№ п/п	Цех, участок	Источник выделения ЗВ	№ ИЗА
1	Площадка проведения строительного-монтажных работ	Двигатели дорожных машин	№6001 (высота 5 м)
		Двигатели грузового автотранспорта	
		Электросварочные работы	
		Земляные работы	№6002 (высота 2 м)
		Выгрузка строительного щебня	
Укладка асфальтобетонной смеси			

Карта-схема расположения ИЗА на территории площадки проведения строительного-монтажных работ представлена в Приложении 5.

Перечень и прогнозируемое количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта, приведен ниже:

Таблица 1.1-3

Вещество	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Максимальный выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год*
Наименование					
2	3	4		6	7
Объект капитального строительства – здание склада высотного стеллажного хранения по адресу: Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2					
диЖелезо триоксид /в пересчете на железо/ (Железа оксид)	ПДКс.с.	0,04	3	0,00184544	0,00265744
Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р.	0,01	2	0,00032678	0,00047056
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДКм.р.	0,2	3	0,14638222	0,36663096

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

8

Вещество	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Максимальный выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год*
Наименование					
2	3	4		6	7
Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДКм.р.	0,4	3	0,023784	0,05956374
Углерод (Сажа)	ПДКм.р.	0,15	3	0,02555093	0,06901145
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДКм.р.	0,5	3	0,02318796	0,05268655
Углерод оксид	ПДКм.р.	5	4	0,19700556	0,4343229
Фтористые газообразные соединения: - гидрофторид - кремний тетрафторид /в пересчете на фтор/	ПДКм.р.	0,02	2	0,00018889	0,000272
Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,04996481	0,1149398
Углеводороды предельные C12-C19	ПДКм.р.	1	4	0,16436	0,05917
Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	ПДКм.р.	0,3	3	0,09363333	0,02138
Всего веществ (11):				х	1,1811054
в том числе твердых (4):				х	0,09351945
жидких и газообразных (7):				х	1,08758595
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204. Азота диоксид, серы диоксид					
6205. Серы диоксид, фтористый водород					

*Валовый выброс загрязняющего вещества за период проведения строительного-монтажных работ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист

9

Расчет выбросов загрязняющих веществ от двигателей автомобильного транспорта и дорожно-строительных машин выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998 (с дополнениями), «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998 (с дополнениями). При проведении расчетов учитывался «нагрузочный» режим работы техники, в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012.

Общая потребность в основных строительных машинах и автотранспорте принята в соответствии с ПОС.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении электросварочных работ проведен по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», АО «НИИ «Атмосфера», СПб, 2015.

Расчет выделения пыли неорганической при проведении работ по выемке грунта, выполняемых экскаваторами, планировке территории и обратной засыпке, выполняемой бульдозером и автогрейдером, выполнен по «Методике расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)». Люберцы, 1999.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при выгрузке сыпучих строительных материалов (щебня) из автосамосвалов, выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001, с учетом дополнений, приведенных в разделе 1.6.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012.

Применяемый для строительства песок имеет влажность, как правило, более 3%. Выбросы пыли от песка такой влажности приравниваются к нулю (см. подпункт 1.3 пункта 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.).

Заметное пылевыведение возможно лишь при выгрузке щебня.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при укладке асфальтовой смеси выполнен в соответствии с «Методикой расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90 с использованием данных Раздела 1.6.8 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2012.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ приведены в Приложении 1.

Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительства объекта

Целью расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы является определение максимальных концентраций загрязняющих веществ на границе ближайших территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания и определение границы зоны воздействия объекта в период производства строительно-монтажных работ.

Расчет загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр» (ООО «ЭКОцентр», г. Воронеж).

Для всех рассматриваемых веществ и групп суммации расчеты производились прямоугольной области размером 2000×1200 м, охватывающей территорию земельного участка для строительства проектируемого объекта, а также ближайшую жилую застройку. Расчетные точки располагались в узлах прямоугольной сетки с шагом 50 м по оси X и оси Y.

В каждой расчетной точке вычислялась максимальная по величине, скорости и направлению ветра концентрация примеси. При расчетах производился перебор направлений и скоростей ветра в соответствии с требованиями ОНД-86 по алгоритму перебора скоростей ветра, заложенному в программу УПРЗА «ЭКО центр». Шаг по углу перебора направлений ветра был принят равным 1°.

Были выбраны 2 группы контрольных точек:

- точки на границе ближайшей селитебной зоны;
- точки на границе площадки проведения строительно-монтажных работ.

Таблица 1.1-4

№ точки	Тип точки	Расположение точки
РТ 1	В жилой зоне	г. Переславль-Залесский, ул. Заводская, д.39
РТ 2	В жилой зоне	г. Переславль-Залесский, ул. Пушкина, д.1
РТ 3	В жилой зоне	с. Большая Брембола, ул. Строителей, д.9
РТ 4-11	Промплощадка	На границе строительной площадки (земельного участка)

Карта-схема расположения расчетных точек на период строительства объекта представлена в Приложении 5.

Для определения зоны влияния объекта (изолиния 0,05 ПДК) расчет рассеивания проведен по критерию целесообразности расчета $E3 = 0,05$.

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

						Л476/17-ООС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		12

Расчет рассеивания ЗВ проведен без учета фона (т.к. объект строительства находится в промышленной зоне, на расстоянии более 0,5 км от ближайших жилых домов, и вклад его в загрязнение приземного слоя атмосферы жилой зоны, по предварительным расчетам не превышает 0,1 ПДК для воздуха населенных мест (см. подпункт 1 пункта 2.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен для периода «основного» цикла строительно-монтажных работ, когда теоретически возможна одновременная работа практически всей техники и оборудования в пределах строительной площадки.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены ниже.

Таблица 1.1-5

Метеорологические характеристики рассеивания загрязняющих веществ (по данным метеостанции г. Ярославль)

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Скорость ветра (u^*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	8
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	23,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-11,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9
СВ	9
В	8
ЮВ	10
Ю	16
ЮЗ	18
З	15
СЗ	15

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

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

Анализ результатов выполненных расчетов показывает, что в процессе строительства объекта, вклад ИЗА, расположенных в пределах строительной площадки, в загрязнение приземного слоя атмосферы ближайшей селитебной зоны при неблагоприятных метеоусловиях может достичь следующих значений:

Таблица 1.1-6

Код и наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
	в жилой зоне	на границе строительной площадки
1	2	3
0143. Марганец и его соединения	0,004	0,042
0123. Железа оксид	<0,05 (расчет нецелесообразен)	
0301. Азота диоксид	0,076	0,74
0304. Азота оксид	0,006	0,06
0328. Сажа	0,019	0,217
0330. Сера диоксид	0,005	0,047
0337. Углерод оксид	0,004	0,04
0342. Фтористые газообразные соединения	<0,05 (расчет нецелесообразен)	
2732. Керосин	0,004	0,042
2754. Алканы C12-19	0,034	0,463
2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%	0,034	0,822
Группы суммации:		
6204. Азота диоксид, серы диоксид	0,076	0,859
6205. Серы диоксид, фтористый водород	<0,05 (расчет нецелесообразен)	

Таким образом, вклад ИЗА, расположенных в пределах строительной площадки, в уровни загрязнения приземного слоя атмосферы ближайшей селитебной зоны в период строительства объекта не превысит предельно допустимых значений для населенных мест.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Результаты расчетов рассеивания ЗВ в атмосфере в период строительства объекта (распечатки УПРЗА «ЭкоЦентр») представлены в Приложении 3.

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства объекта представлены в Приложении 5.

8.3.2. Источники загрязнения атмосферы в период эксплуатации объекта

Источником загрязнения атмосферы в период эксплуатации объекта будет автотранспорт под разгрузку и погрузку готовой продукции.

Учитывая то обстоятельство, что проектируемый объект находится в промышленной зоне на территории действующего предприятия, оценка загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта не имеет практического смысла.

Таким образом, уровни загрязнения приземного слоя атмосферы в период эксплуатации объекта не превысят их существующих значений.

8.4 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ПО ФАКТОРУ АКУСТИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Учитывая то обстоятельство, что проектируемый объект находится в промышленной зоне на территории действующего предприятия, расстояние до ближайших жилых домов по ул.Строителей составляет 560м, оценка шумового загрязнения на период эксплуатации объекта не имеет практического смысла.

Источниками повышенного акустического воздействия являются лишь техника и механизмы в период проведения строительных работ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

8.4.1. Оценка акустического загрязнения в период строительства объекта

В целях уменьшения акустического воздействия на жилую зону проектом предусматриваются следующие организационно-технические шумозащитные мероприятия в период строительства объекта:

- проведение шумных видов работ (с использованием ДСТ и строительных механизмов) только в дневное время суток;
- прекращение работы двигателей грузовых машин при погрузочно-разгрузочных работах;
- своевременное и качественное устройство временных дорог на стройплощадке;
- установка на двигатели строительных машин и механизмов звукоизолирующих капотов с вибродемпфирующим покрытием;
- устройство кожухов с вибродемпфирующим покрытием на наиболее шумящее оборудование;
- установка шумозащитных экранов по месту работы компрессора и сварочных агрегатов;
- ограждение строительной площадки сплошным забором высотой не менее 2 м из профилированного листа, посаженного на деревянные плиты.

В период строительства объекта на прилегающей территории будет наблюдаться повышенная шумовая нагрузка. Наиболее сильное шумовое воздействие будет наблюдаться при основном периоде проведения СМР работ, когда теоретически возможно одновременное производство нескольких видов работ. В качестве основных источников шума (ИШ) при проведении СМР следует выделить наиболее «шумные» технику и оборудование, работа которых возможна одновременно:

- буровой агрегат –ИШ №1;
- самосвал (автобетоновоз, бортовая машина)-ИШ №2;

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

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

Л476/17-ООС

- автобетононасос- ИШ № 3
- сварочный трансформатор- ИШ № 4;
- винтовой компрессор АВАС- ИШ № 5.

Учитывая то обстоятельство, что проектируемый объект находится в промышленной зоне, контрольные точки для расчета уровней шума в них приняты на территории, прилегающей непосредственно к строительной площадке.

Расчет проведен по программе «Эколог-Шум-2», разработанной фирмой Интеграл (СПБ), при условии одновременной работы выше перечисленных источников шумового загрязнения. Результаты расчетов показывают, что уровень звука за пределами стройплощадки в период проведения строительных работ с учетом принятых противошумовых мероприятий может составить величину порядка 48,1 дБА (максимальный - порядка 48,2 дБА), т.е. не превысит предельно допустимых значений для территорий жилых домов в дневное время суток, равных согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96, п.9 таблица 3, соответственно, 55 дБА и 70 дБА.

8.5 ОХРАНА ПОЧВЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

8.5.1. Результаты исследования почв в районе объекта

На территории площадки изысканий был произведен отбор проб почвы для исследования на степень активности естественных радионуклидов. Отбор проб производился из поверхностного слоя на площади 20-25 м² на глубину 0,0-0,3 м (в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84 и ГОСТ 28168-89).

Максимальный показатель МЭД γ -излучения по результатам поисковой гамма-съемки — 0,14 мкЗв/ч. Среднее значение мощности дозы γ -излучения на территории $-0,12+0,02$ мкЗв/ч. Показатели НЕ ПРЕВЫШАЮТ предельно допустимого уровня в 0,6 мкЗв/ч для участков

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

под строительство производственных зданий и сооружений (СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности-99/2009) и СООТВЕТСТВУЮТ п.5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ- 99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» и п.5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Максимально зарегистрированное значение плотности потока радона с поверхности грунта составляет 37 мБк/(м²*с), среднее значение плотности потока радона составляет менее 30 мБк/(м²*с), что НЕ ПРЕВЫШАЕТ контрольные уровни. Учитывая, что точки со значениями плотности потока радона с поверхности грунта, превышающими действующие нормативные документы, отсутствуют, и для значения R выполняется условие $R + \delta < 250$ мБк/(м²*с), обследованная территория СООТВЕТСТВУЕТ требованиям санитарных правил по данным показателям (п.6.9 МУ 2.6.1.2398-08).

Исследованная территория является радонобезопасной. Класс требуемой противорадоновой защиты проектируемого здания - 1, противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

По результатам анализа можно сделать вывод, что эффективная удельная активность естественных радионуклидов в исследованных пробах почвы НЕ ПРЕВЫШАЕТ норматива для строительных материалов II класса (не более 740 Бк/кг).

Обследованная площадка по радиационным показателям соответствует требованиям действующих санитарных норм и правил. Радиационных факторов, ограничивающих использование исследуемой территории для строительства здания склада не обнаружено.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

8.5.2. Охрана земель от воздействия объекта на период эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- отработанные светодиодные светильники;
- уличный смет.

Расчет объёмов накопления твердых бытовых отходов

Расчет объемов образования бытовых отходов выполнен согласно Постановлением мэра г. Переславля-Залесского от 27.04.2002 N 497.

«Торгово-складские базы»:

Общая площадь - 5922,01м²

- твердые бытовые отходы

среднесуточный объём накопления, м³/сут:

$$5922,01 \times 0,00019 = \underline{1,13} \text{ м}^3/\text{сут}$$

среднегодовой объём накопления, м³/год:

$$5922,01 \times 0,07 = \underline{414,54} \text{ м}^3/\text{год}$$

Расчет объёмов образования отработанных светильников

Расчет образования количества отработанных светильников произведен согласно сборнику методик по расчету объемов образования отходов, С.Петербург 2000г.

Количество отработанных светильников определяется по формуле:

$$M = \frac{\sum N_i \times t_i}{k_i}$$

Где Ni – количество установленных ламп i-той марки, шт;

ti – фактическое количество часов работы лампы i-той марки, час/год;

ki – эксплуатационный срок службы i-той марки лампы, час.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Освещение помещений склада осуществляется светильниками следующих марок:

- светодиодные светильники Arctic OPL LED – 23шт, средний срок службы 24000 часов;
- светодиодные светильники HBL Led 150 – 93шт, средний срок службы 50000 часов;
- светильники НПП 1101 – 13шт, средний срок службы 10000 часов.

Для расчета количества образования отработанных светильников принимаем:

- среднее время работы одной лампы не более 12 часов в сутки;
- рабочих дней в году 360.

Количество образования отработанных ламп в году:

$$M = \frac{23 \times 4320}{24000} + \frac{93 \times 4320}{50000} + \frac{13 \times 4320}{10000} \approx 18 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы ~ 1,6кг, следовательно общий вес отработанных ламп составит $18 \times 1,6 = 28,8 \text{ кг/год}$.

Расчет объемов образования уличного смета

Расчет объемов образования уличного смета выполнен согласно СП42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Согласно приложению М – норма накопления смета составляет 8-20л/год.

$$Q = q \times S$$

Где q – среднегодовая норма накопления, м3/год;

S – площадь водонепроницаемых покрытий, м2.

$$S = 3760,0 \text{ м}^2$$

$$Q = 12 \text{ л/год} = 0,012 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$Q = 0,012 \times 3760,0 = 45,12 \text{ м}^3/\text{год}$$

Плотность 800кг/м3

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$Q=45,12 \times 800=36096 \text{ кг/год} \approx 36 \text{ т/год.}$$

Краткая характеристика отходов, образующихся от склада готовой продукции:

Наименование отходов	Место образования отходов	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Агрегатное состояние	Расчетное годовое количество отходов м3/год (м3/сут)	Место временного хранения, способ удаления
Твердые бытовые отходы	Склад готовой продукции	912 004 00 01 004	IV	Твердое	414,54 м3/год (1,13 м3/сут)	По мере образования помещаются в стандартные контейнеры
Отработанные светильники	Освещение помещений	4 82 415 01 52 4	IV	Твердое	18 шт/год	Отработанные лампы собираются и передаются на утилизацию специализированным организациям
Смет с территории	Уборка территории	910000 0000000	IV	Твердое	45,12 м3/год (0,12 м3/сут)	Мусор вывозится по внутреннему графику на полигон ТБО

Необходимое количество контейнеров:

$$N = Q_{\text{общ}} \times T \times K / (365 \times E),$$

$Q_{\text{общ}}$ – общее количество отходов, собираемых в течение года, м3/год;

T – периодичность удаления отходов (1 раз в сутки);

K – коэффициент неравномерности накопления отходов (принят 1,25);

$E=0,6$ – вместимость стандартного контейнера для мусора, м3.

$$N = (414,54 + 45,12) \times 1 \times 1,25 / (365 \times 0,6) = 2,6 \approx 3 \text{ шт}$$

На территории предусматривается установка трех контейнеров.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Вывоз мусора должен осуществляться специализированной организацией по специально согласованному графику. ТБО сначала поступают на мусоросортировочную станцию, где извлекаются фракции подлежащие переработке, а далее на захоронение на полигон ТБО.

Благоустройство территории

Проектом предусматривается:

- провести работы по озеленению и благоустройству территории и т.д.;
- обеспечить поверхностный сток с территории участка;
- устройство твердого водонепроницаемого покрытия проездов.

8.5.3. Охрана земель от воздействия объекта на период строительства

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране земель:

- на территории строительной площадки не допускать использование неисправной техники и оборудования, а так же проведение ремонтных работ. Машины и механизмы, участвующие в строительном процессе, должны постоянно подвергаться техническому осмотру с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву;

- должен быть организован сбор и вывоз строительного мусора;
- проведены работы по озеленению и благоустройству территории;
- обеспечен поверхностный сток с территории участка;
- благоустроен участок с устройством твердого водонепроницаемого покрытия проездов.

Охрана почв от отходов производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться производственные отходы и отходы потребления.

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Производственные отходы представлены строительным мусором (битым кирпичом, остатками железобетона, цементно-песчаного раствора, металлическим ломом, полимерными металлами, банками из-под краски и пр.). Основная масса отходов относится к 5 классу опасности и подлежит вывозу на полигон ТБО.

Расчет трудноустраняемых потерь и отходов материалов в процессе строительного производства выполнен в соответствии с РДС 82-202-96, исходя из потребности в материалах, необходимых на возведение здания аналогичного по объему объекта, имеющего в составе проектной документации сметную часть и ведомости потребности материалов.

Расчет трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве

Код	Название отхода	Объем	Ед. изм.	Нормы потерь и отходов %	Объемный насыпной вес в кг/м ³	Масса (т/год)
9 19 100 01 20 5	Огарки сварочных электродов	1,96	т	1%	-	0,02
3 46 120 01 42 4	Отходы бетонной смеси	950,0	м ³	2%	-	19,0
4 61 200 01 51 5	Стальной лом	33,84	т	1%	-	0,34
8 23 101 01 21 5	Бой кирпича строительного	96,15	м ³	1%	1400	1,35
3 43 100 02 20 5	Бой керамики	37,41	м ²	2%	1900	1,42
4 04 210 01 51 4	Отходы строительных лесоматериалов	8,22	м ³	3%	600	0,25
3 48 521 01 42 4	Отходы асфальта	712,63	т	3%	-	21,38
8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных работ	8,70	т	3%	-	0,26
4 05 183 01 60 5	Отходы бумаги и картона	160,1	м ²	7%	0,25кг/м ²	0,03
4 35 100 02 29 4	Отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	255,9	м ²	4%	0,04кг/м ²	0,001
4 14 420 00 00 0	Отходы лаков, краски, эмали	0,93	т	3%	-	0,03

Образующийся строительный мусор.

Количество твердых бытовых отходов составит в смену:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

0,00121x15= 0,018 куб.м/в смену, место расположения контейнера см. стройгенплан – Л476/17-0-ПОС.

Вывоз бытовых отходов должен осуществляться специализированной организацией по специально согласованному графику на захоронение на городской полигон ТБО.

Для уменьшения количества отходов предусматривается:

1.Максимальное применение малоотходных и безотходных технологий:

- централизованное приготовление материалов и конструкций:
- разгрузка на поддоны, в инвентарные ящики и на инвентарные подкладки.

2.Систематическое удаление строительного мусора с погрузкой на а/самосвалы и отвозкой на место захоронения, городской полигон ТБО.

3. Запрещение ремонта транспорта и техники на территории строительной площадки.

4.На территории бытового городка установить мусорный контейнер. Вывоз бытовых отходов автотранспортом спецавтохозяйства.

Выводы

Принятые на период строительства решения по сбору, хранению и способах утилизации бытовых и производственных отходов, обеспечивают максимальное сокращение вредного воздействия отходов на человека и почву, сохранение зеленых ресурсов.

8.6 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

8.6.1 Охрана поверхностных и подземных вод на период эксплуатации

Для водоснабжения проектируемых зданий будет использоваться городской водопровод.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-00С

Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в городскую сеть бытовой канализации, с последующей очисткой на городских очистных сооружениях.

Отвод поверхностных (атмосферных) стоков предусматривается через существующую систему ливневой канализации.

При строительстве проектируемого объекта бытовые помещения подключить к существующим сетям водопровода и канализации.

8.6.2 Охрана поверхностных и подземных вод на период строительства

Для водоснабжения и канализования строительной площадки используются сети существующего склада.

Объем потребляемой воды, в расчете на 15 человек работающих в смену, составит 0,375 м³/смену.

Объем бытового стока составит 0,375 м³/ смену.

Для предупреждения загрязнения поверхностного стока нефтепродуктами должна быть обеспечена исправность строительной техники и автотранспортных средств, используемых на строительной площадке. Кроме того предусмотрена временная мойка колес автотранспорта с локальными очистными сооружениями (см. стройгенплан – Л476/17-0-ПОС, л.3).

Выводы

Принятые мероприятия по водоснабжению и канализованию строительной площадки, обеспечению бытовых условий работающих, а также устройство временной мойки колес автотранспорта и использование строительной техники и автотранспортных средств, находящихся в исправном состоянии, значительно снижает негативное воздействие на поверхностные водоемы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС					
Лист					
25					

8.7 САНИТАРНО_ЗАЩИТНАЯ ЗОНА

Согласно п.7.1.12 СанПиН 2.21/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», проектируемой здание склада относится к V классу опасности с санитарно-защитной зоной 50м.

8.8. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Федеральным законом «Об охране окружающей среды» установлена плата за негативное воздействие на окружающую среду, которую вносят организации и физические лица, деятельность которых оказывает негативное воздействие на окружающую среду. Плата за негативное воздействие на окружающую среду (или плата за загрязнение окружающей среды) является формой компенсации ущерба, наносимого загрязнением окружающей природной среде, и перечисляется предприятиями, учреждениями, организациями в бесспорном порядке.

Порядок исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2017г. №255. Также постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016г. №913 (в ред. от 09.12.2017г.) установлены нормативы платы по каждому ингредиенту загрязняющего вещества (отхода), с учетом степени опасности для окружающей природной среды и здоровья населения.

Расчет платы выполнен для периода строительства объекта при условии воздействия предприятия в пределах установленных норм и лимитов.

8.8.1 Плата за выбросы в атмосферный воздух

Плата за выбросы в атмосферный воздух определяется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.09.2016г. №913

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист
26

(ред. от 09.12.2017г.) «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» и постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2017г. №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата за выбросы от стационарных источников в пределах установленных допустимых нормативов выбросов рассчитывается по формуле:

$$P_{нд} = \sum_{i=1}^n M_{нди} \times H_{пдi} \times K_{от} \times K_{нд},$$

где i – вид загрязняющего вещества;

$M_{нди}$ - платежная база за выбросы или сбросы i -го загрязняющего вещества, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ в количестве равном либо менее установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ, тонна (куб. м);

$H_{пдi}$ - ставка платы за выброс или сброс i -го загрязняющего вещества в соответствии с постановлением N 913, рублей/тонна (рублей/куб. м);

$K_{от}$ - дополнительный коэффициент к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равный 2;

$K_{нд}$ - коэффициент к ставкам платы за выброс или сброс i -го загрязняющего вещества за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, равный 1;

Результаты расчетов представлены в таблице:

Индв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование вещества	Масса выброса, т	Норматив платы, руб/т	Кот	Кнд	Плата за выброс, руб.
1	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00265	56,1	2	1	0,30
2	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,00047	5473,5	2	1	5,15
3	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,36663	138,8	2	1	101,78
4	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,05956	93,5	2	1	11,14
5	Углерод (Сажа)	0,06901	93,5	2	1	12,90
6	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,05268	45,4	2	1	4,78
7	Углерод оксид	0,43432	1,6	2	1	1,39
8	Фториды газообразные	0,00027	1094,7	2	1	0,59
9	Углеводороды предельные C12-C19	0,05917	10,8	2	1	1,28
10	Керосин	0,11494	6,7	2	1	1,54
11	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,02138	56,1	2	1	2,40
Итого:						143,25

8.8.2 Плата за размещение отходов

Размер платы за размещение отходов в пределах установленных природопользователю лимитов определяется по формуле:

$$P_{\text{лр}} = \sum_{j=1}^m M_{\text{л}j} \times H_{\text{пл}j} \times K_{\text{от}} \times K_{\text{л}} \times K_{\text{ст}}$$

где:

$M_{\text{л}j}$ - платежная база за размещение отходов j -го класса опасности, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем размещенных отходов в количестве, равном или менее установленных лимитов на размещение отходов, тонна (куб. м);

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

$N_{плj}$ - ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением N 913, рублей/тонна (рублей/куб. м);

K_l - коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности за объем или массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, а также в соответствии с отчетностью об образовании, использовании, обезвреживании и о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами, равный 1;

$K_{ст}$ - стимулирующий коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности, принимаемый в соответствии с пунктом б статьи 16.3 Федерального закона "Об охране окружающей среды";

m - количество классов опасности отходов.

Расчет проведен при условии размещения отходов в пределах установленных лимитов на специализированном полигоне.

Результаты расчета платы за размещение отходов представлены в таблице:

<i>Название отхода</i>	<i>ФККО</i>	<i>Масса t</i>	<i>Норматив платы, руб/т</i>	<i>$K_{от}$</i>	<i>K_l</i>	<i>$K_{ст}$</i>	<i>Плата, руб.</i>
Огарки сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,02	17,3	2	1	0,3	0,21
Отходы бетонной смеси	3 46 120 01 42 4	19,0	663,2	2	1	0,3	7560,48
Стальной лом	4 61 200 01 51 5	0,34	17,3	2	1	0,3	3,53
Бой кирпича строительного	8 23 101 01 21 5	1,35	17,3	2	1	0,3	14,01
Бой керамики	3 43 100 02 20 5	1,42	17,3	2	1	0,3	14,74
Отходы строительных лесоматериалов	4 04 210 01 51 4	0,25	663,2	2	1	0,3	99,48
Отходы асфальта	3 48 521 01 42 4	21,38	663,2	2	1	0,3	8507,53
Отходы (мусор) от строительных работ	8 90 000 01 72 4	0,26	663,2	2	1	0,3	103,46

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Л476/17-ООС	Лист
							29

Отходы бумаги и картона	4 05 183 01 60 5	0,03	17,3	2	1	0,3	0,31
Отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	4 35 100 02 29 4	0,001	663,2	2	1	0,3	0,40
Отходы лаков, краски, эмали	4 14 420 00 00 0	0,03	17,3	2	1	0,3	0,31
Итого							16304,45

Общая сумма платежей за негативное воздействие на окружающую среду представлена в таблице.

№	Вид платы	Сумма платы, руб/год
1	Плата за выбросы в атмосферный воздух	143,25
2	Плата за размещение отходов	16304,45
	ИТОГО	16447,70

8.9 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Производственный экологический контроль предусмотрен на период строительства и эксплуатации объекта.

Требования к контролю предприятием соблюдения норм выбросов установлены в №96-ФЗ от 04.05.1999 (в ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха» глава V.

Из загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками при эксплуатации объекта, требования к контролю соблюдения норм выбросов установлены для углерода оксида, азота оксида, взвешенных и углеводородов определяемых лабораторным методом с периодичностью один раз в год.

По истечении года эксплуатации предприятия проводится инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с последующей разработкой проекта норм предельно

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Л476/17-ООС

Лист
30

допустимых выбросов. На основании согласованных в установленном порядке данных природоохранных документов предприятию выдается разрешение на выброс загрязняющих веществ, устанавливающее ограничение на воздействие на атмосферный воздух.

В период строительства контроль соответствия параметров (состав отработанных газов в процессе эксплуатации) применяемых машин, оборудования, транспортных средств установленным стандартам и техническим условиям предприятий-изготовителей, согласовывается с санитарными органами.

Необходимо осуществлять регулярный осмотр территории строительства с фиксацией всех физико-механических нарушений почвенного покрова и составлением соответствующих актов, и контролем устранения выявленных нарушений в сроки следующих осмотров.

Ориентировочный график контроля за состоянием атмосферного воздуха представлен в таблице:

Контрольная точка	Вещество		Периодичность	Кем осуществляется
	Код	Наименование		
РТ-1	301	Азота диоксид	Во время работы строительной техники	Аккредитованной лабораторией
РТ-3	301	Азота диоксид	Во время работы строительной техники	Аккредитованной лабораторией

Ориентировочный график контроля за уровнем шума представлен в таблице:

Контрольная точка	Параметр	Периодичность	Кем осуществляется
РТ-1	Уровень шума, дБА	Во время проведения наиболее шумных работ	Аккредитованной лабораторией
РТ-3	Уровень шума, дБА	Во время проведения наиболее шумных работ	Аккредитованной лабораторией

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

8.10 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При строительстве склада максимальный вклад в загрязнение воздушного бассейна не превысит ПДК, поэтому с достоверностью можно сделать вывод, что строительство проектируемого объекта не повлечет за собой ухудшения состояния атмосферного воздуха существующей жилой застройки, находящейся за пределами СЗЗ промзоны.

2. Намечаемые проектные решения полностью исключают воздействие на подземные воды. Для водоснабжения объекта предусмотрено использовать существующие сети городского водопровода, а отвода бытовых сточных вод – существующая сеть бытовой канализации. Отвод поверхностных стоков предусмотрен в городскую систему ливневых стоков.

3. При соблюдении противозумных мероприятий между источниками шума и жилыми зданиями, уровень шума в жилых помещениях от внешних источников не превысит допустимых значений.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Л476/17-ООС			

9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1 Проектируемый объект – здание склада высотного хранения готовой продукции производства полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды, характеризуется следующими основными особенностями, определяющими степень его пожарной опасности и, соответственно, состав и характеристики систем противопожарной защиты:

- степень огнестойкости зданий	- IV
- класс конструктивной пожарной опасности зданий	- CO
- класс функциональной пожарной опасности здания	- Ф5.2
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	- В
- категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности: помещение склада	- В.1
помещение электрощитовой насосной станции пожаротушения	- В.4
помещение подзарядной	- Д
- класс пожара	- А
- количество этажей (во встройках)	- 1 - 2
- хранение продукции	- на европоддонах на металлических стеллажах

Ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии, обеспечивающем время прибытия пожарных подразделений не более 10 мин.

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

Л476/17-ПБ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Серебряков			01.18
Н.контроль		Котова			01.18
Директор		Лызлов			01.18
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		8	
ООО «ИНПРОЕКТ»					

9.2 Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с ФЗ №123 (в ред. ФЗ от 10.07.2012 №117-ФЗ), СП 1.13130.2009 ... СП 12.13130.2009, СП 5613330.2011 и СТУ.

Для обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта предусмотрено:

- обеспечение проезда и подъезда пожарной техники;
- применение объемно-планировочных решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара;
- применение строительных конструкций с требуемыми пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, в т.ч. применение огнезащиты для повышения пределов огнестойкости;
- устройство эвакуационных путей;
- устройство систем обнаружения пожара (АУПС);
- устройство систем оповещения о пожаре;
- применение систем противопожарного водопровода (наружного и внутреннего);
- мероприятия по обеспечению безопасности пожарных подразделений.

9.3 Противопожарные расстояния между зданиями, проезды и подъезды к проектируемому объекту соответствуют требованиям ФЗ №123 (в ред. ФЗ №117):

- проектируемое и примыкающее к нему здание отделены друг от друга противопожарной стеной 1-го типа;
- расстояния между проектируемым объектом и ближайшим существующим зданием (II степени огнестойкости) – более 9м, что соответствует требованиям, оговоренным в табл. 3 СП4.13130.2013);
- по всей длине здания предусматривается подъезд пожарных автомобилей (п.8.3 СП4.13130.2013);
- ширина проездов для пожарной техники принята не менее 3,5 м (п. 8.6 СП4.13130.2013);

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- предусмотрена площадка для подъезда пожарных а/машин к патрубкам с соединительными головками, выведенными из насосной.

9.4 Объемно-планировочные и конструктивные решения

Пределы огнестойкости конструктивных элементов:

№	Наименование элементов	Предел огнестойкости, не менее
1.	Несущие элементы здания	R15
2.	Наружные ненесущие стены	E15
3.	Перекрытия междуэтажные (ж/бетонные плиты)	REI45
4.	Настилы (в том числе с утеплителем) бесчердачных покрытий	RE15
5.	Балки и прогоны бесчердачных покрытий	R15
6.	Противопожарная стена, разделяющая сблокированные здания	REI150

Основные несущие конструкции зданий выполнены из стальных прокатных и сварных элементов.

Классы пожарной опасности строительных конструкций:

Наименование строительных конструкций	Класс по пожарной опасности строительных конструкций, не ниже
Несущие стержневые элементы (колонны, ригели, рамы каркаса)	КО
Стены наружные с внешней стороны	КО
Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия	КО

Общая площадь пристраиваемой части здания – 5922,01м².

Склад разделяется по длине противопожарной перегородкой 1-го типа (конструкция и узлы крепления по Заклчению Санкт-Петербургского филиала ФГБУ ВНИИПО МЧС России №705-02.12) на две пожарные секции площадью 2698,71м² и 2926,20м², оборудованных АУПС (табл. А.3 приложение А СП5.13130.2009), согласно СТУ.

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Л476/17-ПБ	Лист
							3

9.5 Помещения здания обеспечены нормативным количеством эвакуационных выходов.

Ширина эвакуационных выходов 900мм, их размеры и расположение, соответствуют нормативным требованиям СП1.13130.2009.

Каждая из двух пожарных секций имеет по три выхода наружу.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленного рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода составляет 100м, что не превышает допустимых значений (145 м) для складских помещений по табл. 29 СП 1.13130.2009:

- численность работающих в максимальную смену в каждой из двух пожарных секций склада – 4 человека;
- плотность людского потока до 1 чел/м².

9.6 В складе предусмотрена внутренняя система противопожарного водопровода, обеспечивающего расход 3×5л/с.

9.7 В помещениях склада в соответствии с СП 5.13130 предусмотрена водопроводная система пожаротушения.

Системой пожаротушения оборудуются все помещения за исключением:

- помещений с мокрыми процессами;
- вентиляционных камер;
- насосных;
- помещений категорий «В4» и «Д».

Все защищаемые помещения по степени опасности развития пожара отнесены к 5 группе по приложению Б СП 5.13130.

Водоснабжение предусматривается водопроводом (2 ввода диаметром 160мм) от внутриплощадочного закольцованного водопровода диаметром 150мм.

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

1		зам			03.18
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПБ

Лист
4и1

Для обеспечения работы системы водяного пожаротушения предусматривается повысительная насосная станция, расположенная на 1 этаже здания.

В помещении насосной станции располагается насосная установка повышения давления "Грандфлоу" компании "АДЛ":

- установка для подачи воды к пожарным кранам с параметрами G=54м³/ч; H=40м (1 рабочий и 1 резервный насосы).

Насосная станция располагается в отдельном помещении, имеющем температуру воздуха не ниже 5°С, с отдельным входом с улицы, обеспечивающим свободный доступ обслуживающего персонала. Помещение насосной станции отделено от защищаемых помещений перегородкой и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI45.

Принцип действия насосной установки

При возникновении пожара сигнализатор давления (одновременно реле давления) дает команду на запуск пожарного насоса.

Если насос не запустился или не создает рабочего напора, автоматически запускается резервный насос.

Отключение насоса осуществляется вручную из помещения насосной станции.

Сигналы о пожаре, работе и состоянии установки водяного пожаротушения выдаются в помещение дежурного в существующем складском корпусе, где осуществляется круглосуточное дежурство персонала.

Предусматривается установка в насосной станции патрубков с соединительными головками ГМ-80, выведенными наружу со стороны площадки для подъезда не менее двух пожарных а/машин.

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

1		зам			04.18
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПБ

Лист
5и1

Удаление огнетушащего вещества (воды) после работы системы пожаротушения предусматривается через открытые наружные дверные и воротные проемы за счет уклона полов.

9.8 Проходы между стеллажами располагаются не реже, чем через 40м.

9.9 В помещениях склада в соответствии с СП 5.13130 предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации (АУПС).

Тип извещателей – дымовые и ручные.

Для пожарной сигнализации склада использованы линейные дымовые пожарные извещатели, состоящие из блока передатчика инфракрасного излучения и приемника. Передатчик и приемник извещателя размещаются таким образом, чтобы их оптические оси совпадали. В помещениях теплового пункта и электрощитовой установлены дымовые точечные извещатели с подключением к ППКОП.

В соответствии с СП 3.13130 в здании предусмотрена система оповещения 2-го типа, комбинированных оповещателей типа "Маяк-12КП" и световых табло "Выход".

При срабатывании АУПС предусматривается отключение приточной вентиляции и других систем, не связанных с работой оборудования, обеспечивающего функционирование систем пожаротушения, дымоудаления, сигнализации и оповещения.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

3		зам			04.18
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ПБ

Лист
биЗ

9.10 В помещениях склада предусмотрена система дымоудаления, срабатывающая от АУПС.

Дымоудаление предусмотрено через люки дымоудаления, установленные на покрытии здания склада.

9.11 Энергоснабжение противопожарных систем предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения. Резервным источником питания АУПС служат аккумуляторная батарея и блочная дизельная электростанция, которые обеспечивают работу насосов подачи воды на внутреннее пожаротушение, подключенных приборов в дежурном режиме в течении не менее 24+1 часов, в режиме «Пожар» - не менее 3-х часов (см. черт. марки ПС), а в системах дымоудаления (пульты управления и запуска) – аккумуляторные батареи, обеспечивающие срабатывание системы при отключении основного источника электроснабжения в течении 72 часов (см. черт. марки ЭС).

9.12 Наружное пожаротушение осуществляется от одного существующего и 4-х проектируемых гидрантов, установленных на внутриплощадочных водопроводных сетях и обозначенных указателями на наружных стенах близрасположенных зданий. Суммарный расход на наружное пожаротушение – 70 л/с.

9.13 Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара:

- здание обеспечено выходом на кровлю по наружным пожарным лестницам;
- на кровле предусмотрено ограждение высотой не менее 0,6 м в соответствии с ГОСТ 25772 в местах расположения кровли над земной поверхностью, превышающей 10м;
- обеспечен доступ к системам противопожарного водоснабжения;
- предусмотрена система дымоудаления.

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Л476/17-ПБ

Лист

7

9.14 Основные организационные мероприятия по пожарной безопасности на проектируемом объекте:

- запрещение курения и использования открытого огня в помещениях;
- разработка инструкций по пожарной безопасности и контроль их выполнения;
- установка информационно-инструктивных средств по пожарной безопасности.

Выполнен расчет пожарного риска. Расчет подтверждает обеспечения безопасной эвакуации при пожаре.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

10.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЙ ОСНАЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Проектируемый объект – здание склада высотного хранения готовой продукции производства полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды.

Теплоснабжение объекта предусмотрено от теплового пункта, существующего склада.

Электроснабжение объекта предусмотрено от существующей ТП ООО «ПолиЭР» существующего склада.

Водоснабжение объекта предусмотрено от водовода $d=150$ мм, идущего по территории комплекса.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Здание запроектировано таким образом, что бы при выполнении требований к микроклимату помещений обеспечивалось эффективное расходование энергетических ресурсов.

Определение теплозащитных показателей ограждающих конструкций осуществлялось по нормам приведенных сопротивлений теплопередаче.

В проекте приняты следующие конструкции и элементы:

Стены	- сэндвич-панели «Trimoterm FTV».
Покрытия и перекрытие	- профлист
Утеплитель покрытия	- плиты ТЕХНОРУФ
Окна	- профили ПВХ с однокамерным стеклопакетом

Согласовано	Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
-------------	--------------	--------------	--------------

Л476/17-МЭЭ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Серебряков			01.18
Н.контроль		Котова			01.18
Директор		Лызлов			01.18
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов					
Стадия		Лист	Листов		
П		1	3		
ООО «ИНПРОЕКТ»					

Для снижения потерь тепловой энергии было предусмотрено следующее:

- объемно-планировочные решения приняты с учетом получения максимально возможной компактности здания;
- применены эффективные стеновые материалы и утеплители;
- энергосберегающее оконное заполнение современных систем;
- утепленные наружные ворота.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Теплоснабжение здания принято от теплового пункта, существующего склада.

Принятая система отопления обеспечивает регулирование расхода тепла в каждом помещении с помощью отключающей арматуры, установленной у отопительных аппаратов.

Подача тепла для снабжения систем отопления и вентиляции предусматривается по отдельным трубопроводам.

Все магистральные трубопроводы выполняются с устройством современной эффективной теплоизоляции.

Отопление склада принято водяными воздушно-отопительными аппаратами LEOPLASTIC 50 фирмы «FLOWAIR».

Основные показатели проекта тепловые нагрузки, Гкал/час

На отопление	На вентиляцию	Итого
0,762180 в т.ч. на ВТЗ – 0,398600	0,525160	1,287340

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Л476/17-МЭЭ

Лист

2

Электроснабжение

Электроснабжение проектируемого здания предусмотрено от существующей ТП ООО «ПолиЭР».

В складе предусмотрен учет расхода электроэнергии на вводном устройстве 1ВРУ.

В осветительных приборах устанавливаются энергосберегающие лампы, электропроводка выполняется медными кабелями, сечение которых подобрано с учетом уменьшения потерь напряжения в линиях. Распределительные щиты и щит освещения располагаются в электрощитовой.

Основные показатели проекта

Расчетная электрическая нагрузка – 250 кВт.

Водоснабжение

Водоснабжение склада предусмотрено от сетей площадки.

На вводе в здание предусмотрен узел учета расхода воды хозяйственного качества с помощью счетчика.

Потребность в воде на:

- хоз-бытовые нужды 3,4 м³/сут
- нужды наружного пожаротушения 70 л/сек;
- нужды внутреннего пожаротушения 3х5 л/сек.

Показатели энергетической эффективности

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^p$, Вт/(м ³ ×°С)	0,128
Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^{np}$, Вт/(м ³ ×°С)	0,213
Класс энергосбережения		B+
Коэффициент энергетической эффективности	кВт×ч/(м ² ×год)	0,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

1		зам			03.18
Изм.	Колуч	Лист	Людок	Подп.	Дата

Л476/17-МЭЭ

Лист

3и1

10.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Общие данные

Настоящий раздел разработан в обеспечение реализации требований Федеральных законов «О безопасности зданий, строений и сооружений» №384-ФЗ от 30.12.2009 г. и «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» №337-ФЗ от 28.11.2011 г.

Безопасность здания в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация здания должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие здания требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений.

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

Л476/17-ОБЭ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Серебряков	01.18
				Котова	01.18
				Лызлов	01.18
Обеспечение безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений					
Стадия			Лист		Листов
П			1		16
ООО «ИНПРОЕКТ»					

1 Идентификационные сведения

Назначение здания – размещение склада готовой продукции производства полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не относится.

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – здание расположено в г. Ярославле в районе с низкой вероятностью возникновения опасных природных процессов и явлений.

Принадлежность к опасным производственным объектам – не относится.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Уровень ответственности – нормальный (в соответствии с п.9 ст.4 гл.1 ФЗ №384-ФЗ).

2 Требования по поддержанию безопасного состояния здания

Поддержание безопасного состояния здания в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона обеспечивается ответственным эксплуатантом путём проведения осмотров, технического обслуживания, текущего ремонта.

Целью осмотров является проверка исправности элементов здания, выявлении неисправностей для определения способов их устранения.

Осмотры подразделяются на плановые и внеплановые. Осмотры проводятся визуально либо инструментально с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры делятся на общие и частичные. При общем осмотре обследуется всё здание, включая все элементы здания, в том числе

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ОБЭ

Лист

2

системы инженерного обеспечения, различные виды отделки и все элементы благоустройства прилегающей территории.

При частичном осмотре обследованию подвергаются отдельные элементы здания и прилегающей территории.

Плановые общие осмотры здания проводятся с периодичностью, определяемо категорией здания при проведении эксплуатационного контроля не реже двух раз в год – перед началом зимнего периода эксплуатации и по его завершению.

К моменту проведения планового общего осмотра здания перед началом зимнего периода эксплуатации должны быть завершены все плановые работы по летнему графику текущего ремонта.

В ходе планового общего осмотра здания перед началом зимнего периода эксплуатации ответственный эксплуатант должен проверить готовность всех элементов здания к эксплуатации в зимний период, включая перевод всех инженерных систем обеспечения в зимний режим и теплоизоляцию ограждающих конструкций.

Плановый общий осмотр здания после завершения зимнего периода эксплуатации должен выявить неисправности, возникшие в зимний период, с целью установления необходимого объема работ по техническому обслуживанию и текущем ремонту.

Кроме плановых осмотров предусматриваются внеплановые осмотры здания, которые проводятся после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, ливней или снегопадов и т.д.) или аварий.

Плановые частичные осмотры здания проводятся с периодичностью, определяемой категорией здания.

Внеплановые частичные осмотры здания проводятся после аварий или при выявлении неисправностей какого-либо из элементов здания.

В ходе проведения осмотров здания и прилегающей территории ответственный эксплуатант должен удостовериться в:

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

- исправном состоянии кровли и устройств по отводу атмосферных осадков с крыши здания;
- исправном состоянии внутренних сетей водоснабжения, теплоснабжения не допуская течи в соединениях и через трещины стенок труб, фасонных частей и приборов;
- исправности вентиляционных систем;
- исправности системы электроснабжения;
- вертикальности стен, несущих конструкций здания;
- исправном состоянии швов и соединений в железобетонных и металлических конструкциях;
- исправности конструкций, которые подвержены динамическим нагрузкам, термическим воздействиям или находятся в агрессивной среде.

Техническое обслуживание здания и прилегающей территории состоит из комплекса работ по поддержанию в чистоте и исправном состоянии всех элементов здания и прилегающей территории, требующих технического обслуживания.

Поддержание в чистоте всех элементов здания и прилегающей территории производится в соответствии с принятыми стандартами.

В ходе технического обслуживания производится уборка помещений и прилегающей территории, чистка, смазка, регулировка механизмов, устранение мелких неисправностей.

Техническое обслуживание подразделяется на плановое и внеплановое.

Плановое техническое обслуживание производится в соответствии с планом технического обслуживания.

Внеплановое техническое обслуживание производится для устранения мелких неисправностей, выявленных в ходе осмотров или указанных в заявках эксплуатантов. Техническое обслуживание инженерных систем и сложных механизмов проводится квалифицированным персоналом, аттестованным на проведение

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

технического обслуживания соответствующих инженерных систем, оборудования и/или механизмов.

Текущий ремонт включает комплекс работ по поддержанию или восстановлению исправного состояния элементов здания и прилегающей территории путем замены или восстановления быстроизнашивающихся деталей и материалов.

Текущий ремонт не требует внесения изменений в проектную документацию и согласований на его проведение.

Текущий ремонт подразделяется на плановый и внеплановый.

Плановый текущий ремонт производится на основании данных Паспорта о сроках службы и периодичности текущего ремонта отдельных элементов здания и прилегающей территории.

Внеплановый текущий ремонт производится для устранения неисправностей, выявленных в ходе осмотров или указанных в заявках эксплуатантов.

3 Требования безопасной эксплуатации основных элементов здания

3.1 Безопасная эксплуатация фундаментов

С целью организации безопасной эксплуатации фундаментов ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- устранение повреждений фундаментов по мере их выявления;
- предотвращение замачивания грунтов оснований и фундаментов.

При появлении признаков неравномерных осадок фундаментов ответственный эксплуатант должен выполнить осмотр здания, установить маяки на трещины, принять меры по выявлению причин деформации и их устранению. Обследование состояния грунтов, конструкции фундаментов производится ответственным эксплуатантом методами инструментального контроля с привлечением независимой экспертизы.

Не допускается:

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- образование конденсата и плесени на фундаментах;
- рытье котлованов и траншей в непосредственной близости от здания (до 10 м) без специального разрешения уполномоченного, в соответствии с действующим законодательством, органа исполнительной власти;
- складирование снега в непосредственной близости от здания, а также сток дождевых вод и попадание воды из инженерных систем и оборудования на фундамент и в грунт под зданием.

3.2 Безопасная эксплуатация стен

С целью организации безопасной эксплуатации стен здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- устранение повреждений по мере их выявления;
- отсутствие деформации, отклонения от вертикали и осадки, разрушения и выветривания стенового материала;
- отсутствие деформации металлоконструкций, нарушения соединений элементов металлоконструкций;
- отсутствие разрушения или ослабления креплений элементов металлоконструкций;
- исправное состояние креплений выступающих деталей и отделочного слоя навесного фасада.

Ответственный эксплуатант здания при обнаружении трещин, вызвавших повреждение стен, отклонения стен от вертикали, их выпучивание и просадку на отдельных участках, а также в местах заделки перекрытий, должен организовывать систематическое наблюдение за ними с помощью маяков или иным способом. Если будет установлено, что деформации увеличиваются, следует принять срочные меры по обеспечению безопасности людей и предупреждению дальнейшего развития деформаций с привлечением специализированных организаций.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

3.3 Безопасная эксплуатация скрытых деталей, конструкций и инженерных сетей

С целью организации безопасной эксплуатации скрытых деталей, конструкций и инженерных сетей здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- выборочное первое вскрытие конструктивных узлов не позже, чем через 25 лет после сдачи здания в эксплуатацию;

- повторное вскрытие конструктивных узлов через каждые 10 лет (частично в узлах, вскрывавшихся ранее, частично в других узлах, вскрываемых вновь), вскрывать в первую очередь следует несущие закладные детали, находящиеся в наиболее неблагоприятных температурно-влажностных условиях эксплуатации, а также в местах, где на поверхности конструкций имеются трещины, отслоения защитного слоя, ржавые пятна;

- при значительных коррозионных поражениях стальных деталей вскрытие конструктивных узлов производить не позднее чем через каждые 5 лет;

- в случае обнаружения деталей, площадь поперечного сечения которых вследствие повреждения коррозией уменьшилась более чем на 30%, необходимо вскрыть аналогичные узлы в количестве не менее трех;

- проведение работ по вскрытию и заделке конструкций осуществляется с разрешения уполномоченного федерального органа исполнительной власти, в соответствии с действующим законодательством.

Ответственный эксплуатант несет ответственность за:

- нормативный температурно-влажностный режим, паро-, гидроизоляционную защиту конструкций и помещений, в которых установлены трубопроводы;

- осушение прилегающей к зданию территории;

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

- своевременность и качество выполнения мероприятий по защите от блуждающих токов подземных трубопроводов;
- устройство и периодическое восстановление защитных покрытий конструкций и трубопроводов;
- подавление и отвод коррозионных токов (катодная и протекторная защита дренаж блуждающих токов), антикоррозионную защиту конструкций и трубопроводов.

3.4 Безопасная эксплуатация крыши

С целью организации безопасной эксплуатации крыши здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- защиту от увлажнения конструкций вследствие протечек кровли или инженерного оборудования;
- воздухообмен и температурно-влажностный режим, препятствующие конденсатообразованию и переохлаждению покрытий;
- исправность теплоизоляции;
- исправность гидроизоляции;
- исправность в местах сопряжения водоприемных воронок с кровлей, отсутствие засорения и обледенения воронок, протекания стыков водосточного стояка и конденсационного увлажнения теплоизоляции стояка.

Не допускается деформация несущих конструкций и кровельного покрытия.

Несущие конструкции крыши, устройства и оборудование, расположенные на крыше, карниз и водоотводящие элементы крыши, ограждения, гильзы, анкеры должны находиться в технически исправном состоянии.

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Работы по смене кровли должны быть организованы таким образом, чтобы исключить увлажнения перекрытий зданий атмосферными осадками.

После окончания работ по ремонту кровли все остатки строительных материалов и мусора необходимо удалить и очистить кровлю.

Ответственный эксплуатант здания должен исключить выход на крышу лиц, не имеющих отношения к эксплуатации крыши.

Ответственный эксплуатант здания (строения, сооружения) должен проводить осмотр состояния крыши не реже 1 раза в месяц. Выявленные в ходе осмотра повреждения конструкции кровли, желобов и водоприемных воронок должны устраняться незамедлительно.

Очистка кровли от мусора производится 2 раза в год (перед наступлением зимнего сезона и по его окончании). Очистка кровли от снега производится после обильных и (или) продолжительных снегопадов.

Неисправности системы наружного водоотвода следует устранять по мере выявления дефектов, не допуская ухудшения работы системы.

3.5 Безопасная эксплуатация инженерного оборудования

С целью организации безопасной эксплуатации инженерного оборудования здания и прилегающей территории ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- своевременно производить техническое обслуживание и текущий ремонт инженерных сетей, систем и оборудования в соответствии с действующим федеральным законодательством;
- организовать производство испытаний оборудования систем отопления, вентиляции, водоснабжения;
- проводить осмотр инженерного оборудования и приборов ежегодно после окончания отопительного периода для выявления дефектов, а также перед началом отопительного периода после окончания текущего ремонта;

Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- поддерживать оптимальной (не ниже допустимой) температуру воздуха в отапливаемых помещениях;
- поддерживать огнезащиту всех конструкций в соответствии с требованиями федерального законодательства в сфере пожарной безопасности;
- немедленно устранять все виды протечек и утечек воды;
- поддерживать уровень шума в помещениях от работающего инженерного оборудования, не выше санитарных норм, установленных действующим федеральным законодательством;
- поддерживать исправное состояние защитного заземления с занулением всех деталей оборудования, которые при аварийном состоянии могут оказаться под напряжением;
- реконструкция, текущий ремонт и наладка систем инженерного оборудования должны производиться юридическими или физическими лицами, имеющими аккредитацию федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных осуществлять контроль (надзор) в соответствующей сфере;
- немедленно отключить неисправное оборудование или участок сети при выявлении неисправностей, угрожающих безопасности людей, исправности приборов, компьютеров, теле- и радиоаппаратуры, целостности оборудования здания, строения, сооружения и используемой прилегающей к ним территории до устранения неисправности.

При эксплуатации системы центрального отопления ответственный эксплуатант должен обеспечивать:

- текущий ремонт или замену неисправных кранов на отопительных приборах;
- опорожнение системы отопления при отрицательной температуре наружного воздуха, если прекратилась циркуляция воды в системе отопления и температура воды снизилась до +5°C;

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

- поддержание допустимого давления теплоносителя в системе центрального отопления, в том числе при ее отключении и включении;
- правильное заполнение системы отопления;
- периодический выпуск воздуха из систем центрального отопления через воздухооборник.

Ответственный эксплуатант при наличии электрооборудования обязан:

- оценивать соответствие электро- оборудования требованиям, установленным действующим федеральным законодательством в данной сфере;
- осуществлять регистрацию всех работ по устранению существенных неисправностей электрооборудования и электрических сетей;
- применять в помещениях повышенной опасности поражения электрическим током светильники с патронами из изоляционного влагостойкого материала, конструкция которых исключает возможность доступа к лампе без специальных приспособлений.

Ответственный эксплуатант при эксплуатации систем вентиляции должен обеспечить:

- расчетные температуры, кратности и нормы воздухообмена, которые должны соответствовать требованиям, установленным действующим федеральным законодательством в соответствующей сфере;
- естественную вытяжную вентиляцию, удаляющую необходимый объем воздуха из всех предусмотренных проектом помещений при текущих температурах наружного воздуха +5°C и ниже;

Ответственный эксплуатант при эксплуатации противопожарного водопровода должен обеспечить:

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

- производство ремонтных работ систем водоснабжения в соответствии с требованиями, установленными действующим федеральным законодательством в данной сфере.

Ответственный эксплуатант не имеет права осуществлять ремонт оборудования контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики, который должен производиться по утвержденному графику специализированной организацией или физическим лицом, имеющими аккредитацию в соответствующей области.

3.6 Безопасная эксплуатация помещений

С целью организации безопасной эксплуатации помещений здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих необходимых требований безопасности:

- нормативный температурно-влажностный режим помещений, препятствующий выпадению конденсата на поверхностях ограждающих конструкций;
- доступность прохода ко всем эксплуатируемым помещениям;
- защиту помещений от проникновения посторонних лиц и животных.

Вход в технические помещения должен быть закрыт ответственным эксплуатантом, о правилах доступа в эти помещения устанавливается соответствующая надпись на видном месте. Ответственный эксплуатант должен обеспечить освещение и вентиляцию вспомогательных и технических помещений.

Задвижки, электрощитовые и другие отключающие устройства, должны находиться в закрытых шкафах, ключи от которых хранятся у ответственного эксплуатанта.

В соответствии с действующим федеральным законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия ответственный

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

эксплуатант должен регулярно проводить дератизацию и дезинфекцию по уничтожению грызунов и насекомых в местах их возможного появления.

Использование помещений не по назначению не допускается. Не допускается устраивать в непригодных помещениях склады горючих и взрывоопасных материалов.

3.7 Безопасная эксплуатация полов

С целью организации безопасной эксплуатации полов здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- устранение повреждений полов по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития;
 - предотвращение длительного воздействия влаги на конструкцию полов;
 - восстановление защитно-отделочных покрытий;
- снижение статической электризации полов из синтетических материалов следует достигать повышением относительной влажности воздуха в помещениях до 50-55%.

3.8 Безопасная эксплуатация окон, дверей и витражей

С целью организации безопасной эксплуатации окон, ворот здания ответственный эксплуатант должен обеспечить выполнение следующих минимально необходимых требований безопасности:

- поддерживать исправное их состояние;
- проводить периодическую очистку светопрозрачных заполнений;
- не допускать выпадение оконных коробок и ослабление крепления стекол;
- устранять неисправности по мере их выявления, не допуская дальнейшего развития.

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

4 Требования к безопасному использованию прилегающих территорий

Ответственный эксплуатант здания обязан обеспечить безопасное использование прилегающей территории.

С целью обеспечения биологической безопасности ответственный эксплуатант при использовании прилегающей территории должен выполнять требования санитарных и эпидемиологических норм действующего федерального законодательства в части организации сбора и вывоза мусора, а также проведения уборки прилегающей территории.

Ответственный эксплуатант здания обязан обеспечить сбор и вывоз отходов.

Контейнеры для твердых отходов нужно размещать на специально оборудованной площадке с твердым покрытием.

Ответственный эксплуатант должен обеспечить свободный подъезд и освещение около площадок для мусоросборников, а также контролировать своевременный вывоз мусора, не допуская переполнения мусоросборников и загрязнения территории.

Ответственный эксплуатант должен обеспечить:

- организацию сбора и вывоза в установленном порядке крупногабаритных отходов;
- вывоз твердых отходов на специальные полигоны (санкционированные свалки).

Запрещается сжигание всех видов отходов на прилегающей территории и в мусоросборниках.

Ответственный эксплуатант должен обеспечить организацию уборки прилегающей территории и ежедневный контроль за ее санитарным состоянием.

При входе в здание, а также, вдоль основных маршрутов передвижения людей по прилегающей территории должны быть установлены урны. Ответственный эксплуатант должен обеспечить

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ОБЭ

Лист

14

очистку урн по мере необходимости, но не реже 1 раза в сутки.

В зимний период ответственный эксплуатант должен обеспечить уборку снега с проездов и проходов, а также принять меры по предотвращению образования ледяного покрытия на проездах и проходах.

В случае складирования снега и ледяных сколов на прилегающей территории, необходимо обеспечить сохранность имеющейся флоры.

По завершению зимнего периода необходимо организовать:

- сток воды с прилегающей территории;
- систематический сгон талой воды в места стока;
- общую очистку прилегающей территории после окончания таяния снега.

Ответственный эксплуатант должен поддерживать в исправном состоянии дренажные системы прилегающих территорий.

Ответственный эксплуатант должен обеспечивать безопасные условия для передвижения людей и транспортных средств на прилегающей территории.

Покрытие проезжей части на прилегающей территории не должно иметь выбоин, иных повреждений с размерами длины-ширины-глубины более 15х60х5 см.

Парковка транспортных средств на прилегающей территории не должна создавать препятствий для въезда (входа) на прилегающую территорию, подъезда, подъезда (прохода) ко входам в здание (строение, сооружение), а также проезда спецтранспорта и транспорта ремонтно-технических служб.

На прилегающей территории запрещена мойка транспортных средств, слив бензина и масел, а также регулировка сигналов, тормозов и двигателей вне специально оборудованных для этого мест.

Требования к содержанию пожарных проездов к зданиям (строениям, сооружениям) должны обеспечиваться согласно

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Л476/17-ОБЭ

Федеральному закону «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №117-ФЗ от 10.07.2012 г.

Ответственный эксплуатант должен обеспечивать свободный подъезд к люкам смотровых колодцев и узлам управления инженерными сетями, а также источника пожарного водоснабжения (пожарные гидранты), расположенным на прилегающей территории.

При использовании прилегающих территорий, оснащенных системой наружного освещения, в вечернее и ночное время ответственный эксплуатант должен:

- осуществлять включение наружных осветительных установок при снижении естественной освещенности до 20 лк;
- следить за тем, чтобы доля действующих светильников, работающих в вечернем и ночном режимах, составляла не менее 95%. При этом не допускается расположение неработающих светильников подряд, один за другим;
- устранять немедленно после обнаружения отказы в работе наружных осветительных установок, а также обрывы электрических проводов или повреждения опор.

Установка и применение на прилегающей территории средств защиты от несанкционированного проникновения не должны представлять, опасности для людей и животных.

В случае проведения на прилегающей территории любых видов работ, представляющих опасность для людей или транспортных средств, ответственный эксплуатант должен организовать предотвращение несанкционированного доступа в опасную зону.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл

Л476/17-ОБЭ

Лист

16

Участок застройки расположен в территориальной зоне П-1 (зона размещения производственно-коммунальных объектов) (см. приложение Л476/17-МОНП л.7).

Согласно п.7.1.11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данный объект относится к V классу (минимальной санитарной вредности) с санитарно-защитной зоной 50м.

12.2 Общие сведения об объекте

Объект проектирования – склад готовой продукции, расположенный по адресу: Ярославская обл., г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2.

Проектируемое здание склада (пристройка к существующему складу) предназначено для высотного стеллажного хранения полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды в картонной таре.

На проектируемых площадях размещается склад готовой продукции, стоянка автокар с подзарядным устройством, электрощитовая, тепловой пункт и приточно-вытяжные камеры.

Минимальный разрыв до ближайших жилых домов по ул. Строителей составляет 560 метров. Разрыв до водохранилища на р. Ветлянке составляет 410 м, разрыв до оз. Плещеево – 3,6 км.

Рельеф площадки ровный.

Количество площадок – одна.

Общая площадь земельного участка – 25143,0м²,

в том числе:

- с асфальтобетонным покрытием – 3760,0м²;

- газоны – 10373,46 м².

Инд.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Технико-экономические показатели

Количество этажей	1
Площадь застройки проектируемого здания склада	5815,75м ²
Общая площадь проектируемого здания склада	5922,01 м ²

12.3 Обоснование строительства дополнительных площадей склада

Необходимость в строительстве склада готовой продукции выявилась в процессе эксплуатации существующего склада, который не обеспечивает выдачу потребителям разнообразного ассортимента продукции в необходимом количестве.

В случае хранения данной продукции на открытых площадках резко снижается качество продукции, а также происходит загрязнение воздушного бассейна и прилегающей территории за счет выброса разорванной оберточной полиэтиленовой пленки при значительных скоростях ветра.

Хранение полипропиленовой упаковки и одноразовой посуды должно соблюдаться в закрытом помещении при положительной температуре воздуха.

12.4 Мероприятия по охране национального парка при строительстве склада готовой продукции

Для уменьшения объема земляных и бетонных работ при сооружении здания принято устройство железобетонных ростверков на свайном основании с применением короткомерных свай длиной 3-4м с погружением их способом вдавливания.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Для уменьшения воздействия грузового транспорта на автодороги парковой зоны конструкции здания приняты:

- каркас из легких металлических конструкций;
- стены из легких стеновых панелей типа «сэндвич», а также оконные панели со стеклопакетами;
- покрытие – стальной профлист;
- утеплитель – минераловатные плиты;
- кровельное покрытие – мембрана;
- для очистки грязи с колес грузового транспорта предусмотрена моечная площадка с локальными очистными сооружениями;
- в местах проезда транспорта предусмотрено устройство временных дорог с жестким покрытием;
- водоснабжение и канализование площадки строительства предусмотрено от сетей промплощадки.

12.5 Мероприятия по охране национального парка при эксплуатации склада готовой продукции

Для максимального использования земельного участка хранение готовой продукции принято на многоярусных стеллажах с повышенной высотой 10м.

Взамен автопогрузчиков предусматривается использование электроштабелеров.

Для экономии тепла в отопительный период предусмотрены следующие мероприятия:

- в конструкциях стен и покрытия здания применен плитный минераловатный утеплитель с повышенной эффективной характеристикой теплопередачи, значительно снижающей теплопотери здания в отопительный период;
- на воротах применены тепловые завесы с автоматическим включением подачи нагретого воздуха в зависимости от открывания ворот;

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

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

- в приточно-вытяжных вентиляционных установках предусмотрены рекуператоры, обеспечивающие на 30% снижение расхода тепла, идущего на нагрев воздуха;

- система отопления здания предусматривает автоматическую регулировку нагрева помещения склада в зависимости от температуры наружного воздуха.

Все указанные мероприятия по экономии расхода тепла способствует уменьшению количества выбросов вредных веществ от сжигания топлива источником тепла (ТЭЦ).

12.6 Инженерное обеспечение

Инженерное обеспечение принято:

- теплоснабжение – централизованное, теплоноситель 150-70°С;
- водоснабжение – централизованное от внутриплощадочной сети промплощадки;
- канализование – хоз-бытовые стоки отводятся во внутриплощадочные сети промплощадки;
- стоки от атмосферных осадков отводятся во внутриплощадочные сети промплощадки.

Производственные стоки отсутствуют.

Дополнительных выбросов вредных веществ в атмосферу не планируется.

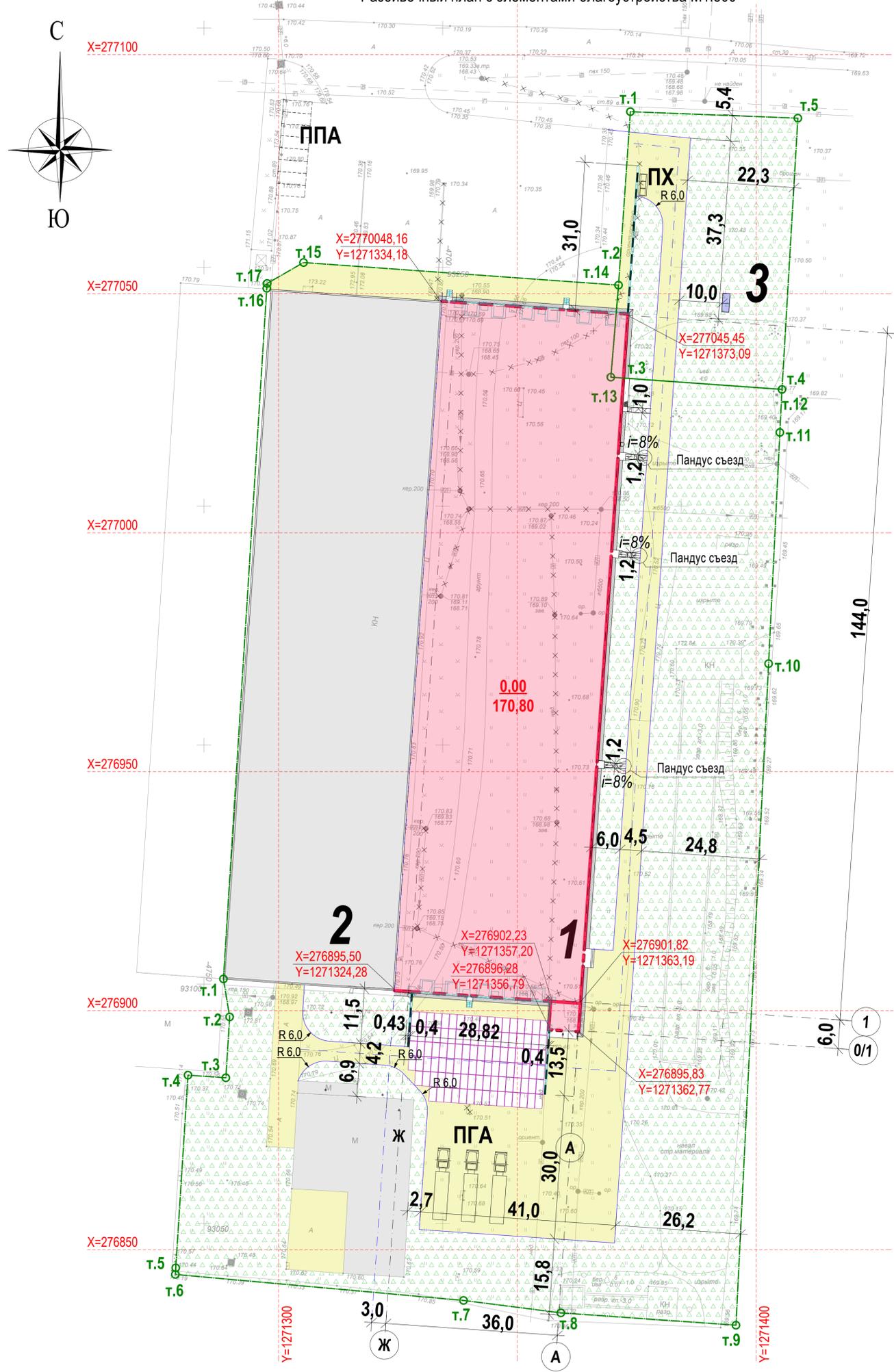
12.7 Выводы

Строительство склада готовой продукции не нанесет ущерба природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим и другим объектам национального парка «Плещеево озеро».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Разбивочный план с элементами благоустройства М1:500



Координаты земельного участка
76:18:011005:31

Тчк	X	Y
1	2769,67	1271288,45
2	276896,72	1271289,75
3	276885,99	1271288,95
4	276886,54	1271281,02
5	276846,79	1271278,49
6	276844,86	1271278,37
7	276839,42	1271338,73
8	276836,82	1271359,12
9	276834,24	1271395,80
10	276972,61	1271402,63
11	277020,97	1271404,99
12	277029,97	1271405,44
13	277032,53	1271369,59
14	277051,78	1271371,20
15	277056,51	1271305,22
16	277052,13	1271297,60
17	277051,12	1271297,52

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Склад	Проектируемый
2	Склад	Существующий
3	Комплектная дизельная электростанция	Проектируемые
ПХ	Площадка хозяйственная для мусороконтейнеров	на 3 м/контейнера
ППА	Площадка временной парковки автотранспорта	Существующая
ПГА	Площадка грузового автотранспорта	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажи	Количество	Площадь, м²				Строительный объем, м³		
				Здания	Квартир	Застройки	Общая	Здания	Всего	
1	Склад	1	1	-	-	5815,75	5815,75	5922,01	73984,00	73984,00
2	Склад	1	1	-	-	5187,79	5187,79	-	-	-
3	Комплектная дизельная электростанция	1	-	-	-	6,0	6,0	-	-	-

Координаты земельного участка
76:18:011005:440

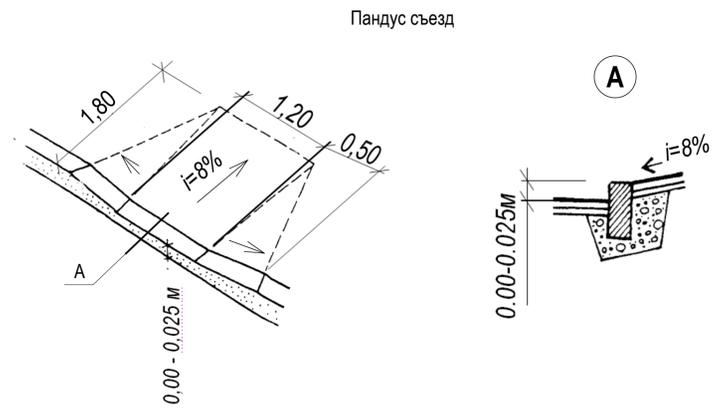
Тчк	X	Y
1	277088,06	1271373,68
2	277051,78	1271371,20
3	277032,53	1271369,59
4	277029,97	1271405,44
5	277086,70	1271408,76

Технико-экономические показатели в границах участка

Номер	Наименование	Площадь (м²)	%
1	Площадь земельного участка	25 143,00	100
2	Площадь застройки	11 009,54	43,8
3	Площадь проездов, площадок	3 760,00	14,9
4	Площадь озеленения	10 373,46	41,3

Ведомость проектной документации раздела ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
ПЗУ-1и2	Схема планировочной организации земельного участка с отображением мест размещения существующих и проектируемых объектов, благоустройства территории. М1:500	Изм.1(Зам.),2(Зам.)
ПЗУ-1.1и1	Схема планировочной организации земельного участка с отображением решений вертикальной планировки территории. М1:500 План земляных масс. М 1:500	Изм.1(Зам.)
ПЗУ-2	Конструкции покрытий отмостки, тротуаров и проездов	
ПЗУ-3и3	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М1:500	Изм.1(Зам.),2(Зам.),3(Зам.)
ПЗУ-4	Ситуационный план	
ПЗУ-4.1	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Санитарно-гигиенические ограничения. Охранные зоны инженерных сетей	
ПЗУ-4.2	Ситуационный план расположения промышленной площадки ОАО "Компания Славич"	
ПЗУ-5и1	Схема движения пожарных автомобилей по территории склада готовой продукции	Изм.1(Зам.)



Условные обозначения

- Граница участка
- Ось проезда
- Проектируемое здание
- Проектируемые сооружения
- Покрытие асф.бет. проездов и площадок
- Покрытие асф.бет. отмостки
- Покрытие асф.бет. тротуаров
- Газон с посевом многолетних трав
- Покрытие из ж.б. дорожных плит (см.п.п.б)
- Подпорная стенка
- Демонтируемые сооружения

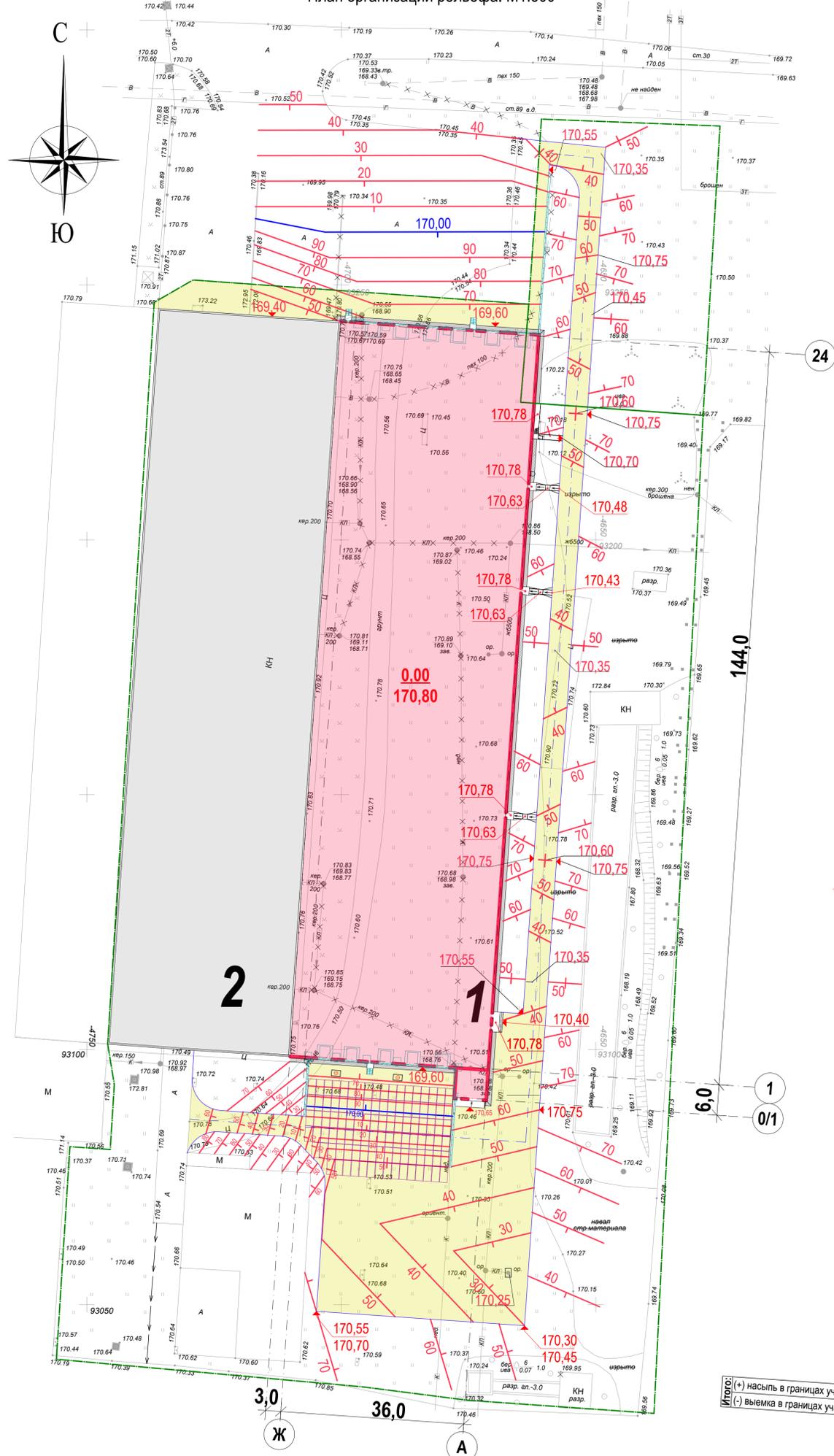
Примечания

- Комплект проектной документации разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101, Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, с ГПЗУ № RU76302000-0750118;
- Данный лист ПЗУ-1 отображает места размещения проектируемых объектов капитального строительства и проектируемыми подземными и подходами к ним;
- В границах участка есть сооружения подлежащие сносу;
- На данной Схеме планировочной организации земельного участка показаны решения по горизонтальной планировке и по благоустройству, озеленению в границе участка. Решения по вертикальной планировке участка смотреть лист ПЗУ-1.1. Благоустройство показано в границах земельного участка;
- При разработке данного комплекта проекта застройки участка использован топографический план участка (Цифровая модель местности) ДСП Инв.№3689/2. Съемка действительна по состоянию на 11.09.2017г.
- Покрытие выполнить из ж.б. дорожных плит ПД 2-9.5 (3,0x1,5x0,18м) Серия 3.503-17, вып.1. Общее кол-во плит - 104шт. Основанием для ж.б. плит служит уплотненный спланированный грунт, слой крупнозернистого песка ГОСТ 8736 - 35 см и слой щебня М 600 Кг/см² ГОСТ 8267 - 14 см. После укладки плит выполнить сварку закладных деталей, омоноличивание покрытия, заделку швов резиновой мастикой "Изол" (швы заполняются на 2/3 высоты цементно-песчаной смесью и на 1/3 высоты мастикой).

Л 476/17-0-ПЗУ			
2	-	Зам.	04.18г.
1	-	Зам.	03.18г.
Разработал	Гордеева	№ док.	Дата
Проверил	Лызалов	№ док.	Дата
ГИП	Серебряков	01.2018г.	Схема планировочной организации земельного участка с отображением мест размещения существующих и проектируемых объектов благоустройства территории. М1:500
Н. контр.	Котова	01.2018г.	
Директор	Лызалов	01.2018г.	
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2			Страницы
Схема планировочной организации земельного участка			Лист
			Листов
ООО "Инпроект"			

Имя, № подл., Подпись, дата, Взам. инв. №

План организации рельефа. М1:500



План земляных масс

Условные обозначения

- Граница участка
- Граница существующих участков
- Ось проезда
- Проектируемое здание
- Покрытие асф. бет. проездов и площадок
- Проектируемые сооружения
- Покрытие асф. бет. отмотки
- Демонтируемые здания и сооружения
- Отметки существующего рельефа
- Проектируемые отметки
- Проектируемые горизонтали
- Объем, м³ / Площадь, м²
- Объем насыпи в контуре
- Линия "нулевых" работ
- Объем выемки в контуре
- Сетка 20x20м для подсчета объемов земляных масс

Превышение (насыпь/выемка)
 +0,00 169,66 Проектируемая отметка земли
 169,66 Существующая отметка земли

Объем насыпи в контуре
 Линия "нулевых" работ
 Объем выемки в контуре

Итого (+) насыпь в границах участка благоустройства	+11,3	+16,1	+18,5	+670,3	Всего	+716,2
(-) выемка в границах участка благоустройства	-29,0	-233,0	-276,0	-250,0		

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Склад	Проектируемый
2	Склад	Существующий

Ведомость объемов земляных масс

Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	716,2	788,0	
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве: а) подземных частей зданий и сооружений		5595,37	
б) автодорожных покрытий			
- отмотки асфальтобетонной		30,51	h=0,24м (127,11x0,24)
- проездов и площадок асфальтобетонных		4091,82	h=0,07м (6107,19x0,67)
- тротуаров		6,41	h=0,35м (16,90x0,35)
в) ж.д. путей			
г) подземных сетей			
д) водоотводных сооружений			
е) плодородной почвы на участках озеленения толщ. 0,15м		1466,63	9777,54x0,15
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений			
4. Поправки на уплотнение грунта (10%)	71,62		
ВСЕГО привозного (неплодородного) грунта:	787,82	6383,37	
5. Недостаток привозного грунта			
6. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории			
7. Плодородный грунт, всего, в т.ч:		5595,55	
а) использованный для озеленения территории			
б) избыток плодородного грунта			
8. Итого перерабатываемого грунта		6383,37	6383,37

Примечания

- Комплект проектной документации разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р21.1101, Положением о составе разделов проектной документации и требованиями к их содержанию.
- Данный лист ПЗУ-1 отображает решения вертикальной планировки проектируемого участка застройки.
- Сетка для подсчета объемов работ стандартная - разбита 20x20 метров и привязана к границам участка.
- Конструкции покрытий см. лист ПЗУ-2.
- Основные примечания смотреть лист ПЗУ-1.

П 476/17-0-ПЗУ

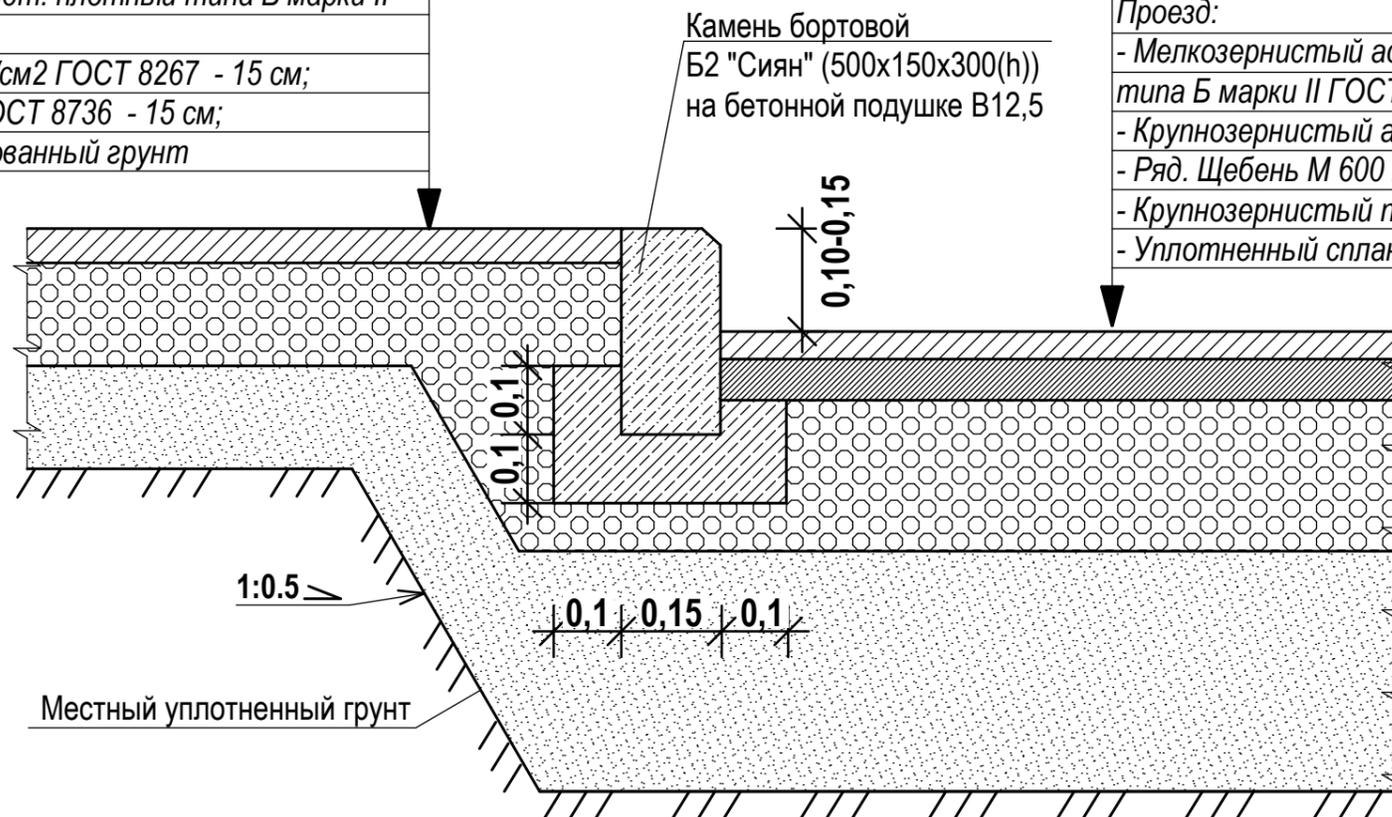
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Гордеева				01.2018		
Проверил	Лызов				01.2018		
Схема планировочной организации земельного участка					Стадия	Лист	Листов
Схема планировочной организации земельного участка с отображением решений вертикальной планировки территории. М1:500					П	1.1x1	
План земляных масс. М 1:500					ООО "Инпроект"		
Н. контр.	Котова				01.2018		

Имя, № подл. Подпись, дата. Взам. инв. №

Дорожная одежда тротуара и проезда (Тип 1)

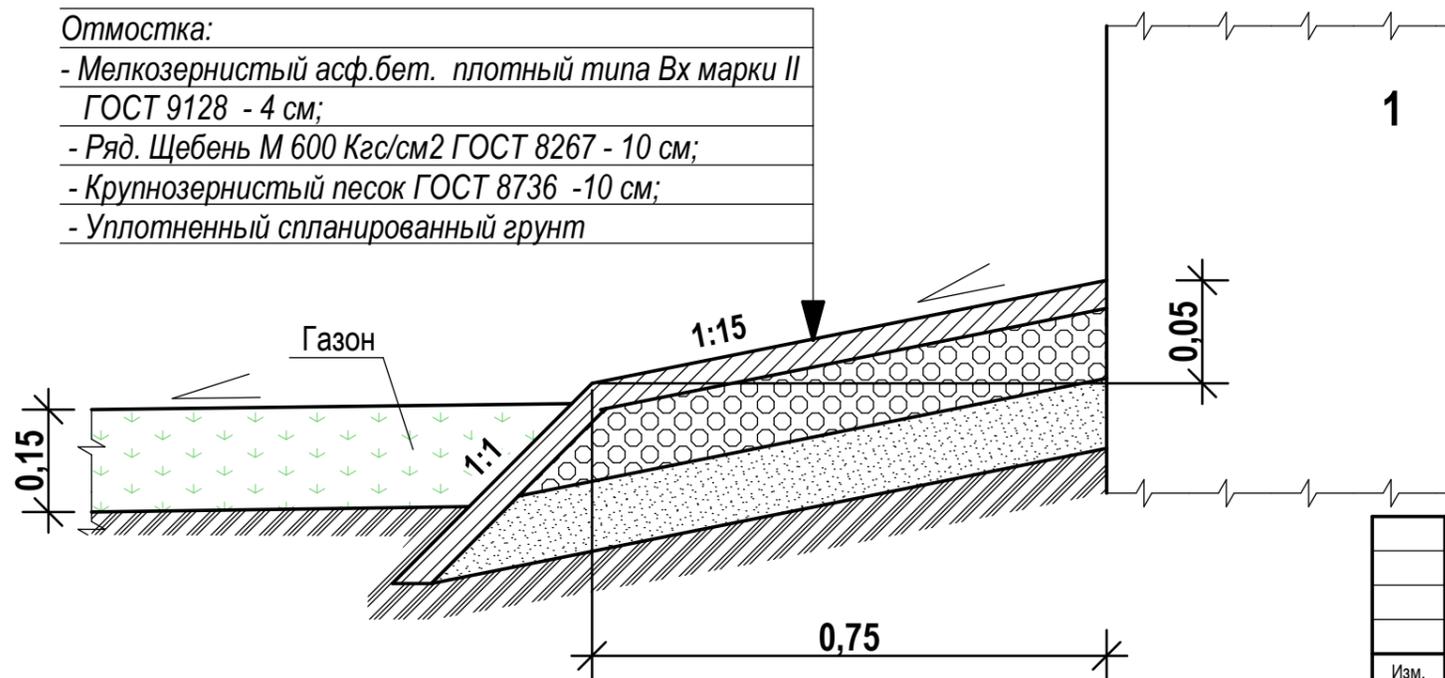
- Тротуар:**
- Мелкозернистый асф.бет. плотный типа В марки II ГОСТ 9128 - 5 см;
 - Ряд. Щебень М 600 Кгс/см² ГОСТ 8267 - 15 см;
 - Ср.зернистый песок ГОСТ 8736 - 15 см;
 - Уплотненный спланированный грунт

- Проезд:**
- Мелкозернистый асф.бет. щебеночный плотный типа Б марки II ГОСТ 9128 - 4 см;
 - Крупнозернистый асф.бет. - 6 см;
 - Ряд. Щебень М 600 Кгс/см² ГОСТ 8267 - 22 см;
 - Крупнозернистый песок ГОСТ 8736 - 35 см;
 - Уплотненный спланированный грунт



Отмостка с асф. бет. покрытием (Тип 2)

- Отмостка:**
- Мелкозернистый асф.бет. плотный типа Вх марки II ГОСТ 9128 - 4 см;
 - Ряд. Щебень М 600 Кгс/см² ГОСТ 8267 - 10 см;
 - Крупнозернистый песок ГОСТ 8736 - 10 см;
 - Уплотненный спланированный грунт



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Гордеева			01.18г
Проверил		Лызлов			01.18г
Н. контр.		Котова			01.18г

Л 476/17-0-ПЗУ		
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2		
Стадия	Лист	Листов
П	2	
Конструкции покрытий отмостки, тротуаров и проездов		ООО "Инпроект"

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

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Склад	Проектируемый
2	Склад	Существующий
3	Комплектная дизельная электростанция	Проектируемые

Условные обозначения

- Граница участка
- Покрытие асф.бет. проездов и площадок
- Ось проезда
- Проектируемое здание
- Проектируемые сооружения
- Покрытие асф.бет. отмотки

Существующие сети:

- Водопровод существующий
- Канализация ливневая существующая
- Канализация хозяйственно-бытовая существующая
- Существующий электрокабель
- Тепловая сеть существующая
- Газопровод существующий
- Демонтируемые инженерные сети

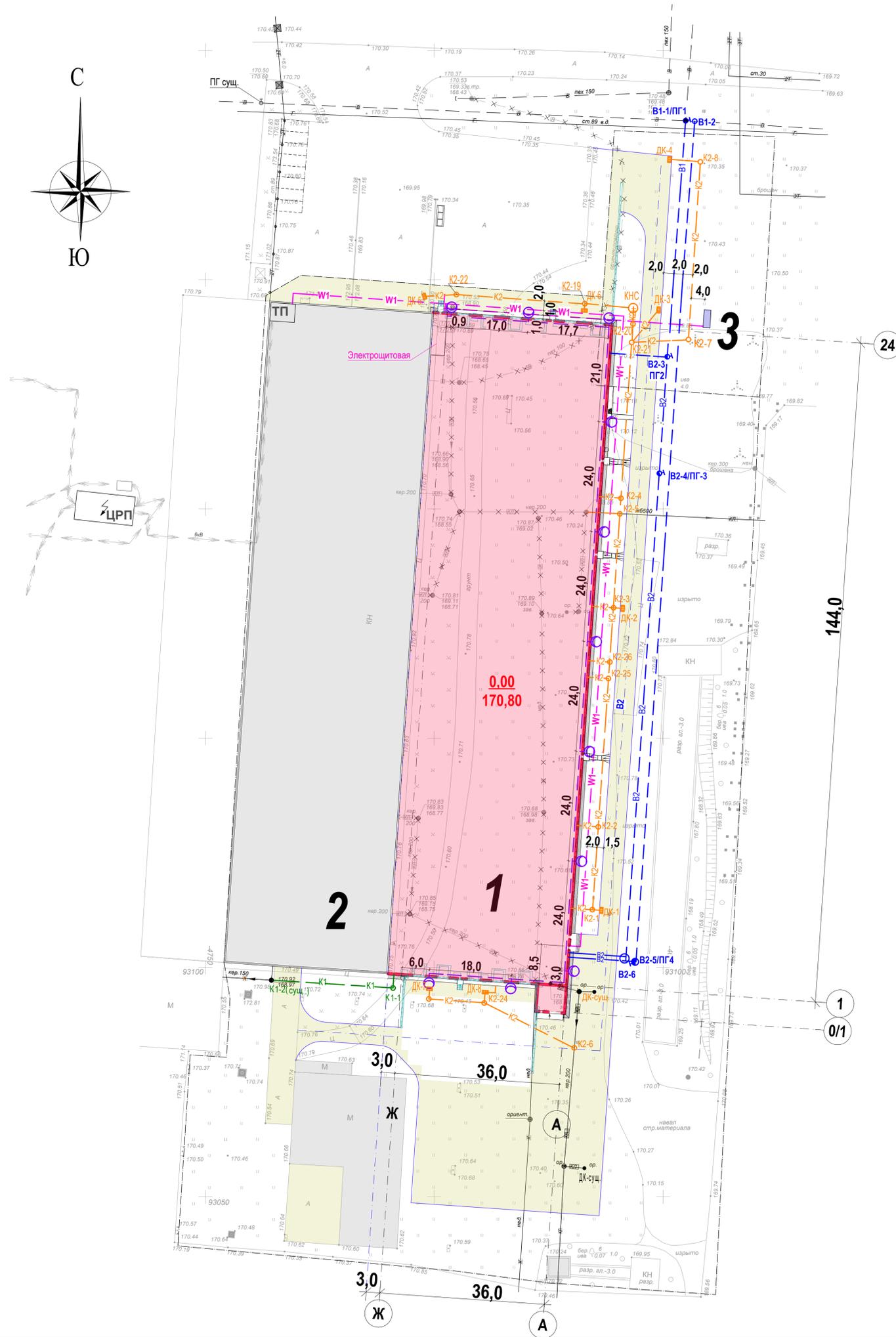
Проектируемые сети:

- Водопровод хозяйственно-питьевой проектируемый
- Противопожарный водопровод проектируемый
- Канализация хозяйственно-бытовая проектируемая
- Канализация ливневая проектируемая
- Колодец на сети хозяйственно-питьевого водопровода
- Колодец на сети хозяйственно-бытовой канализации
- Дождеприемный колодец на сети ливневой канализации
- Пожарный гидрант на сети противопожарного водопровода
- Кабельная линия
- Светильник освещения на парапете здания

Примечания

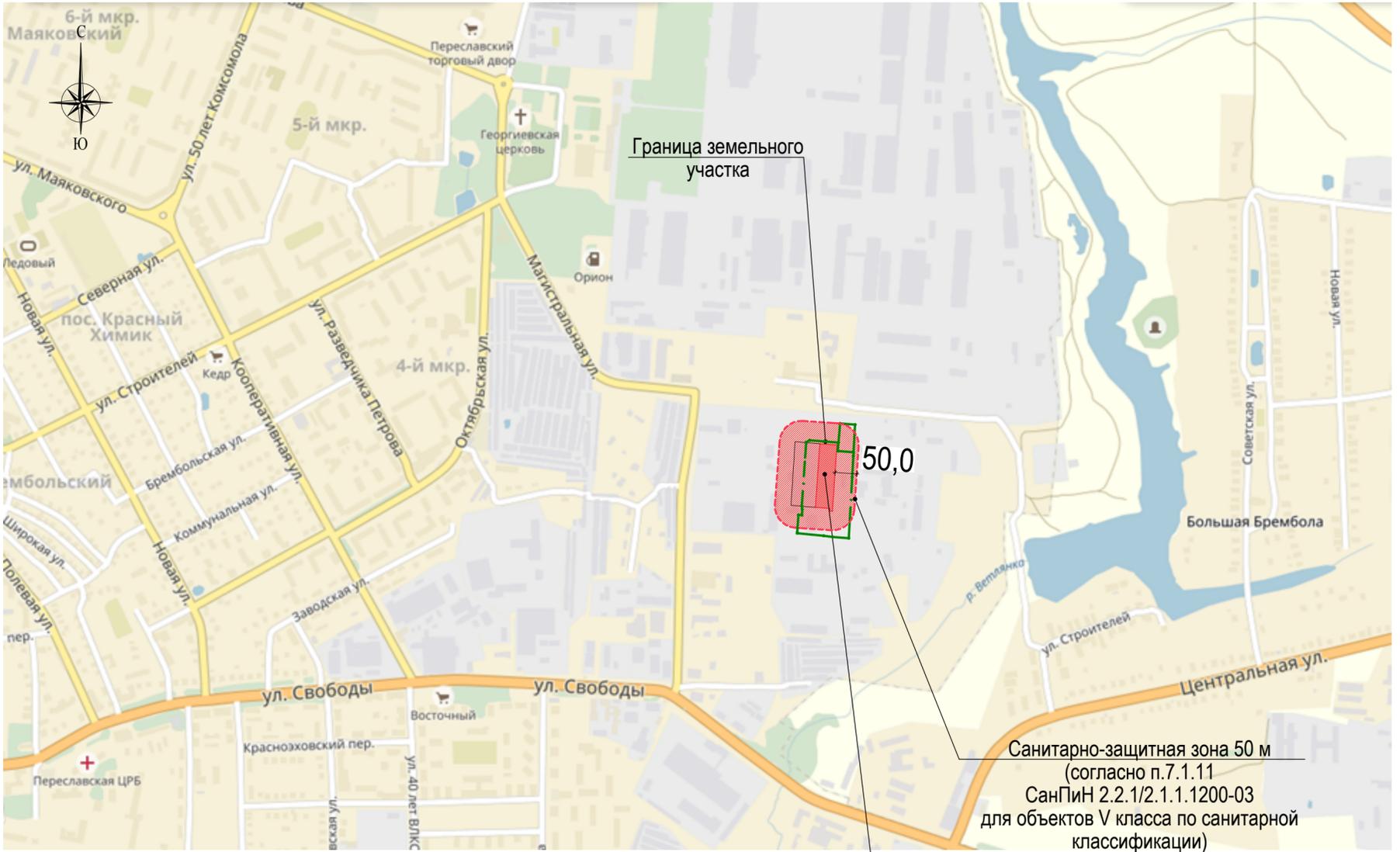
- Общие примечания см. лист ПЗУ-1и1.
- Данный чертеж выполнен на основании соответствующих основных комплектов внутриплощадочных сетей на плане.
- Работы по прокладке инженерных сетей производить по чертежам соответствующих основных комплектов.

Л 476/17-0-ПЗУ					
3	-	Зам.	-	-	04.18г
2	-	Зам.	-	-	04.18г
1	-	Зам.	-	-	03.18г
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гордеева				01.2018г
Проверил	Лызов				01.2018г
Н. контр.	Котова				01.2018г
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2				Страница	Лист
Схема планировочной организации земельного участка				П	ЗиЗ
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М1:500				ООО "Инпроект"	

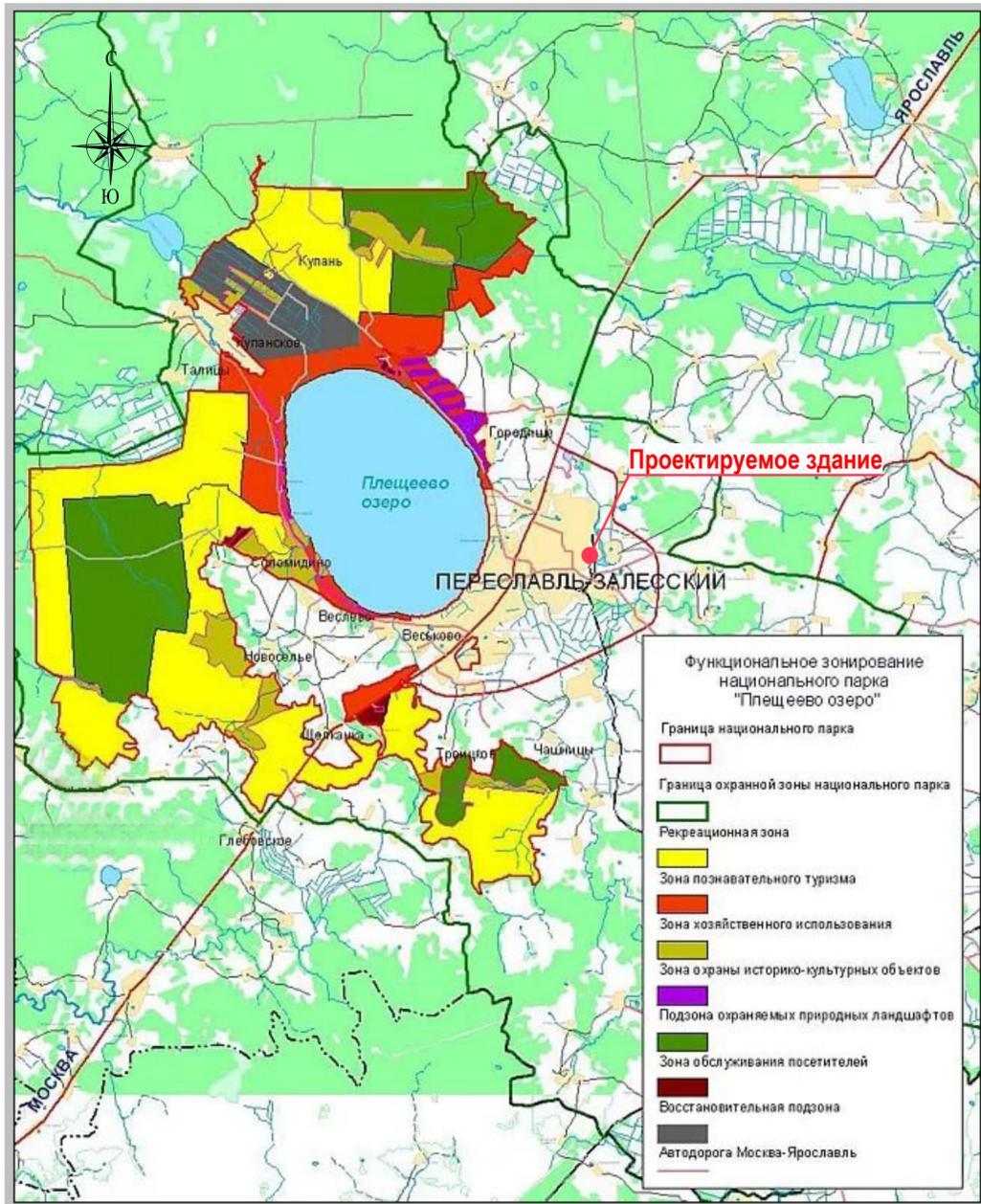


Иные № подл. Подл. и дата Взам. инв. №

Ситуационный план



Функциональное зонирование национального парка "Плещеево озеро"



Склад готовой продукции адрес:
Ярославская область,
г.Переславль-Залесский,
ул.Магистральная, д.20А,
строение 2

Примечания

1. Данный участок расположен в г.Переславле-Залесском Ярославской области в территориальной зоне П-1 (зона размещения производственно-коммунальных объектов).
2. Основные примечания см. лист ПЗУ-1 «Схема планировочной организации земельного участка с отображением мест размещения существующих и проектируемых объектов. М1:500».
3. Согласно карте функционального зонирования национального парка "Плещеево озеро" проектируемое здание находится в охранной зоне национального парка.
4. Согласно Постановления Губернатора ЯО от 14.08.2002 №551 "О создании охранной зоны национального парка "Плещеево озеро" установлены основные ограничения хозяйственной и иной деятельности в охранной зоне: запрещается деятельность, которая может нанести невосполнимый ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам национального парка, в том числе:
 - разведка и разработка новых промышленных месторождений полезных ископаемых;
 - деятельность, влекущая за собой уменьшение водности и ухудшение гидрологического и гидрохимического режима озера Плещеево;
 - строительство промышленных предприятий и объектов высоких классов санитарной вредности.
5. Согласно п.7.1.11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данный объект относится к V классу с санитарно-защитной зоной 50м, что не влечет за собой уменьшение водности и ухудшение гидрологического и гидрохимического режима озера Плещеево.

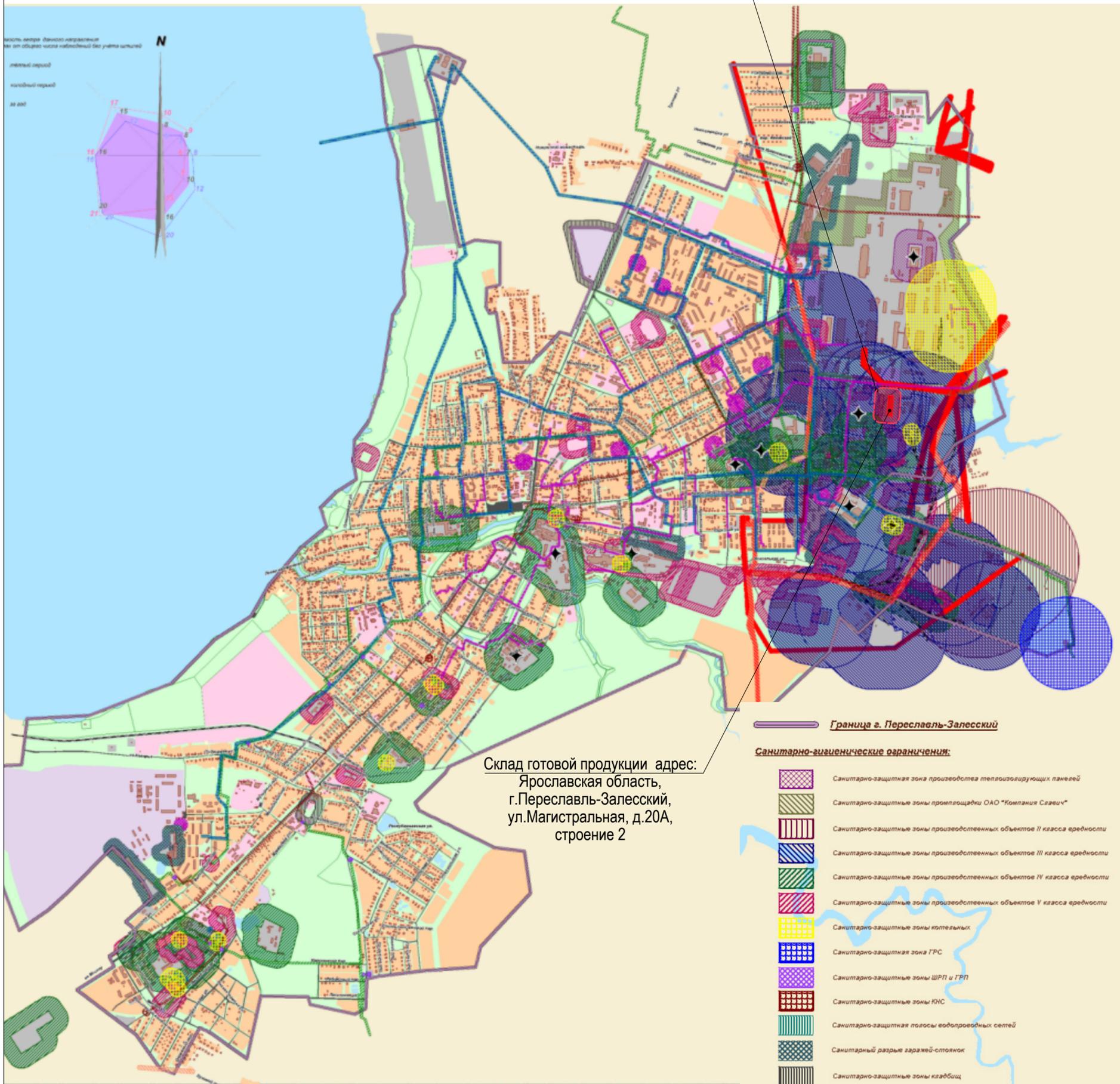
Взаим. инв. №
Подп. и дата
Инва. № подл.

Л 476/17-0-ПЗУ					
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Гордеева			01.18г
Проверил		Лызов			01.18г
Схема планировочной организации земельного участка					
			Стадия	Лист	Листов
			П	4	
Ситуационный план					
ООО "Инпроект"					

Схема границ зон с особыми условиями использования территории Санитарно-гигиенические ограничения. Охранные зоны инженерных сетей



Санитарно-защитная зона 50 м
(согласно п.7.1.11
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
для объектов V класса по санитарной классификации)



Склад готовой продукции адрес:
Ярославская область,
г.Переславль-Залесский,
ул.Магистральная, д.20А,
строение 2

Граница г. Переславль-Залесский

Санитарно-гигиенические ограничения:

- Санитарно-защитная зона производства теплоизолирующих панелей
- Санитарно-защитные зоны промплощадки ОАО "Компания Славич"
- Санитарно-защитные зоны производственных объектов II класса вредности
- Санитарно-защитные зоны производственных объектов III класса вредности
- Санитарно-защитные зоны производственных объектов IV класса вредности
- Санитарно-защитные зоны производственных объектов V класса вредности
- Санитарно-защитные зоны котельных
- Санитарно-защитная зона ГРС
- Санитарно-защитные зоны ШРП и ГРП
- Санитарно-защитные зоны КНС
- Санитарно-защитная полоса водопроводных сетей
- Санитарный разрыв заражей-стоянок
- Санитарно-защитные зоны казбщц
- Основные загрязнители атмосферного воздуха

Охранные зоны инженерных сетей:

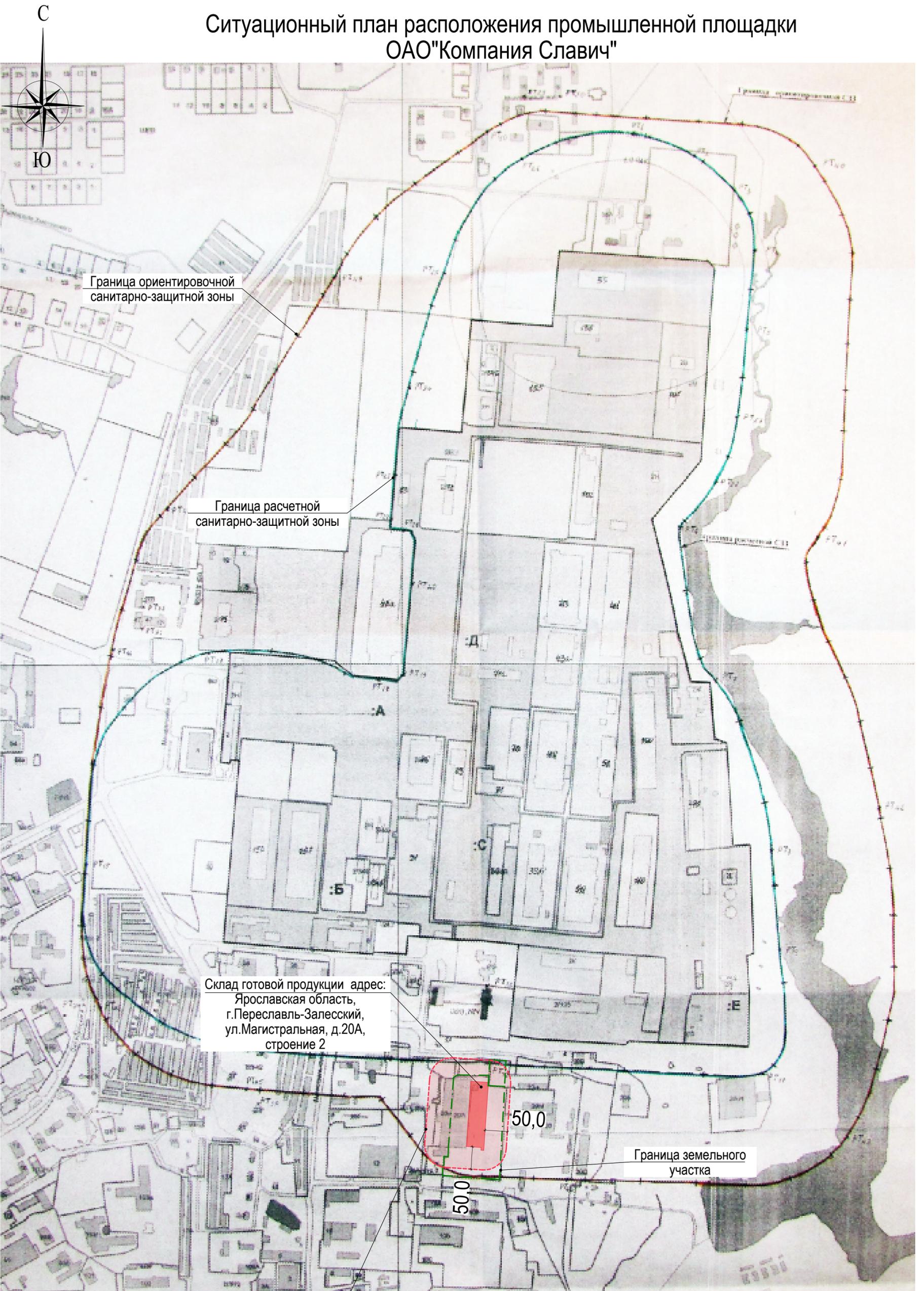
- Охранная зона сетей хозяйственно-бытовой канализации
- Охранная зона сети газопровода высокого давления
- Охранная зона тепловых сетей
- Охранные зоны водопроводных сетей
- Охранные зоны ВЛ 110 кВ
- Охранные зоны ВЛ 35 кВ

1. Согласно п.7.1.11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данный объект относится к V классу с санитарно-защитной зоной 50м.
2. Согласно данной схеме проектируемое здание склада готовой продукции находится в санитарно-защитной зоне производственных объектов III класса вредности. Данное расположение не нарушает требования раздела V. Режим территории санитарно-защитной зоны СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"

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

						Л 476/17-0-ПЗУ			
						Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
							П	4.1	
						Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Санитарно- гигиенические ограничения. Охранные зоны инженерных сетей	ООО "Инпроект"		

Ситуационный план расположения промышленной площадки ОАО "Компания Славич"



Граница ориентировочной санитарно-защитной зоны

Граница расчетной санитарно-защитной зоны

Склад готовой продукции адрес:
Ярославская область,
г.Переславль-Залесский,
ул.Магистральная, д.20А,
строение 2

50,0

Граница земельного участка

50,0

Санитарно-защитная зона 50 м
(согласно п.7.1.11
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
для объектов V класса по санитарной
классификации)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Гордеева			01.18г
Проверил		Лызов			01.18г
Н. контр.		Котова			01.18г

Л 476/17-0-ПЗУ

Склад готовой продукции расположенный по адресу:
Ярославская область, г.Переславль-Залесский,
ул. Магистральная, д.20А, строение 2

Схема планировочной организации
земельного участка

Ситуационный план расположения
промышленной площадки
ОАО "Компания Славич"

Стадия	Лист	Листов
П	4.2	

ООО "Инпроект"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема движения пожарных автомобилей по территории склада готовой продукции



Условные обозначения

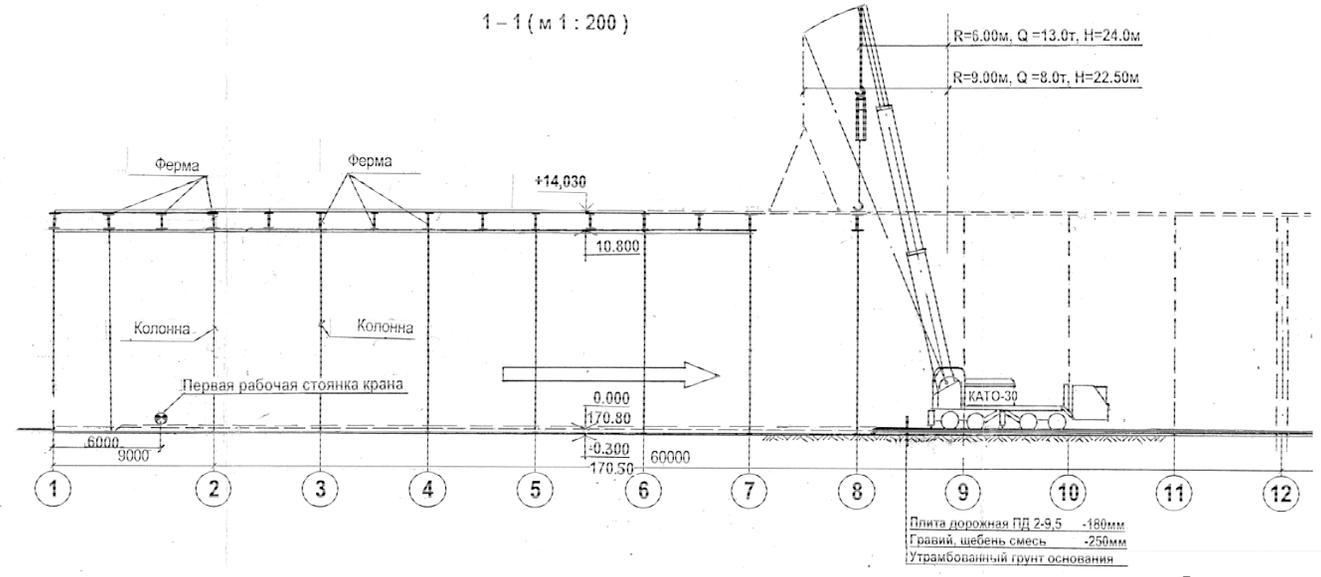
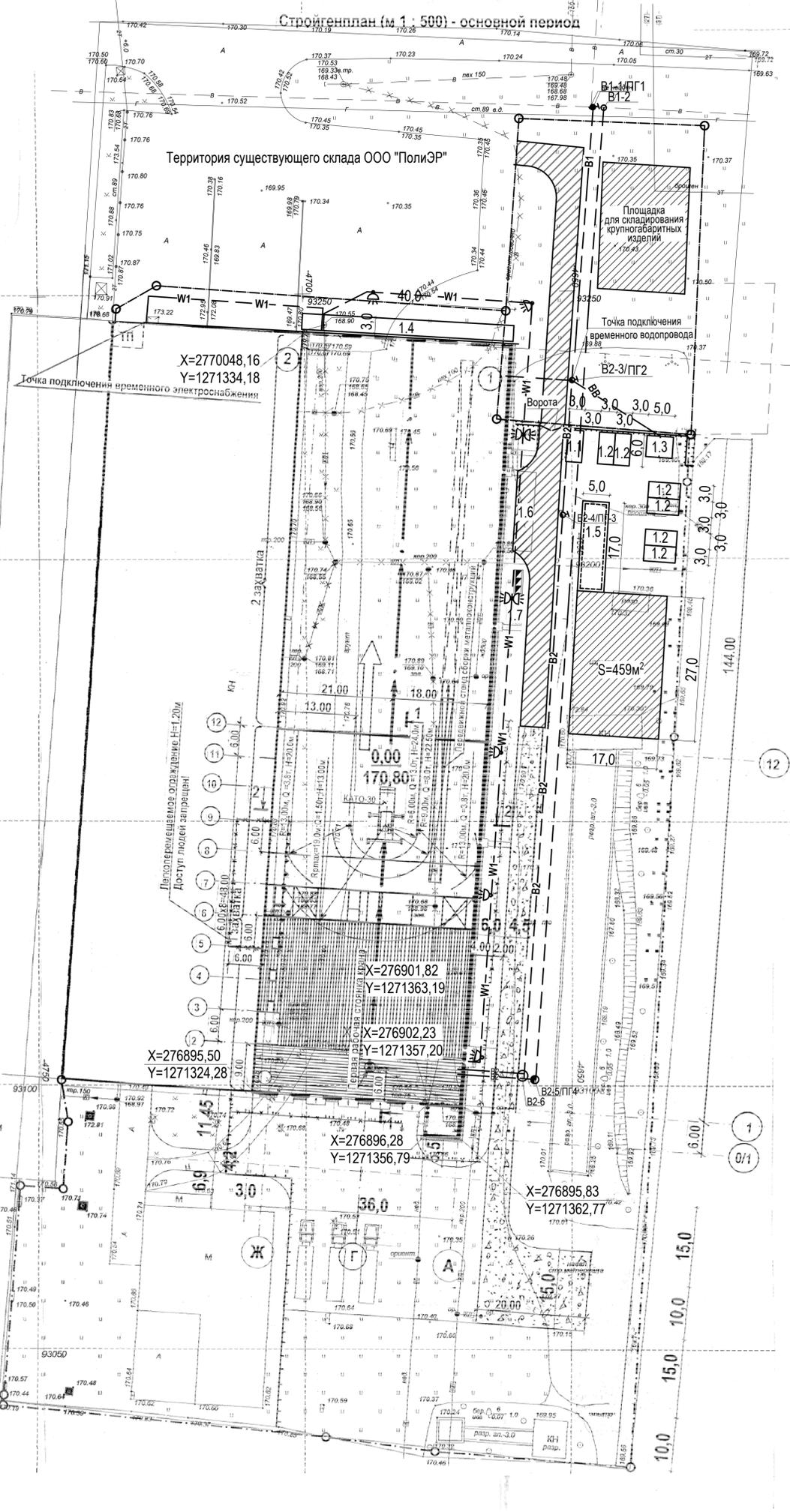
- Граница участка склада готовой продукции
- Покрытие асф.бет. проездов и площадок
- Газон с посевом многолетних трав
- Газон укрепленный щебнем
- Путь движения пожарных автомобилей
- Пожарный гидрант

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Склад	Проектируемый
2	Склад	Существующий

						Л 476/17-0-ПЗУ			
						Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2			
1	-	Зам.	-		04.18г	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		П	5и1	
Разработал		Гордеева		03.18г		Схема движения пожарных автомобилей по территории склада готовой продукции	ООО "Инпроект"		
Проверил		Лызлов		03.18г					
Н. контр.		Котова		03.18г					

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



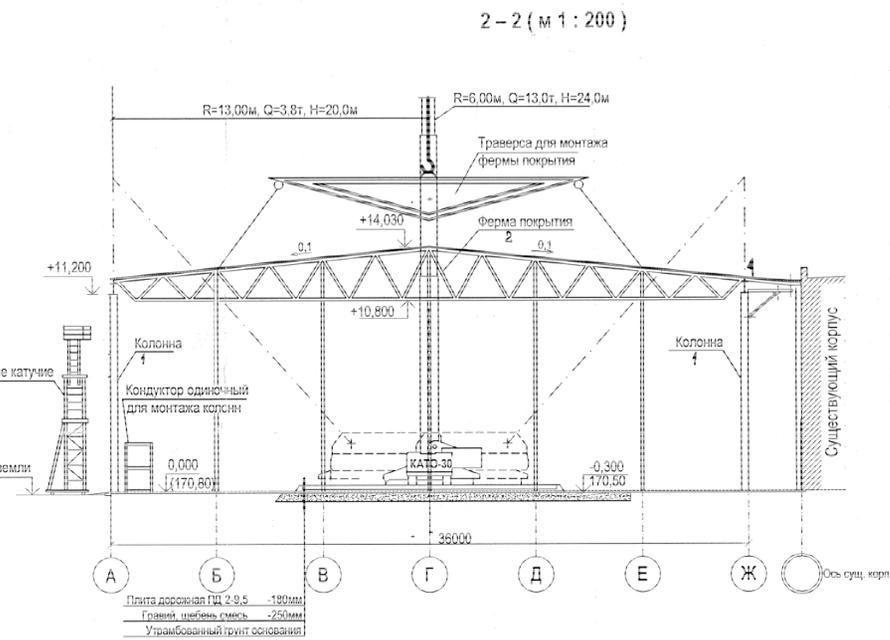
Расчет опасных зон

Наибольший радиус опасной зоны монтажа и перемещения элементов составляет:
 $R_{оп. макс.} = L_{ст. макс.} + R_{кран}$
 $L_{ст. макс.} = 1/2 L_{ст. мин.} + L_{ст. макс.}$, где:
 $R_{кран}$ - максимальный рабочий радиус крана;
 $1/2 L_{ст. мин.}$ - половина наименьшего габаритного размера груза;
 $L_{ст. макс.}$ - наибольший габарит груза;
 $L_{ст. мин.}$ - минимальное расстояние отлета груза при его падении (СНиП 12-03-2001 табл. Г.1);
 $L_{ст. мин.}$ - минимальное расстояние отлета груза при высоте подъема не более 3,0м от поверхности земли составляет -1,2м.

1. Монтаж колонны
 $L_{оп. макс. колон.} = 10,95 + (1,39 : 2) + 4,6 = 16,25$ м (Надъема до 12,0м);

2. Монтаж фермы
 $L_{оп. макс. ферм.} = 39,0 + (1,39 : 2) + 5,5 = 45,20$ м (Надъема до 15,0м);

3. Опасная зона вокруг здания составляет в соответствии СНиП 12-03-2001, табл. Г.1 - 3,95м (при H здания до 13,00м)



Грузовая характеристика крана НК-3005 («КАТО-30») на выносных опорах при подъеме груза в задней или боковой зоне

Рабочий радиус, м	Длина стрелы, м						
	10,00		17,00		24,00		
	Ипод	Q	Ипод	Q	Ипод	Q	
3,0	9,5	29,0	16,0	20,0	24,6	13,0	31,6
3,5	9,3	26,0	16,3	20,0	24,5	13,0	31,5
4,0	9,0	23,5	16,2	20,0	24,4	13,0	31,4
4,5	8,8	20,0	16,0	20,0	24,3	13,0	31,3
5,0	8,0	18,0	15,9	18,0	24,2	13,0	31,2
5,5	7,0	16,5	15,8	16,5	24,1	13,0	31,1
6,0	7,0	15,0	15,5	15,0	24,0	13,0	31,0
6,5	6,8	13,5	15,2	13,5	23,8	12,5	30,8
7,0	6,0	12,8	15,0	12,8	23,7	11,5	30,7
7,5	5,0	11,5	14,8	11,5	23,2	10,5	30,6
8,0	4,0	10,0	14,5	10,0	23,0	10,5	30,5
8,5		14,2	9,5	22,8	9,5	30,2	8,5
9,0		14,0	8,0	22,5	8,0	30,0	8,0
9,5		13,5	7,0	22,3	7,0	29,9	7,5
10,0		13,0	6,5	22,0	6,5	29,8	7,0
10,5		12,5	6,0	21,8	6,0	29,5	6,5
11,0		12,0	5,5	21,5	5,5	29,2	6,0
12,0		10,5	4,5	20,5	4,5	29,0	5,0
13,0		10,0	3,8	20,0	3,8	28,5	4,5
14,0		7,0	3,0	19,0	3,0	28,0	3,8
15,0		2,0	2,5	18,0	2,5	27,0	3,2
17,0				16,0	2,0	25,5	2,5
19,0				13,0	1,5	24,0	1,8
22,0				2,0	0,5	21,0	1,5
24,0						18,0	1,0
26,0						15,0	0,6
27,0						13,0	0,5

Пояснение к стройгенплану основного периода.

Надземную часть здания вести двумя последовательно возводимыми захватками. I захватка ограничена осями 1-12, А-Ж, II захватка - в осях 12-24 А-Ж. Номер захватки означает очередность ведения строительного процесса. Все строительные-монтажные работы по возведению надземной части здания вести с использованием гидравлического автомобильного крана НК-3005 («КАТО-30»). Монтаж элементов каркаса вести двумя монтажными единицами.

Первая монтажная единица - две колонны каркаса, вторая монтажная единица - ферма покрытия. Последовательность монтажа пролетных металлоконструкций см. на примере I захватки в графической части ПОС на листе №2. Сборку ферм покрытия из отпавочных заводских марок производить на передвижных стендах в пределах рабочей зоны монтажного крана. В процессе монтажа металлоконструкций применять метод монтажа «к колесам».

По оси Г строится здание для устойчивой работы и перемещения монтажного механизма выполнить временную автодорогу из сборных железобетонных плит шириной 16,0м по гравийному основанию толщиной 250мм. Разборку автодороги выполнять «за собой». Грунт основания временной автодороги использовать при подъеме под полы здания.

Расчетная максимальная опасная зона от перемещения грузов монтажным механизмом составляет 45,20м от рабочего радиуса крана. В примыкающей к зоне монтажа существующем здании склада не допускается пребывание посторонних людей (лиц не занятых в строительном производстве). Места, опасные для нахождения людей в существующем здании склада выгораживать легкоперемещаемыми ограждениями высотой 1,2м с предупреждающими надписями. Ограничить перемещение стрелы крана по оси Ж строящегося здания. Расчетная максимальная опасная зона вокруг строящегося здания составляет 3,95м. Запрещается пребывание людей в опасных зонах перемещения грузов и строящегося здания.

При разработке проекта производства работ особое внимание уделить:
 - мероприятиям по безопасному перемещению грузов вблизи мест производства работ и границ строительной площадки;
 - мероприятиям по порядку обмена сигналами между лицом руководящим монтажом и машинистом крана; способу и методам строповки металлоконструкций.
 Все строительные работы вести в соответствии с главными СНиП 12-03-2001 ч.1, 12-04-2002 ч.2 «Безопасность труда в строительстве», при наличии проекта производства работ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Строительное здание склада
- Существующее здание склада
- Временное ограждение строительной площадки H=2,5 м с козырьком
- Временное ограждение строительной площадки H=2,0 м
- Ворота въезда на территорию строительной площадки
- Временная автодорога с покрытием из сборных ж/б дорожных плит
- Временная автодорога по трассе проектируемой с песчано-гравийным покрытием
- Зона складирования материалов и конструкций
- Зона навесов и крытых складов
- Опасная зона строящегося здания
- Рабочий ход монтажного крана
- Ферма
- Монтируемый элемент каркаса здания
- Порядковый номер монтажа
- Ограничение перемещения стрелы крана
- Начало монтажа каркаса здания
- Общее направление производства работ
- Временная кабельная воздушная линия электроосвещения
- Электросчетчик с рубильником и пунктом учета электроэнергии
- Проектор освещения ПКН-500
- Временная трасса водопровода
- Пожарный гидрант (временный)

Экспликация к стройгенплану

№№ по плану	Наименование	Примечание
1	Склад готовой продукции	Проектир.
2	Склад	Существующий
1.1	Проходная, помещение введомственной охраны	Времен.
1.2	Бытовые помещения для рабочих	Времен.
1.3	Биотуалеты	Времен.
1.4	Стенд укрупнительной сборки металлоконструкций	Времен.
1.5	Зона навесов и крытых складов для хранения строительных материалов	Времен.
1.6	Мойка для колес автомашин	Времен.
1.7	Площадка для мусорных контейнеров	Времен.

Таблица масс поднимаемых грузов

№ п/п	Наименование груза	Марка	Масса, т	Наименование грузозахватного приспособления
1	Бункер с бетоном	емк. 1,0м³	2,40	Строп 4СК-5,0-10,0 ГОСТ 25573-82
2	Арматурные стержни	-	до 3,00	- / -
3	Колонна	-	3,40	Универсальный захват для монтажа колонн «Моспротмострой», арх.238
4	Ферма покрытия	-	3,20	Травера TR 20-5, «Промсталконструкция» арх.29700
5	Карты профнастила	H1	до 1,00	Строп 4СК-5,0-10,0 ГОСТ 25573-82 Травера TP-1,4,8 ВНИИПИ ПСК

Примечания.
 Графическая часть ПОС разработана на трех листах и является приложением к пояснительной записке.
 Данный лист см. совместно с листами 1,3.

Л 476/17-0-ПОС

Склад готовой продукции расположенный по адресу:
 Ярославская область, г.Переславль-Залесский,
 ул. Магистральная, д.20А, строение 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разработал	Сергей	01	18		01.18
Проверил	Лызов	01	18		01.18
ГИП	Сергей	01	18		01.18
Н. контроль	Котова	01	18		01.18
Директор	Лызов				

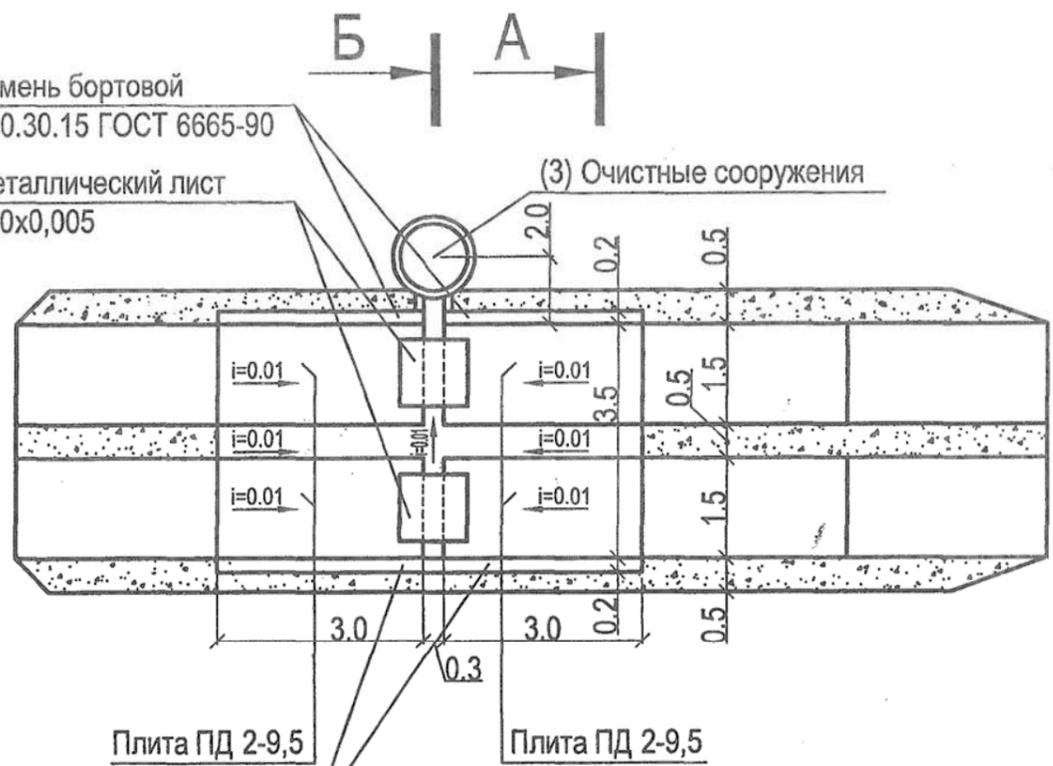
Проект организации строительства. Стадия: Лист: Листов: П 2и1

Стройгенплан (м 1:500).
 Основной период. ООО «ИНПРОЕКТ»

Лист. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

План

- (1) Камень бортовой БР 300.30.15 ГОСТ 6665-90
- (2) Металлический лист 1,0x1,0x0,005



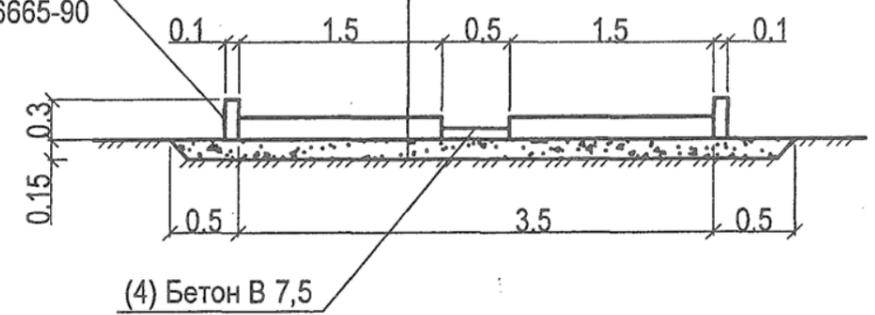
- (1) Камень бортовой БР 300.30.15 ГОСТ 6665-90



A-A

- Плита ПД 2-9,5
- Песчано-гравийная смесь - 150 мм
- Уплотненный спланированный грунт

- (1) Камень бортовой БР 300.30.15 ГОСТ 6665-90

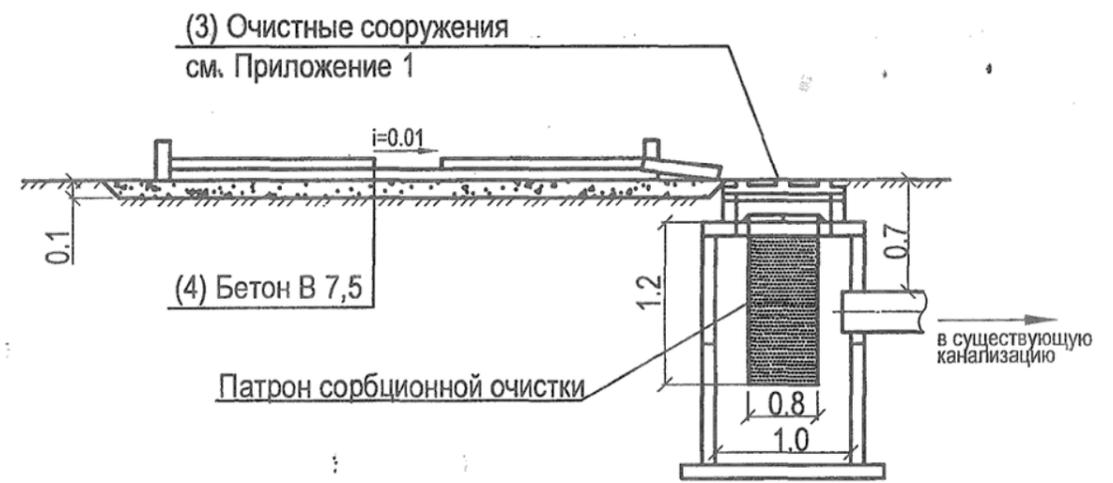


Спецификация к временной мойке

Поз.	Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм	Кол-во
1	Камень бортовой БР 300.30.15	ГОСТ 6665-90	шт	4,0
2	Лист 1,0x1,0x0,005	ГОСТ 6665-90	шт	3,0
3	Очистные сооружения	См.прил.1	шт	1,0
4	Бетон	В 7,5	м³	0,42
5	Плита ПД 2-9,5	Серия 3.503-17, вып.1	шт	4,0

Примечание: Плиты дорожные ПД2-9,5 учтены на Л476/17- 0-ПОС, л.1

Б-Б



Примечания. Графическая часть ПОС разработана на трех листах и является приложением к пояснительной записке. Данный лист см. совместно с листами 1,2.

Изм. Кол.уч Лист №Док Подпись Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
Разработал	Сердобольская			<i>С.А. Сердобольская</i>	01.18г
Проверил	Лызлов			<i>А.В. Лызлов</i>	01.18г
ГИП	Серебряков			<i>А.В. Серебряков</i>	01.18г
Н. контроль	Котова			<i>А.В. Котова</i>	01.18г
Директор	Лызлов			<i>А.В. Лызлов</i>	

Л 476/17-0-ПОС

Склад готовой продукции расположенный по адресу:
Ярославская область, г.Переславль-Залесский,
ул. Магистральная, д.20А, строение 2

Проект организации строительства.	Стадия	Лист	Листов
	П	3	

Временная мойка для колес автомашин. ООО «ИНПРОЕКТ»

Ведомость чертежей основного комплекта Л 476/17-1-АР

Лист	Наименование	Примечание
1и1	Общие данные	Изм.1(Зам.)
2и2	План на отм. 0,000. Фрагменты планов на отм. +4,000; +6,000. Фрагменты планов №1,2,4 на отм. 0,000; +4,200; +4,500. Фрагмент плана №3 на отм.+4,200	Изм.1,2(Зам.)
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2. Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	
4и3	Фасад 0/1-24. Фасад Ж-А. Фасад А-Ж. Фрагмент фасада между осями 1- 0/1	Изм.1,2,3(Зам.)
5	План кровли	
6и2	Спецификация элементов заполнения дверных проемов и ворот. Ведомость проемов дверей и ворот.	Изм.1,2(Зам.)
7	Схемы элементов заполнения оконных проемов .Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
8	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	
9	План эвакуации с отм. 0,000	
10и1	Устройство проемов в стене существующего корпуса	Новый Изм.1(Зам.)
11	Закладка оконных проемов существующего корпуса	Новый

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные. Технические условия	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей	

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Л 476/17 - 1- АР	Архитектурные решения	
Л 476/17 - 1- КЖ	Конструкции железобетонные	
Л 476/17 - 1- КМ	Конструкции металлические	
Л 476/17 - 1- ЭО	Электрическое освещение	
Л 476/17 - 1- ВК	Водоснабжение и канализация	
Л 476/17 - 1- ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей	
Л 476/17 - 1- ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
Л 476/17 - 1- ПС	Пожарная сигнализация	
Л 476/17 - 1- ЭМ	Силовое электрооборудование	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед.изм.	Кол-во	В том числе:
Площадь застройки	м ²	5 815,75	
Строительный объем	м ³	73 984,00	
Общая площадь	м ²	5 922,01	

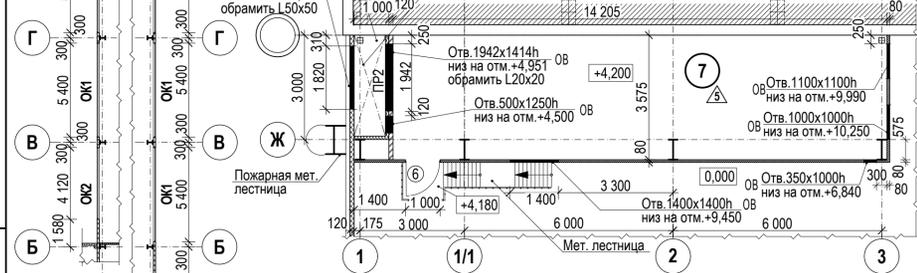
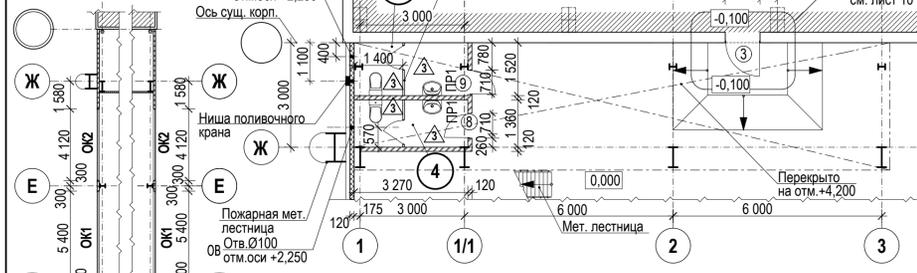
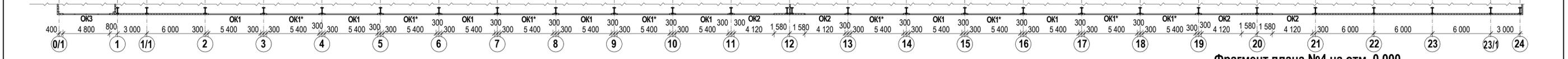
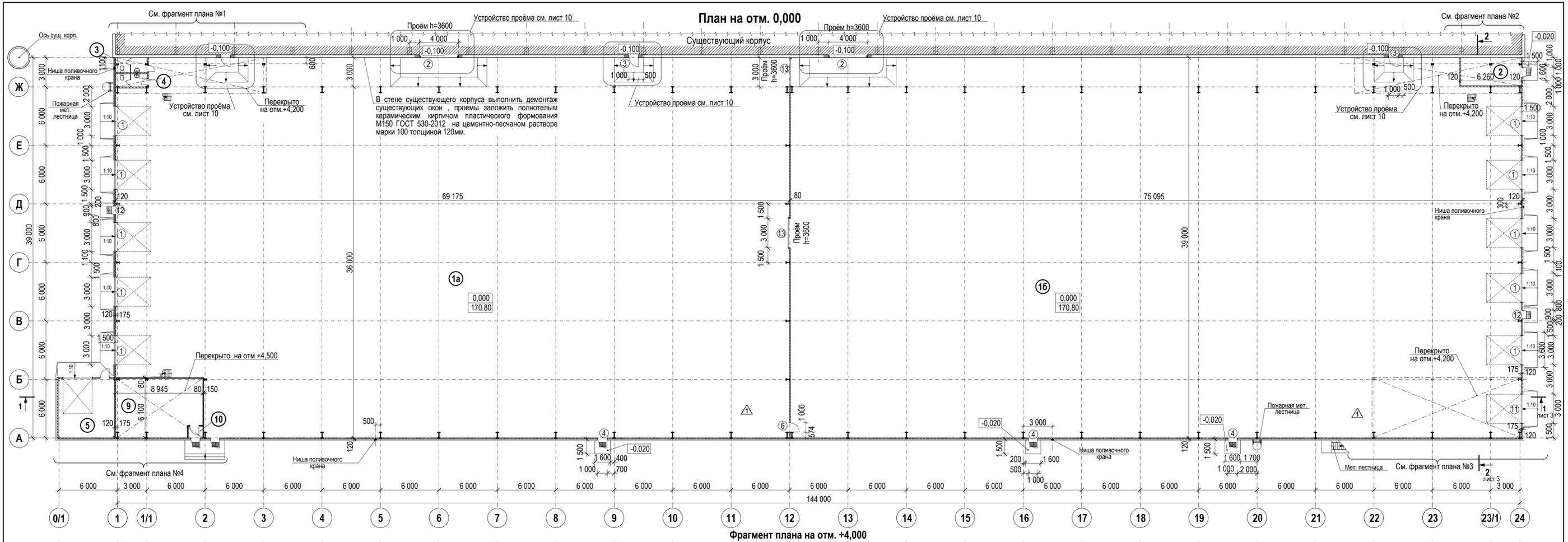
Документы и чертежи, входящие в настоящий комплект, могут быть использованы заказчиком только для строительства данного объекта и не могут использоваться на других объектах или передаваться третьим лицам без письменного согласия ООО "Инпроект".
При этом ООО "Инпроект" рассматривается в качестве автора документации и сохраняет за собой все авторские права.

1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа, соответствующий абс. отм. 170,80.
2. Степень огнестойкости здания IV.
3. Уровень ответственности - нормальный.
4. Стеновое ограждение здания - стеновые сэндвич-панели толщ.120мм по типу "Trimoterm FTV" ."ТРИМО-ВСК", 600001, Москва, ул.Баркляя, 6, тел.:(495)642-80-91.
5. Внутренние перегородки выполнять:
- в сан.узлах , электрощитовой перегородки выполнять из полнотелого керамического кирпича пластического формования М150 F50(250x120x65) на растворе марки 100;
- стеновые сэндвич-панели толщ.80мм по типу "Trimoterm FTV"(с огнестойкостью EI 60);
- перегородки поэлементной сборки комплектной системы КНАУФ .
6. Кровля - полимерная мембрана по типу "LOGICROOF V-RP(СТО 72746455-3.4.1-2013 EN 13956:2005 вентилируемая, с внутренним водостоком. Для отвода паров из кровельной конструкции устанавливаются кровельные флюгарки. Флюгарки устанавливаются на кровле из расчета 1(флюгарка Ø110мм) на 100м² кровли.
7. Утеплитель :
верхний слой - теплоизоляционные плиты "ТЕХНОРУФ В 60" (γ=180кг/м³) (ТУ 5762-010-74182181-2012) ;
нижний слой теплоизоляционный плиты "ТЕХНОРУФ Н 35" (γ=110кг/м³) (ТУ 5762-010-74182181-2012) с перекрытием слоев .
8. Внутреннюю отделку выполнить в соответствии с "Ведомостью отделки помещений" на листе 8.
9. Указания по наружной отделке см. "Паспорт цветового решения фасадов".
10. Размеры и конструкцию отмостки - см. чертежи ГП.
11. Строительно-монтажные работы производить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по строительству и чертежей марки АР.
12. Проект разработан для производства работ в летних условиях. Строительство может осуществляться в зимних условиях при соблюдении указаний соответствующих глав СНиП и специальных инструкций.
13. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Взамен листа 1

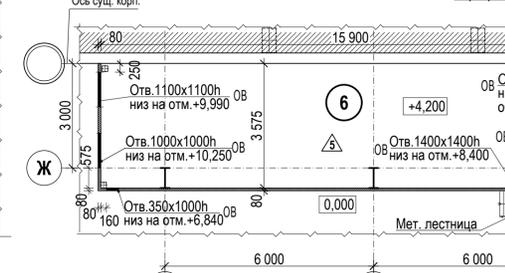
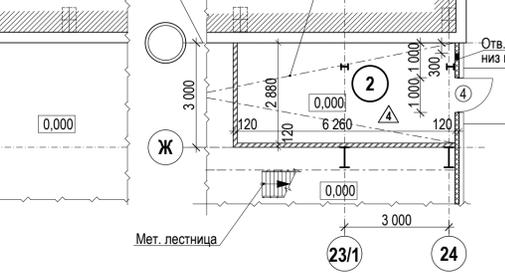
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						Л 476/17-1-АР			
						Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2			
1		Зам.			05.18г	Склад	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		П	1и1	11
	Разработал	Мядзель			01.18г	Общие данные	ООО "Инпроект"		
	Проверил	Гордеева			01.18г				
	ГИП	Серебряков			01.18г				
	Н.контр.	Котова			01.18г				
	Директор	Лызов			01.18г				



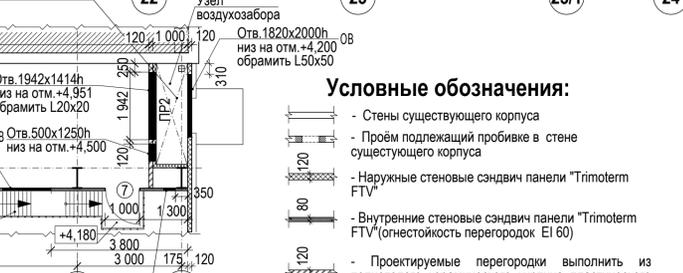
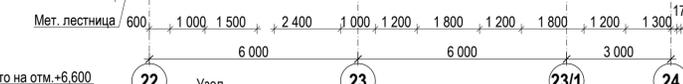
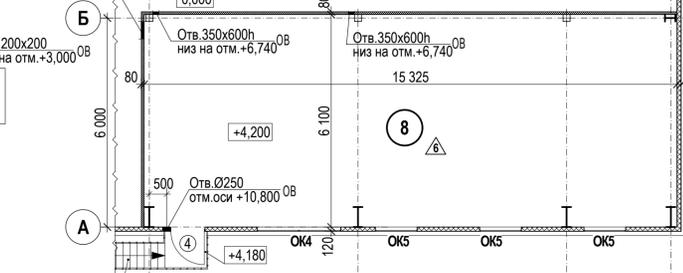
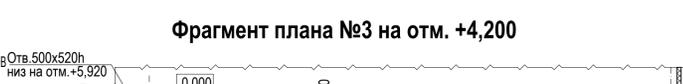
Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещ.
1а	Помещение склада	2 633,56	В1
1б	Помещение склада	2 907,86	В1
2	Электрощитовая	17,85	В1
3	Сан.узел мужской	4,77	В1
4	Сан.узел женский	4,20	В1
5	Подзарядная	35,41	Д



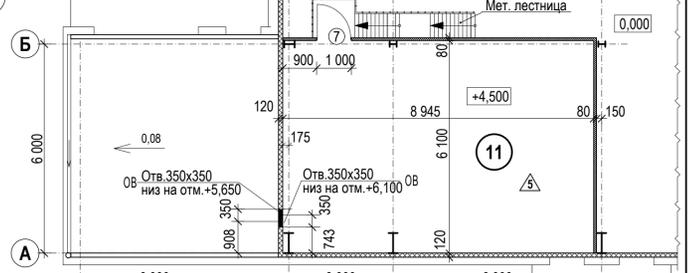
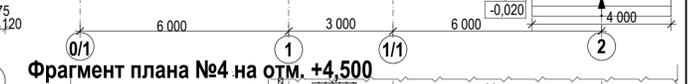
Экспликация помещений (Продолжение)

6	Приточная венткамера №2	57,46	В1
7	Приточная венткамера №1	51,70	В1
8	Тепловой пункт	93,48	Г
9	Насосная	52,31	Д
10	Тамбур	1,8	В1
11	Венткамера	54,39	В1



Условные обозначения:

- Стены существующего корпуса
- Проем подлежащий пробивке в стене существующего корпуса
- Наружные стеновые сэндвич панели "Tritoterm FTV"
- Внутренние стеновые сэндвич панели "Tritoterm FTV" (огнестойкость перегородок EI 60)
- Проектируемые перегородки выполнить из полнотелого керамического кирпича пластического формования М150 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 100
- Проектируемые перегородки поэлементной сборки на металлическом каркасе комплектной системы КНАУФ С111 (шаг стоечных профилей 600мм) с полным заполнением каркаса теплоизоляционными плитами ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА производства ТЕХНОНИКОЛЬ (толщ. 70мм (с учетом сжимаемости не более 20%), плотность 38кг/м³) с одинарной обшивкой листами ГКЛВ толщ. 12,5мм см. серию 1.031.9-2.07 вып.2
- Тип пола по проекту



Л 476/17-1-АР

Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам	-		05.18г
Разработал		Мядель			01.18г
Проверил		Гордеева			01.18г
Н. контр.		Котова			01.18г

Склад

План на отм. 0.000. Фрагменты планов на отм. +4.000; +6.000. Фрагменты планов №1, 2, 4 на отм. 0.000; +4.200; +4.500. Фрагмент плана №3 на отм. +4.200

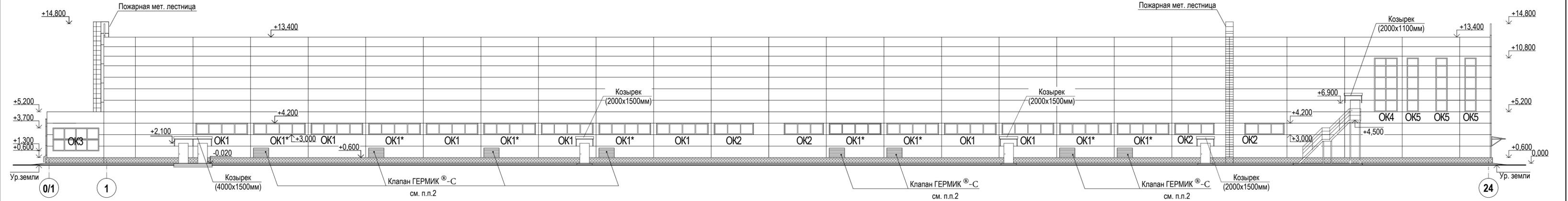
Взамен листа 2и1

Страницы: П, 2и2

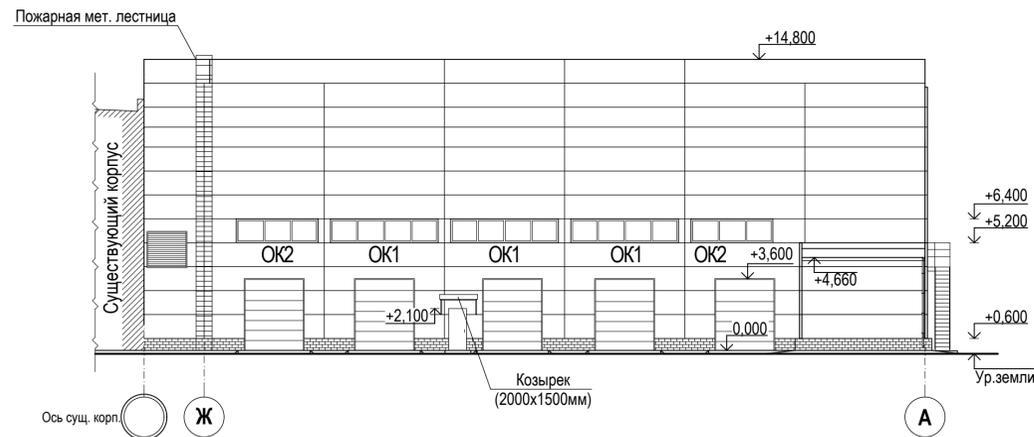
Листов: 2

ООО "Инпроект"

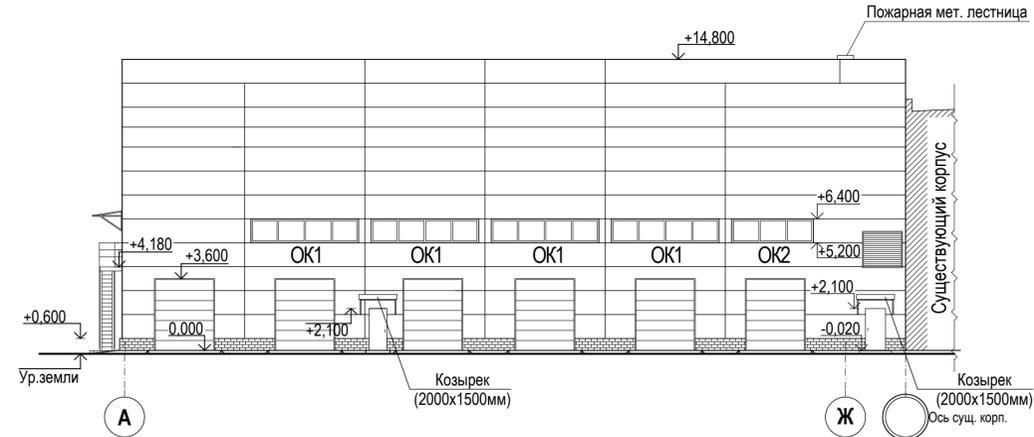
Фасад 0/1-24



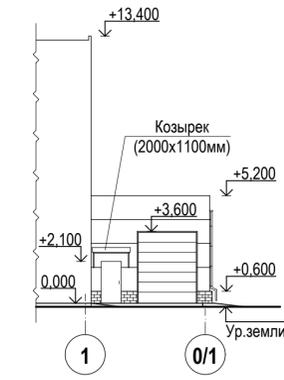
Фасад Ж-А



Фасад А-Ж



Фрагмент фасада между осями 1-0/1



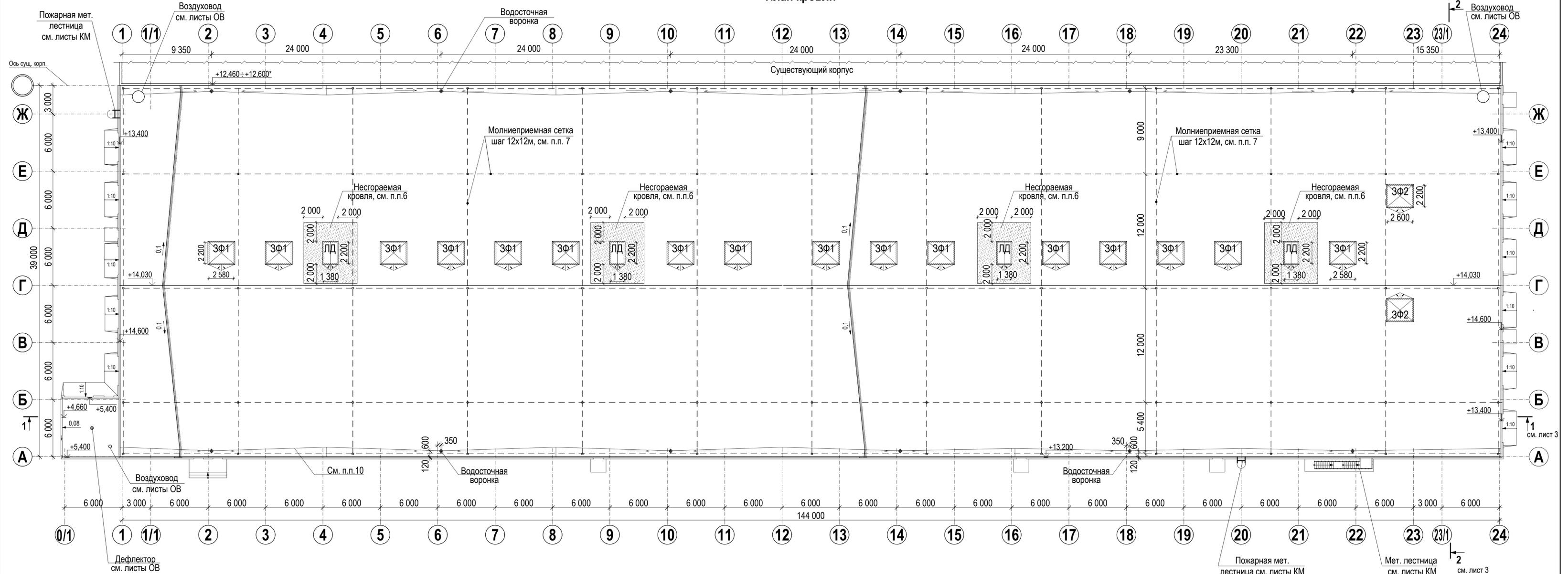
- Зенитные фонари и люки дымоудаления условно не показаны, см. л.5.
- Клапан воздушный утеплённый типа ГЕРМИК®-С фирмы "ВЕЗА" с периметральным обогревом. Размер клапана 1600x1000мм. Количество 8шт.

Взамен листа 4и2

Л 476/17-1-АР					
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата
3	-	Зам.	-		05.18г.
Разработал	Журавлева				01.18г.
Проверил	Мядзель				01.18г.
Н. контр.	Котова				01.18г.
Склад				Стадия	Лист
Фасад 0/1-24. Фасад Ж-А. Фасад А-Ж. Фрагмент фасада между осями 1-0/1				П	4и3
				ООО "Инпроект"	

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

План кровли



1. Данный лист смотри совместно с листами 2, 3, 4.
2. Кровельные работы вести с учетом мероприятий по противопожарной защите с соблюдением правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и техники безопасности в строительстве.
3. Пароизоляцию уложить насухо с перехлестом в боковых швах 80-100мм и в торцевых швах 150мм. Нахлесты полотнищ пароизоляции сварить пламенем пропановой горелки или горячим воздухом.
4. Покрытие - мембрана "LOGICROOF V-RP(СТО 72746455-3.4.1-2013 EN 13956:2005) (см. лист 3). Кровля вентилируемая. Для отвода паров из кровельной конструкции устанавливаются кровельные вентиляторы (флюгарки) из расчета 1 (флюгарка Ø110мм) на 100м² кровли. В ендове кровли флюгарки устанавливаются через 10-12м, на коньке кровли через 6-8м.
5. В местах примыкания изоляционных слоев к парапетам и стенам, в местах пропуска водосточных воронок слои основного водоизоляционного ковра (мембраны) должны быть усилены одним слоем рулонных кровельных материалов (мембраны). На участках ендов следует предусматривать усиление основного водоизоляционного ковра одним слоем рулонных кровельных материалов (мембраны), который должен быть заведен на поверхность ската (от линии перегиба) не менее чем на 750мм.
6. Несгораемую кровлю выполнить по мембране вокруг люков дымоудаления по два метра с каждой стороны из цементно-песчаного раствора марки 200 F100 толщиной 30мм, армированного сеткой 4С 3Вр1-200/3Вр1-200(ГОСТ 23279-85).

7. Молниеприемную сетку выполнить из арматуры Ø8A240. Сетка прокладывается открыто по кровле на универсальных держателях, заполненных цем.-песч. раствором. Все металлические изделия должны быть защищены от коррозии.
8. Информацию по изготовлению зенитных фонарей (ЗФ1, ЗФ2) и люков дымоудаления (ЛД), а так же по их количеству см. лист 7.
9. Места установки ЗФ1, ЗФ2 и ЛД на кровле смотри совместно с чертежами марки КМ.
10. В ендовах уклоны к воронкам (min i=0,005) выполнить из легкого бетона (перлитобетон) с заглаживанием поверхности.

Л 476/17-1-АР					
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Журавлева				01.18г.
Проверил	Мядзель				01.18г.
Склад			Стадия	Лист	Листов
			П	5	
Н. контр.			Котова		01.18г.
План кровли			ООО "Инпроект"		

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Спецификация элементов заполнения дверных проемов и ворот

Ведомость проемов дверей и ворот

Марка поз.	Обозначение	Наименование	На отм. 0,000	На отм. +4,200 +4,500	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
1	DOORXAN	Секционные ворота серии ISD01 утепленные R ₀ =1,13м ² .°C/Вт (высокий подъем, электропривод DOORXAN SHAFT-30 (электропитание ~220В ,50 Гц, мощность 370Вт)	10	-	10		
2	ООО"АРХИКОН"	Дымоогнезащитная автоматическая штора 4000x4200 EI 60	2	-	2		см.п.п.13
3	НПО "Пульс"	Дверь противопожарная правая ДПМ-01/60К (EI60) (2100x1000)	3	-	3		см.п.п.9,10
4	ГОСТ 31173-2003	Дверной блок стальной наружный, утепленный R ₀ =1,0м ² .°C/Вт, с порогом, однопольный правого открывания, открывание наружу ДСН ППН 1-2-2 М2 2100x1000	6	1	7		см.п.п.11
5	ГОСТ 24698-81	Дверной блок тамбурный утепленный ДН 21-10	1	-	1		см.п.п.12
6	НПО "Пульс"	Дверь противопожарная левая ДПМ-01/30М (EI30) (2100x1000)	1	1	2		см.п.п.9,10
7	НПО "Пульс"	Дверь противопожарная правая ДПМ-01/30М (EI30) (2100x1000)	-	2	2		см.п.п.9,10
8	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-7 П	1	-	1		
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-7 ЛП	1	-	1		
10	ГОСТ 31173-2003	Дверной блок стальной наружный, утепленный R ₀ =1,0м ² .°C/Вт, с порогом, однопольный левого открывания, открывание наружу ДСН ПЛН 1-2-2 М2 2100x1000	1	-	1		см.п.п.11
11	DOORXAN	Секционные ворота серии ISD01 утепленные R ₀ =1,13м ² .°C/Вт (низкий подъем, барабан сзади, электропривод DOORXAN SHAFT-30 (электропитание ~220В ,50 Гц, мощность 370Вт)	2	-	2		
12	ГОСТ 31173-2003	Дверной блок стальной наружный, утепленный R ₀ =1,0м ² .°C/Вт, с порогом, однопольный левого открывания, открывание наружу ДСН ПЛН 1-2-2 М2 2100x900	2	-	2		см.п.п.11
13	ООО"АРХИКОН"	Дымоогнезащитная автоматическая штора 3000x3600 EI 60	2	-	2		см.п.п.13

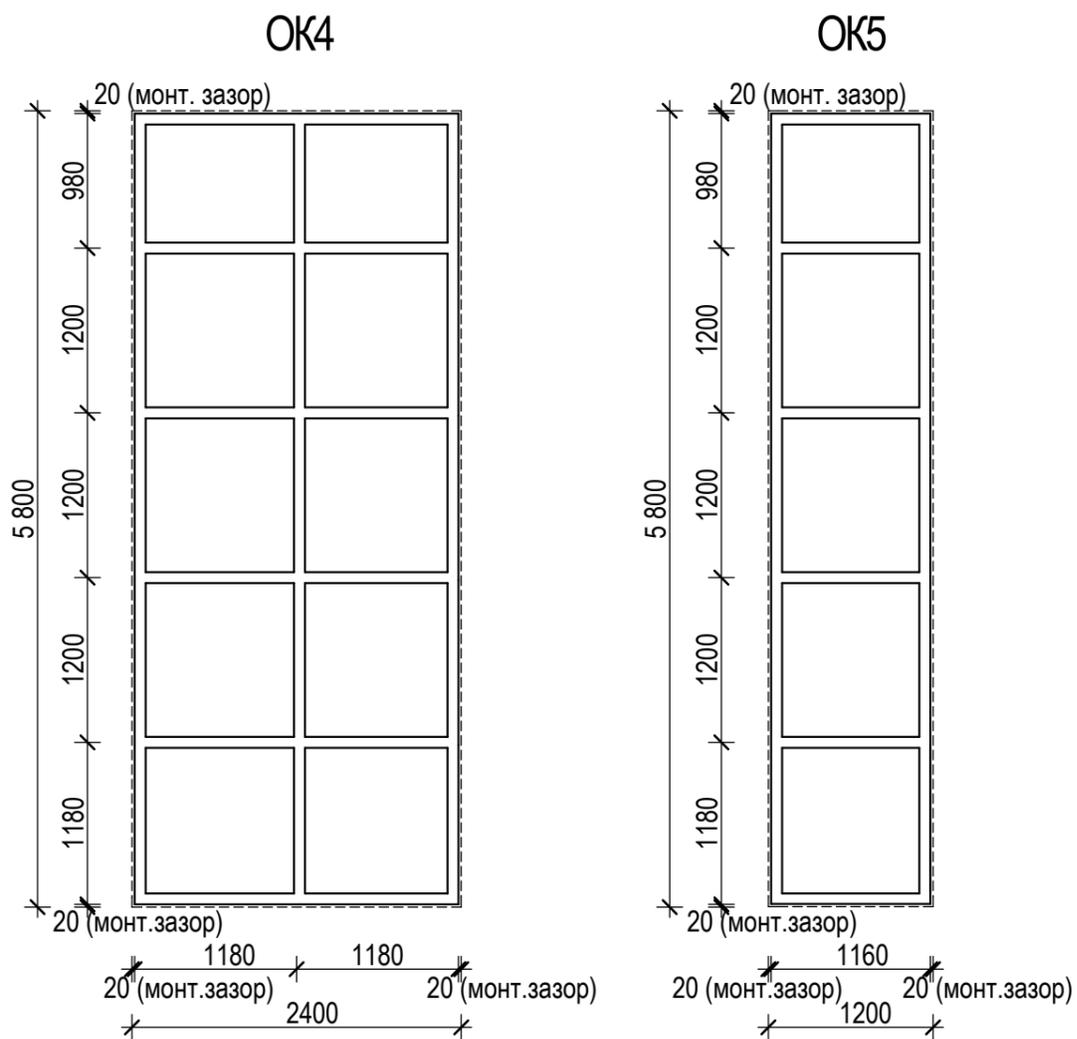
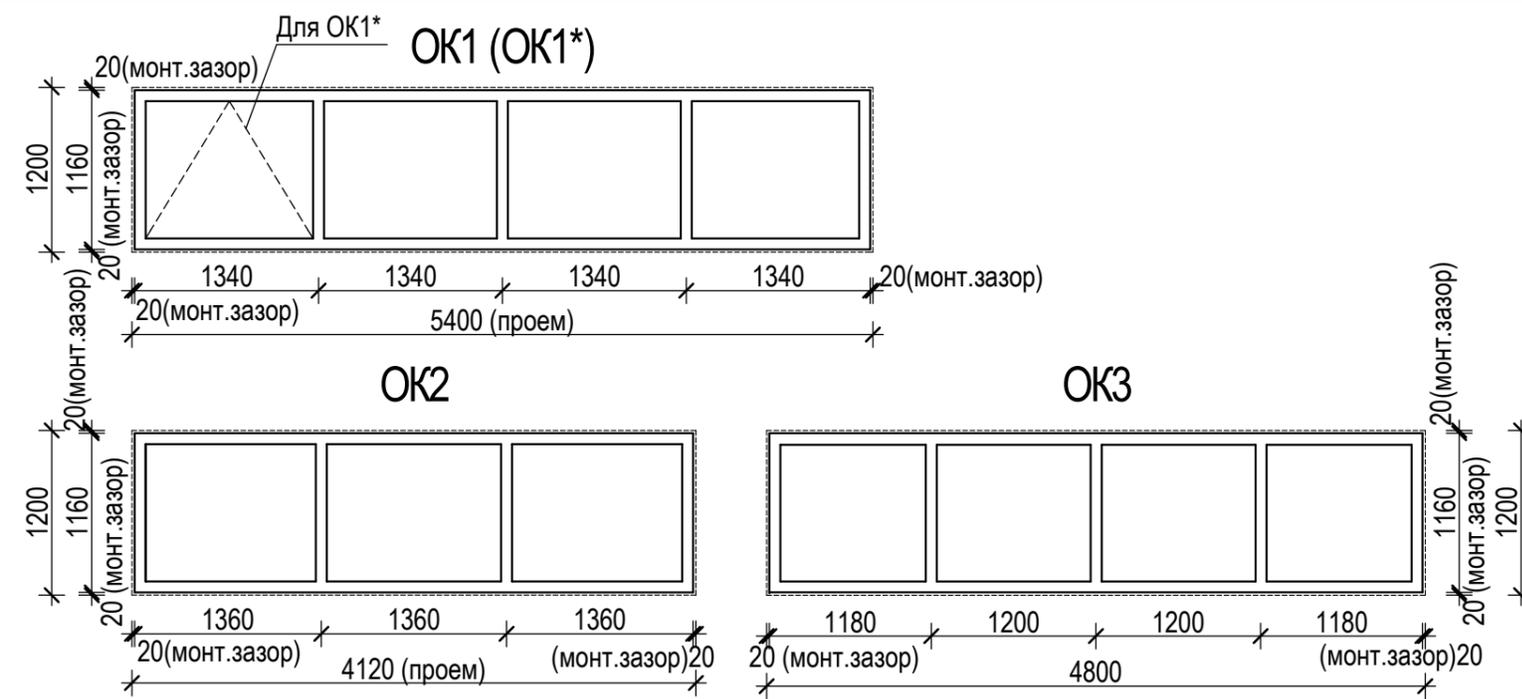
Марка поз.	Размер проема (мм) b x h
1,11,13	3000 x 3600
3,4,6,7,10	1000 x 2100
5	1010 x 2070
8,9	710 x 2070
2	4000 x 4200
12	900 x 2100

1. Дверные блоки замаркированы на плане (см. лист 2).
2. При заказе дверных блоков выполнить контрольные замеры проёмов.
3. На всех дверях должны быть предусмотрены ограничители открывания.
4. Дверные блоки крепить к кладке распорными дюбелями d=10мм, L=120мм, по три штуки с каждой стороны проема.
5. Каждое дверное полотно металлических дверей должно быть навешено на коробку при помощи 3-х дверных петель с подшипниками. Со стороны петель на торце полотна выполнить фиксирующие штыри. Створки дверей приводятся в закрытое положение доводчиком и фиксируются замком.
6. Дверные блоки окрашены лакокрасочными материалами в заводских условиях.
7. Металлические двери и ворота заказать в специализированной, лицензированной организации.
8. Дверные блоки крепить к сэндвич-панелям по рекомендациям "Тrimo".
9. Противопожарные металлические двери заказать в НПО пожарной безопасности "Пульс" г. Москва.
10. Противопожарные двери не должны иметь запоров препятствующих их свободному открыванию без ключа, должны быть оборудованы уплотнителями в притворах, доводчиками.
11. Наружные входные металлические двери выполнять утепленными. В качестве внутреннего заполнения дверных полотен рекомендуется применять тепло- и звукоизоляционные материалы, например минеральную вату. Заполнение укладывают плотно, без пустот. Наружные входные двери должны быть с сопротивлением теплопередачи R₀=1,0м².°C/Вт (каркас двери заполняется минераловатным утеплителем толщ. не менее 50мм).
12. Полотно щитовых дверей должно изготавливаться со сплошным заполнением щита калиброванными по толщине деревянными рейками. Толщина полотна тамбурной двери 40мм.
13. Автоматические дымоогнезащитные шторы (ТУ8024-001-86544063-2009) .
Изготовитель: по типу ООО"АРХИКОН"г.Москва,

Взамен листа бИ1

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

						Л 476/17-1-АР		
						Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А , строение 2		
2		Зам.	-		05.18г	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
	Разработал	Мядзель			01.18г	Склад		
	Проверил	Гордеева			01.18г	П	6и2	
	Н. контр.	Котова			01.18г	Спецификация элементов заполнения дверных проемов и ворот. Ведомость проемов дверей и ворот		
						ООО "Инпроект"		



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. / (шт)	Примечание
OK 1 / OK 1*	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 1200-5400 (4М1-16-4М1)	14 / 8	См. п.п.10
OK 2	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 1200-4120 (4М1-16-4М1)	7	
OK 3	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 1200(н)x4800 (4М1-16-4М1)	1	См. п.п.7
OK 4	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 5800(н)x2400 4М1 (ГОСТ 111-2001)	1	См. п.п.6
OK 5	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 5800(н)x1200 4М1 (ГОСТ 111-2001)	3	См. п.п.6
ЗФ1		Зенитный фонарь ЗФ1 2200x2580мм	16	См. п.п.8
ЗФ2		Зенитный фонарь ЗФ2 2200x2600мм	2	См. п.п.8
ЛД		Люк дымоудаления ЛД 2200x1380мм	4	См. п.п.9

- Оконные блоки замаркированы на листах 2, 4.
- Работы по установке оконных блоков должны выполняться специализированной фирмой.
- Установку и узлы примыкания оконных блоков выполнить в соответствии с рекомендациями фирмы-изготовителя с использованием необходимых монтажных изделий.
- Перед изготовлением оконных блоков выполнить контрольные обмеры проемов.
- Схемы оконных изделий изображены со стороны фасада.
- В оконных блоках ОК 4, ОК 5 выполнить одинарное остекление из листового стекла толщ. 4мм(ГОСТ 111-2001).
- В помещении подзарядной стекла окна ОК3 должны быть матовые или покрыты белой краской.
- Остекление зенитных фонарей (ЗФ1) 2200x2580мм и (ЗФ2) 2200x2600мм выполнить из однокамерного стеклопакета с аргоновым наполнением и защитой от ультрафиолета 4.1.4 -15Ag-4M1 с защитной мет. сеткой. Корпус основания - стальные листы со слоем негорючей минеральной ваты (толщ.150) для теплоизоляции, высота основания 600мм - из тонколистовой оцинкованной стали, по периметру основания выполнить сливной фартук высотой 240мм.
- Люки дымоудаления (ЛД) 2200x1380мм. Заказать модель со стеклом с механизмом открывания от электромотора с реечным приводом. Комплектация модели:
 - открывающие моторы 2 шт., 2,0 А/люк;
 - требуется отдельный управляющий центр с запасным аккумулятором. Система 230Вт / 24В пост. напр.
 Дополнительное оборудование - в шахту вмонтировать защитную решетку.
- В оконных блоках ОК1* предусмотреть механизм открывания - дистанционное управление. Открывание внутрь помещений. Угол открывания 60°.

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

						Л 476/17-1-АР			
						Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул.Магистральная, д.20А, строение 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Склад	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Журавлева			01.18г.		П	7	
Проверил		Мядзель			01.18г.				
Н. контр.		Котова			01.18г.	Схемы элементов заполнения оконных проемов. Спецификация элементов заполнения оконных проемов			
						ООО "Инпроект"			

Экспликация полов

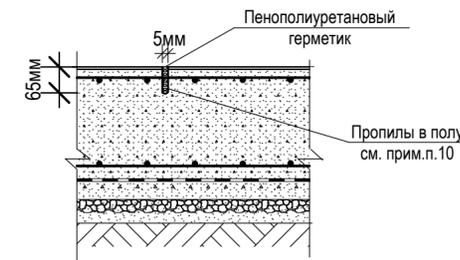
Номер помещения	Тип пола	Схема или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание), мм	Площадь, м2
1	2	3	4	5
Помещения склада(1а,1б)	1		1. Полиуретановое покрытие(типа Remmers, см.п.п.6) 2. Слой из бетона кл. В20, W4,F75 армированный сеткой в 2 ряда Ø10A400с-200 2С Ø10A400с-200 ГОСТ 23279-85 - толщ.200мм 4. Гидроизоляция Техноэласт БАРЬЕР (ТУ 5774-004-72746455-2007) - 1,5мм 5. Подстилающий слой из бетона кл. В7,5 -50мм 6. Слой щебня или гравия крупностью 20÷40мм втрамбованный в верхний слой песчаного грунта 7. Песчаный грунт (см.п.п.2) 8. Грунт основания	5 542,0
Насосная (9)	2		1. Покрытие - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 (см.прим.п.5) - 10мм 2. Прослойка и заполнение швов плиточным клеем "Стандарт" (ЯрЛик) - 3мм 3. Гидроизоляция - Водостоп (ЯрЛик) - 7мм 4. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150(толщ.20+55мм для создания уклона к трапу) 5. Слой из бетона кл. В15 армированный сеткой 4С 5Врп-200 ГОСТ 23279-85 толщ. 100мм 5Врп-200 6. Гидроизоляция Техноэласт БАРЬЕР (ТУ 5774-004-72746455-2007) - 1,5мм 7. Подстилающий слой из бетона кл. В7,5 - 50мм 8. Слой щебня или гравия крупностью 20÷40мм втрамбованный в верхний слой песчаного грунта 9. Песчаный грунт (см.п.п.2) 10. Грунт основания	52,4
Сан. узел мужской (3); сан.узел женский (4)	3		1. Покрытие - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 (см.прим.п.4,5) - 10мм 2. Прослойка и заполнение швов плиточным клеем "Стандарт" (ЯрЛик) - 3мм 3. Гидроизоляция - Водостоп (ЯрЛик) - 7мм 4. Слой из бетона кл. В15 армированный сеткой 4С 5Врп-200 ГОСТ 23279-85 толщ. 80мм 5Врп-200 5. Гидроизоляция Техноэласт БАРЬЕР (ТУ 5774-004-72746455-2007) - 1,5мм 6. Подстилающий слой из бетона кл. В7,5 - 50мм 7. Слой щебня или гравия крупностью 20÷40мм втрамбованный в верхний слой песчаного грунта 8. Песчаный грунт (см.п.п.2) 9. Грунт основания	9,2
Тамбур (10); электрощитовая (2)	4		1. Покрытие - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 (см.прим.п.5) - 10мм 2. Прослойка и заполнение швов плиточным клеем "Стандарт" (ЯрЛик) - 3мм 3. Слой из бетона кл. В15 армированный сеткой 4С 5Врп-200 ГОСТ 23279-85 толщ. 80мм 5Врп-200 4. Гидроизоляция Техноэласт БАРЬЕР (ТУ 5774-004-72746455-2007) - 1,5мм 5. Подстилающий слой из бетона кл. В7,5 - 50мм 6. Слой щебня или гравия крупностью 20÷40мм втрамбованный в верхний слой песчаного грунта 7. Песчаный грунт (см.п.п.2) 8. Грунт основания	19,7
Приточные венткамеры (6,7); венткамера (11)	5		1. Покрытие - бетон кл.В20 с железнением и шлифованием поверхности - 30мм 2. Монолитное перекрытие по профлисту (см. КЖ)	156,8
Узлы воздухозабора	5а		1. Стяжка из цементно-песчаной смеси марки 150 с добавлением полипропиленовой фибры - 20 мм 2. Звукоизоляция - изолон марки ППЭ (ТУ 2244-017-0020-34-76-98) - 20 мм 3. Монолитное перекрытие по профлисту (см. КЖ)	6,8

Номер помещения	Тип пола	Схема или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание), мм	Площадь, м2
1	2	3	4	5
Тепловой пункт (8)	6		1. Покрытие - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 (см.прим.п.5) - 10мм 2. Прослойка и заполнение швов плиточным клеем "Стандарт" (ЯрЛик) - 10мм 3. Монолитное перекрытие по профлисту (см. КЖ)	94,0
Подзарядная (5)	7		1. Покрытие - кислотоупорная плитка ПС-6-20 ГОСТ 961-89 - 35мм 2. Прослойка и заполнение швов кислотостойкой замазкой АРЗАМИСТ-5 ТУ2257-001-58948815-2003 - 5мм 3.Грунтовка смолой эпоксидной ЭД-20 4. Слой из бетона кл. В15 армированный сеткой в 2 ряда Ø 8 А400 (200x200) ГОСТ 5781-82 - толщ.210мм 5. Гидроизоляция Техноэласт БАРЬЕР (ТУ 5774-004-72746455-2007) - 1,5мм 6. Подстилающий слой из бетона кл. В7,5 - 50мм 7. Слой щебня или гравия крупностью 20÷40мм втрамбованный в верхний слой песчаного грунта 8. Песчаный грунт (см.п.п.2) 9. Грунт основания	35,4

Ведомость отделки помещений (м²)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров						Примечание
	Потолок	Площадь	Стены и перегородки	Площадь	Низ стены или перегородки	Площадь	
Приточные венткамеры (6,7); венткамера (11); тепловой пункт (8)	Профлист без покраски	--	Окраска профлиста выполнена в заводских условиях	--	--	--	
			Простая окраска водоземлюсионной краской (ж.б. панелей)	248,0	--	--	
Насосная (9)	Профлист без покраски	--	Окраска профлиста выполнена в заводских условиях	--	--	--	
			Окраска клеевой краской выше 1,5м от пола (перег. ТИГИ КНАУФ)	7,0	Окраска эмалевой краской на высоту 1,5м от пола (перег. ТИГИ КНАУФ)	4,2	
Помещения склада (1а,1б); электрощитовая (2)	Профлист без покраски	--	Простая штукатурка кирпичных участков стен	72,6	----	--	
			Простая окраска водоземлюсионной краской	1790,0	----	--	
Сан.узел мужской (3); сан.узел женский (4)	Подвесной алюминиевый реечный (низ на отм.+2,500)	9,0	Улучшенная штукатурка кирпичных участков стен(до подвесного потолка) Улучшенная окраска водоземлюсионной краской(до подвесного потолка)	19,8	Облицовка кирпичных стен керамической глазурованной плиткой на плиточном клее на высоту 1,8м от пола	26,4	См. п.п.15
Тамбур (10)	Подвесной алюминиевый реечный (низ на отм.+2,500)	1,8	Улучшенная окраска водоземлюсионной краской (до подвесного потолка)	4,7	----	--	См. п.п.15
Подзарядная (5)	Профлист без покраски	--	Окраска профлиста выполнена в заводских условиях	--	--	--	

Узел деформационного шва в полу



- Полы запроектированы согласно СП 29.13330.2011 (СНИП 2.03.13-88) "Полы. Нормы проектирования".
- Основанием под полы принята засыпка песчаным грунтом с послойным трамбованием слоями не более 300 мм (коэф. уплотнения 0,95).
- Полы выполнять после прокладки сантехнических и других коммуникаций.
- Пол в сан.узлах принять на 20 мм ниже смежных помещений.
- Керамическую плитку принять с противоскользящей поверхностью.
- Полимерное покрытие Remmers (самонивелирующееся покрытие толщиной ок.2мм,выдерживающее механические нагрузки):
 - 1 слой - Грунтовка(Remmers Epoxy FAS 100) наносится эпоксидным валиком;
 - 2 слой - Наливное покрытие Remmers PUR Indu Color наносится раклей с резиновой зубчатой вставкой;
 - 3 слой - Запечатывающее покрытие Remmers PUR Color Top M/G/Articolor/MPlus/.
- Основание под полимерное покрытие выполнить с нивелированием поверхности.
- В полах (на отм. 0,000), в зоне примыкания пола к наружным стенам, на ширину 800мм выполнить утепление пола путем укладки, на армированный бетон , плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300 RF толщиной 100мм .
- Укладку гидроизоляционного слоя Техноэласт Барьер БО произвести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству гидроизоляции из самоклеящегося битумно-полимерного материала "Техноэласт Барьер(БО)".
- Гидроизоляционный слой пола завести на стены на 300мм.
- Работы по устройству бетонных подготовок и чистых полов вести при t° не менее +10°С.
- В складе в полах тип 1 необходимо предусмотреть деформационные швы, нарезаемые в продольном и поперечном направлениях картами размерами не более 6х6м. Нарезаются через 2-3 суток после укладки бетонной подготовки, шириной 5 мм. Швы глубиной 1/3 толщины бетонного слоя. После завершения процесса усадки деформационные швы должны быть заделаны полимерной эластичной композицией. Деформационные швы на плане условно не показаны. Вокруг колонн также предусмотреть деформационные швы (карты 0,6х0,6м).
- Изоляционные швы (отсечку пола от конструкций) выполнить вдоль стен и вокруг колонн путем укладки рулонного гидроизоляционного материала перед бетонированием.
- При устройстве пола тип 2,4,6 - плинтус из керамической плитки h=150 мм; тип 7 - плинтус из кислотоупорной плитки h=150 мм; тип 5 - плинтус из цементно-песчаного раствора марки 200 с покраской эмалевой краской за 2 раза.
- Стены помещений выполненные из сэндвич-панелей "Триго", приняты с покраской в заводских условиях.
- Отделку металлоконструкций см. чертежи марки КМ.
- Устройство подвесных потолков выполнить после монтажа воздуховодов и других коммуникаций.

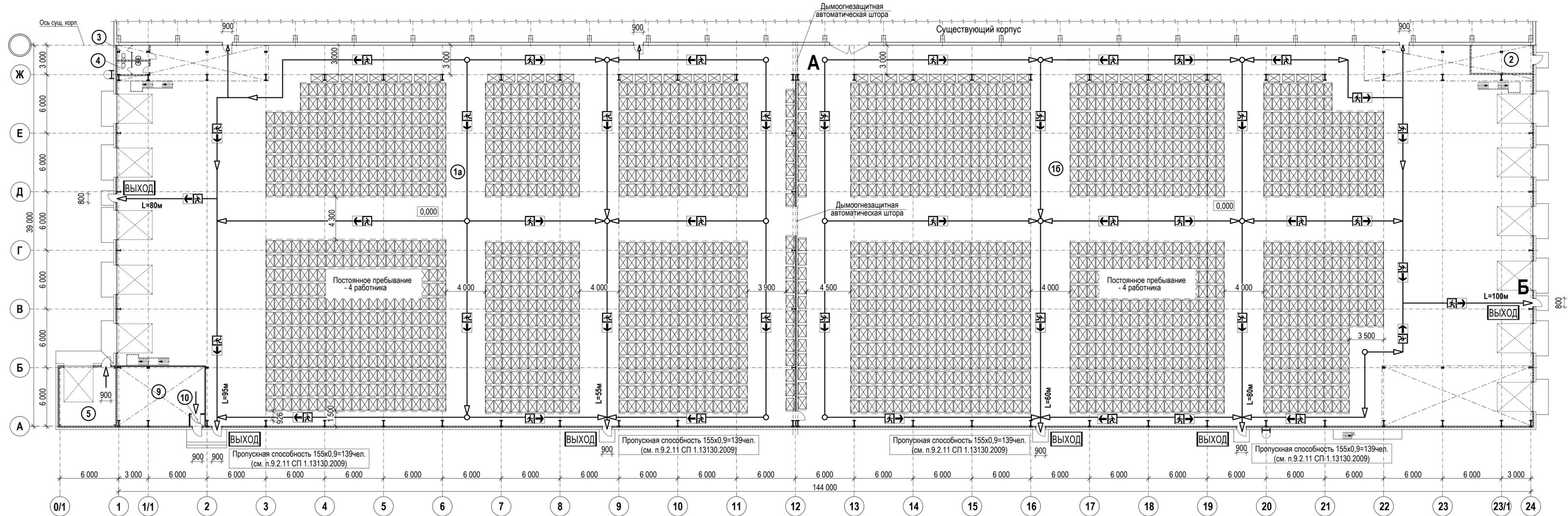
Л 476/17-1-АР

Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мядзель				01.18г	Склад	П	8
Проверил	Гордеева				01.18г			
Н. контр.	Котова				01.18г	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	ООО "Инпроект"	

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

План эвакуации с отм.0,000



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещ.	Продолжение
1а	Помещение склада	2 633,56	В1 П-1а	6 Приточная венткамера №2 57,46 В1
16	Помещение склада	2 907,86	В1 П-1а	7 Приточная венткамера №1 51,70 В1
2	Электрощитовая	17,85		8 Тепловой пункт 93,48 Г
3	Сан.узел мужской	4,77		9 Насосная 52,31 Д
4	Сан.узел женский	4,20		10 Тамбур 1,8
5	Подзаярдная	35,41	Д	11 Венткамера 54,39 В1

Условные обозначения:

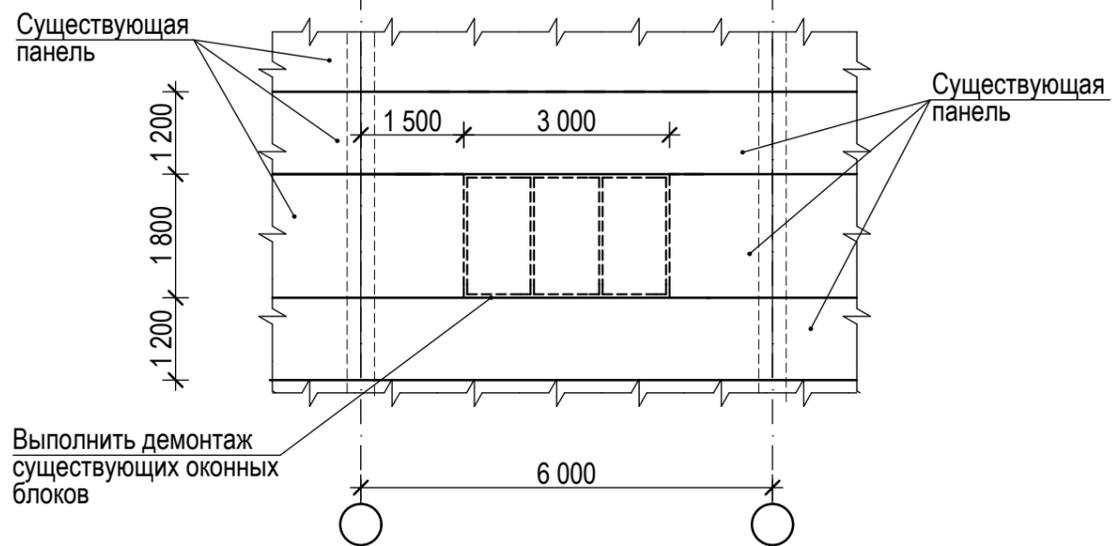
- ВЫХОД** - Эвакуационный выход
- Направление движения к эвакуационному выходу
- Направление движения к запасному эвакуационному выходу
- L=100м** - Длина эвакуационного пути

- Класс конструктивной пожарной опасности здания С0.
- Категория помещений склада В1.
- Степень огнестойкости здания IV.
- Для эвакуации людей из помещений склада (1а, 16) достаточно двух основных эвакуационных выходов из каждого помещения склада, в соответствии с требованиями п.9.1.1. СП1.13130.2009. (Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения площадью более 1000м²).
- Нормативное расстояние от наиболее удалённого рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода 145м (СП1.13130.2009, п.9.2.7, табл. 29). В проекте расстояние от наиболее удалённого рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода 100м.
- Пропускная способность эвакуационного выхода (дверной проем в свету) 155x0,9=139чел. (СП 1.13330.2009 п.9.2.11 табл. 31).
- Постоянное пребывание в помещениях склада (1а, 16) - по 4 работника в каждом помещении склада.

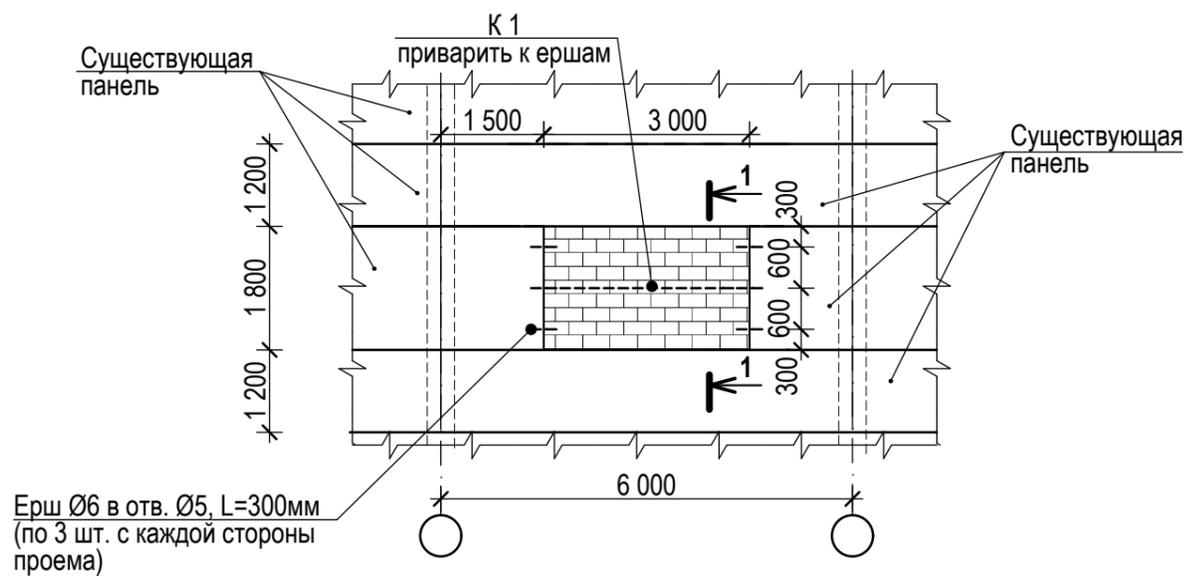
Л 476/17-1-АР					
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	
Разработал	Мядзель			01.18г	
Проверил	Гордеева			01.18г	
Склад			Стация	Лист	
П			9		
Н.контр. Котова 01.18г				Листов	
План эвакуации с отм.0,000				ООО "Инпроект"	

Закладка оконных проемов существующего корпуса

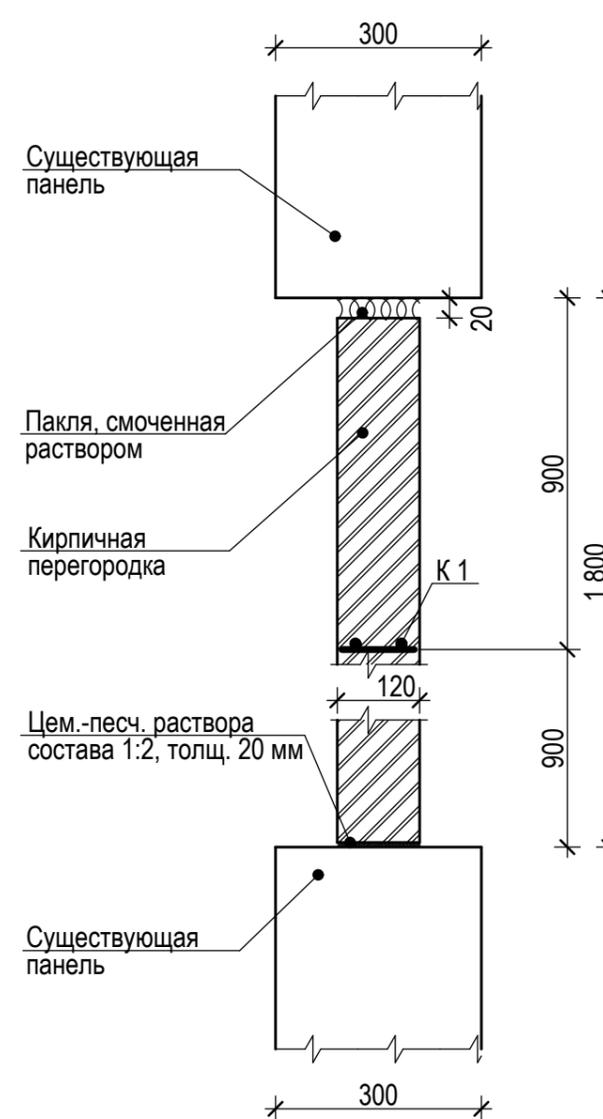
Демонтаж конструкций



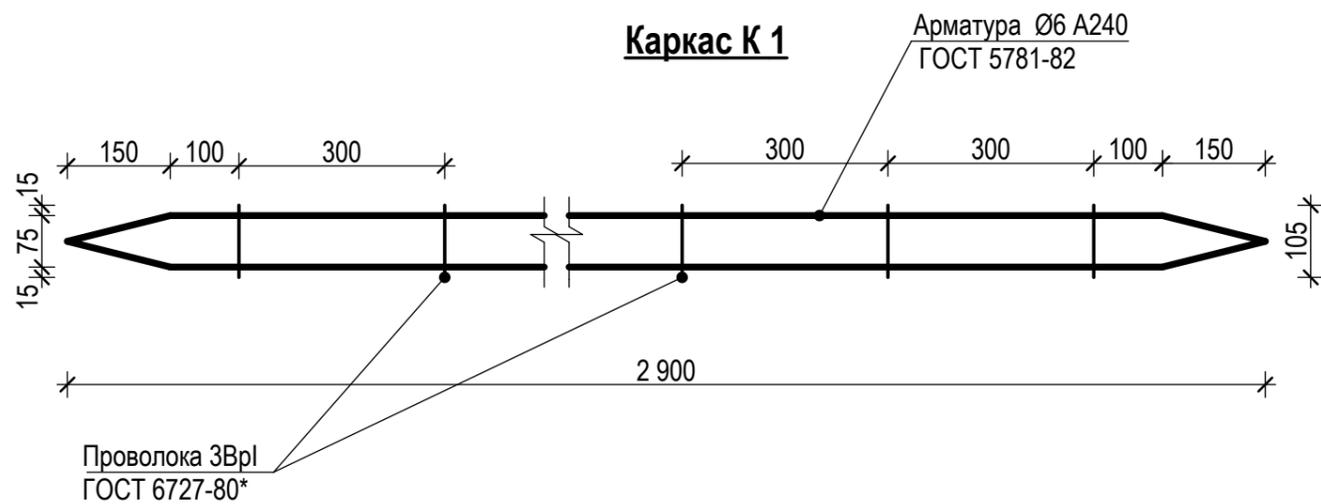
Закладка проёма кирпичом



1-1



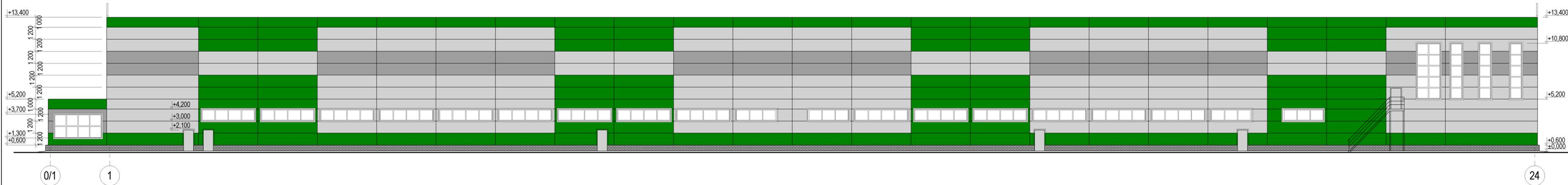
Каркас К 1



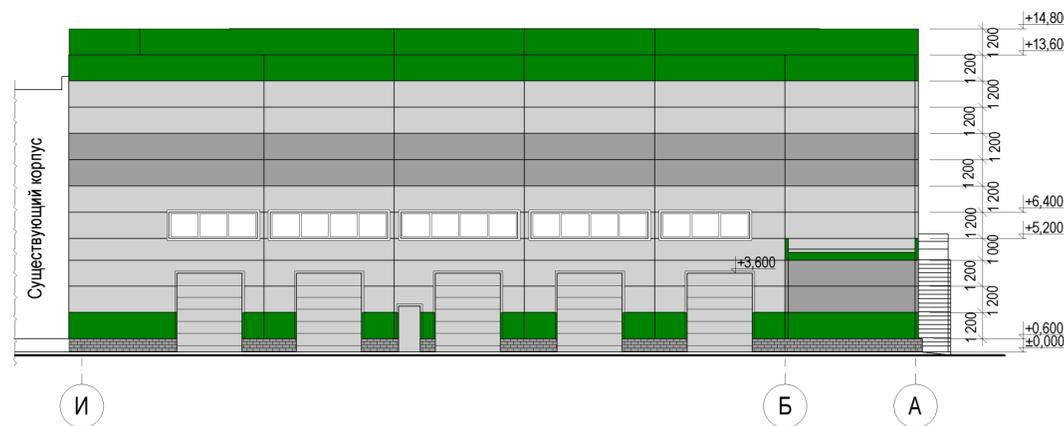
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Л 476/17-1-АР						
Склад готовой продукции расположенный по адресу: Ярославская область, г.Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20А, строение 2						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
		Новый			05.18г	
Разработал	Гордеева				05.18г	
Проверил	Цветкова				05.18г	
Н. контр.	Котова				05.18г	
Склад				Стадия	Лист	Листов
Закладка оконных проемов существующего корпуса				П	11	
				ООО "Инпроект"		

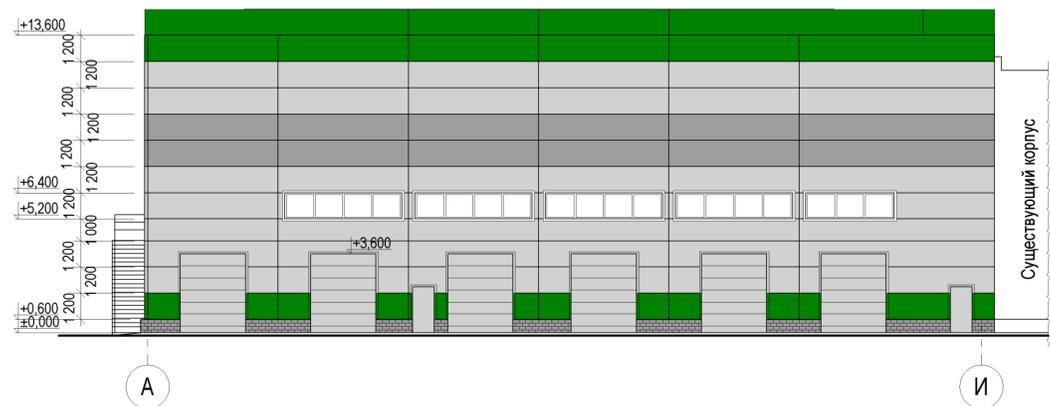
Фасад 1-24



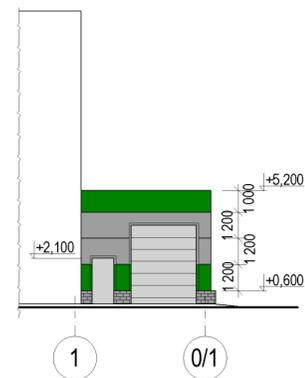
Фасад И-А



Фасад А-И



Фрагмент фасада между осями 1-0/1



Фрагмент фасада с доборными элементами

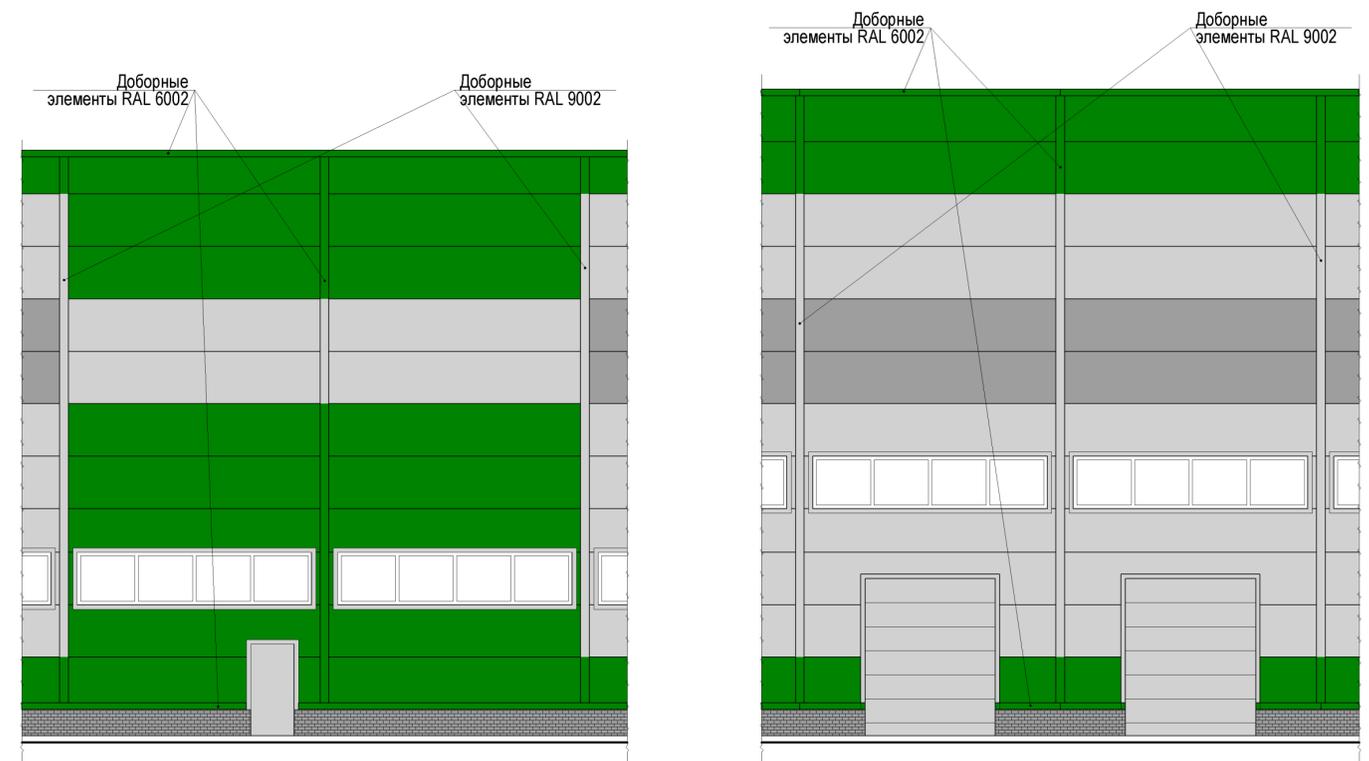


ТАБЛИЦА ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ (Ограждающих конструкций)

Наименование элемента фасада	№ колера	Цвет	Материал отделки
1.1. Участки наружных стен	6002		Стеновые сэндвич-панели
1.2. Участки наружных стен	7004		Стеновые сэндвич-панели
1.3. Участки наружных стен	9002		Стеновые сэндвич-панели
2. Доборные элементы	9002 6002		Окраска в заводских условиях

1. Номера колеров приняты по таблице RAL

Л476/17-1-КР					
Склад готовой продукции, расположенный по адресу: Ярославская обл., г. Переславль-Залесский, ул. Магистральная, д.20а строение 2					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Терехов				
Проверил	Родичкин				
Н. контр.	Киямов				
Утвердил	Никифоров				
Склад			Стадия	Лист	Листов
Цветовое решение стеновых сэндвич-панелей			П	44	
			 ООО «АМК-Система»		