

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Инжиниринговая компания ЛКМ - проект»
г. МОСКВА

Саморегулируемая организация НП «Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков».
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-083-14122009
Идентификационный номер члена саморегулируемой организации 7716586597 от 08.11.2009г.

Заказчик: ООО «ТОТАЛ ВОСТОК»

**Расширение склада базовых масел для завода по
производству, хранению, отгрузке смазочных
материалов, расположенного по
адресу: 249020, Калужская область, Боровский район, с.
Ворсино, Северная промышленная зона, владение 8
Проектная документация**

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

0943 – ПЗУ

Том 2

2020 г

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Инжиниринговая компания ЛКМ-проект»
г. Москва

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-П-083-0061-7716586597-000789-06 от 16 июня 2015 г.
Саморегулируемая организация НП «Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков»

Заказчик: ООО «ТОТАЛ ВОСТОК»

**Расширение склада базовых масел для завода по
производству, хранению, отгрузке смазочных
материалов, расположенного по
адресу: 249020, Калужская область, Боровский район, с.
Ворсино, Северная промышленная зона, владение 8
Проектная документация**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного
участка**

0943 – ПЗУ

Том 2

Генеральный директор

М. Е. Петрова

Главный инженер проекта

М. Е. Петрова

МП

2020 г

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Лист
0943 – ПЗУ–С	Содержание тома	2
0943 – СП	Состав проектной документации	4
0943 – ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	9
	1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	10
	2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	16
	3. Обоснование планировочной организации земельного участка	17
	4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	19
	5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	20
	6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	21
	7. Описание решений по благоустройству территории	21
	8. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального строительства	21

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Соколова			
Н. контр.		Никонорова			
ГИП		Петрова			

0943-ПЗУ-С

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «ИК ЛКМ-проект» г. Москва		

	9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки	24
0943 – ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	
	Лист 1. Ситуационный план	
	Лист 2. Схема планировочной организации земельного участка	
	Лист 3. Сводный план инженерных сетей	
	Лист 4. Схема движения транспортных средств	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

0943-ПЗУ-С

Лист

2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Организация-разработчик
		технологических решений, в том числе:	
5.1	0943-ИОС1	Подраздел 1 Система электроснабжения	ООО «ИК ЛКМ-проект»
5.2	0943-ИОС2	Подраздел 2 Система водоснабжения	ООО «ИК ЛКМ-проект»
5.3	0943-ИОС3	Подраздел 3 Система водоотведения	ООО «ИК ЛКМ-проект»
5.4		Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не разрабатывается
5.5	0943-ИОС5	Подраздел 5 Сети связи. Пожарная сигнализация	ООО «Инженерно-консалтинговый Центр КАЛУГАБЕЗОПАСНОСТЬ»
5.6		Подраздел 6 Система газоснабжения	Не разрабатывается

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Организация-разработчик
5.7	0943-ИОС7	Подраздел 7 Технологические решения	ООО «ИК ЛКМ-проект»
6	0943-ПОС	Раздел 6 Проект организации строительства	ООО «ИК ЛКМ-проект»
7		Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства (с выносом и переносом существующих объектов и инженерных коммуникаций)	Не требуется
8	0943-ООС	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «Инженерно-консалтинговый Центр КАЛУГАБЕЗОПАСНОСТЬ»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Челок.	Подп.	Дата

0943-СП

Лист

3

Номер тома	Обозначение	Наименование	Организация-разработчик
9	0943-МОПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «Инженерно-консалтинговый Центр КАЛУГАБЕЗОПАСНОСТЬ»
10		Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не разрабатывается
10_1		Раздел 10_1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий.	Не разрабатывается
11		Раздел 11 Смета на строительство объектов капитального строительства	Не разрабатывается

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Челок.	Подп.	Дата

0943-СП

Лист

4

Номер тома	Обозначение	Наименование	Организация-разработчик
12.1	0943-ГОЧС	Раздел 12.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	ООО «Инженерно-консалтинговый Центр КАЛУГАБЕЗОПАСНОСТЬ»
12.2	0943-ТБЭ	Раздел 12.2 Обеспечение безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	ООО «ИК ЛКМ-проект»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подп.	Дата	

0943-СП

Лист

5

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» реконструкции завода по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенного на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га, разработан ООО «Инжиниринговая компания ЛКМ-проект», г. Москва, в рамках договора подряда № 0100-19/TV от 09 декабря 2019 г. в полном соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г., с Заданием на выполнение проектных работ, утвержденным Генеральным директором ООО «ТОТАЛ ВОСТОК» Риго Паскаль Стефан Сержем 09 декабря 2019 г., градостроительным планом земельного участка, выданными техническими условиями, требованиями действующих сводов правил, технических регламентов, в том числе устанавливающих требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и других документов, содержащих установленные требования.

Завод по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га, является пожароопасным.

Все технические устройства, применяемые на проектируемом объекте, должны иметь подтверждение соответствия требованиям технических регламентов или требованиям промышленной безопасности, которые должны выполняться в том случае, если оборудование не подпадает под действие требований со стороны технических регламентов.

Взам. инв. №	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Взам. инв. №	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
0943-ПЗУ.ТЧ					Лист
					6

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Данным проектом предусматривается реконструкция действующего завода по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенного на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га. Индустриальный парк «Ворсино», расположен на расстоянии 80 км северо-восточнее г. Калуги (Калужская область).

В административном отношении объект расположен на территории Российской Федерации в Калужской области, Боровском районе, с. Ворсино, на территории Северной промышленной зоны.

Транспортная сеть представлена асфальтированной автодорогой – М-3 Киевское шоссе, Железной дорогой Киевского направления, а также мелкими дорогами и проездами местного значения. Проходимость участка изысканий хорошая. Режим территории специальный (промзона).

Участок подставляет собой застроенную территорию, территорию действующего предприятия, с сетью дорог и инженерных коммуникаций.

Рельеф участка ровный перепадов высот нет. На территории завода имеются производственно-складской комплекс, резервуарный парк, железнодорожная линия и ряд зданий и сооружений сопутствующей инфраструктуры. Территория завода огорожена, благоустроена, и имеет асфальтное покрытие, с газонными площадками. С севера территория завода граничит с автомобильной дорогой, с востока - с железнодорожным грузовым парком с 6 выставочными железнодорожными путями, за которыми на расстоянии 145 м от проектируемого объекта расположена контейнерная площадка мультимодального транспортно-логистического центра «Freight Village Vorsino», с двух остальных сторон территория завода окружена неосвоенной и неиспользуемой территорией. Ближайшая жилая застройка СНТ «Геолог» расположена на расстоянии 200 м. за автомобильной дорогой на севере от завода.

Взам. инв. №	Взам. инв. №					Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0943-ПЗУ.ТЧ	Лист
															7

Многолетняя средняя годовая температура воздуха положительная и равна 4,4°. В годовом цикле месячные температуры воздуха изменяются от минус 10,1° (январь) до 18,0° (июль). Абсолютный максимум температур наблюдается в июле - августе и достигает 38,0°. Самым холодным месяцем является январь с абсолютным минимумом минус 46,0°. Таким образом, амплитуда колебаний абсолютных температур воздуха в регионе составляет 84°.

Продолжительность безморозного периода в среднем равна 141 дню, продолжительность устойчивого морозного периода равна 108 дням.

Климатическая характеристика приведена по данным ближайшей метеостанции в г. **Калуга**, согласно СП 131.13330.2018.

Средняя месячная и годовая температура воздуха

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Градусы	-7,0	-7,4	-1,9	6,6	13,1	16,6	18,5	16,8	11,2	5,4	-1,2	-5,8	5,5

Средняя месячная и годовая скорость ветра

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м/с	2.2	2.2	2.2	2.0	1.7	1.4	1.3	1.3	1.5	2.0	2.2	2.3	1.9

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная по формуле 5.3 п.5.5.3 СП 22.13330.2016, для участка работ составила:

- Глина и суглинок – 1,28 м;
- Супесь, песок пылеватый и мелкий – 1,56 м;
- Песок средней крупности, крупный и гравелистый – 1,67 м;
- Крупнообломочные грунты – 1,89 м.

В соответствии с СП 131.13330.2018, Приложение А, район работ относится к строительно-климатической зоне II В.

В соответствии с СП 50.13330.2012 Приложение В, район работ относится к 2 (нормальной) зоне влажности.

В соответствии с СП 20.13330.2016, район работ относится к следующим:

- вес снегового покрова – III;
- давление ветра – I;
- толщина стенки гололеда – II.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

8

В геоморфологическом отношении участок изысканий находится в пределах одного геоморфологического элемента и приурочен к флювиогляциальной равнине. Поверхность слабонаклонная, с понижением отметок на северо-восток, абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах от 191,14 до 191,58 м.

Естественный рельеф площадки изысканий спланирован, техногенное изменение повсеместное. Поверхность ровная, заасфальтированная.

Территория проведения инженерно-геологических изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений согласно СП 14.13330.2018: А (10 %) – менее 5 баллов; В (5 %) – менее 5 баллов; С (1 %) – 5 баллов.

В результате рекогносцировочного обследования исследуемой территории было установлено, что территория предполагаемого строительства представляет собой техногенно- измененный ландшафт, т.к. в результате техногенного освоения площадки проектируемого строительства, почвенно-растительный слой на территории замещен насыпными грунтами. Почвы слабогумусированы, располагаются на насыпном техногенном грунте.

Геологическое строение участка работ изменчиво и неоднородно, представлено четвертичными образованиями – в основном неоднородными суглинками различной плотности с редкими прослоями песка, супеси, глины и редкими включениями гравия и гальки.

В геологическом строении территории до глубины бурения 21,0 м принимают участие (сверху-вниз):

- почвенно-растительный слой (pd Q IV);
- техногенные отложения (t Q IV);
- средне-верхнечетвертичные покровные отложения (prQII-III);
- среднечетвертичные ледниковые отложения – морена московского оледенения (glQIIм);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0943-ПЗУ.ТЧ						
Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

- среднечетвертичные отложения – нерасчлененный комплекс водноледниковых, аллювиальных и озерно-болотных отложений, залегающих между московской и днепровской моренами (fgl,lglQII_{dn}-m);

- среднечетвертичные ледниковые отложения – морена днепровского оледенения (glQII_{dn}).

На основании данных бурения, лабораторных исследований и статистической обработки результатов определений показателей характеристик грунтов, в пределах участка работ в составе грунтовой толщи по совокупности классификационных характеристик, соответствующих генетическим признакам и согласно ГОСТ 25100-2011, выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- **ИГЭ-1. tQIV.** Насыпные грунты. Асфальтобетон, толщиной 0,25-0,28 м. Состояние покрытия удовлетворительное. Щебень, толщина слоя 0,20-0,25 м. ИГЭ-1 – песок средней крупности и крупный средней плотности малой степени водонасыщения, неоднородный, с включениями щебня.

- **ИГЭ-2. prQII-III.** Суглинок коричневый, светло-коричневый, тугопластичный, с прослоями мягкопластичного, тяжелый, пылеватый, с гнездами ожелезнения и следами оглеения, указывающего на наличие сезонных грунтовых вод «верховодки». Распространен в верхней части разреза на участке проектируемой железнодорожной эстакады. На участке парка масел и автомобильной эстакады данный грунт был заменен на насыпные пески.

- **ИГЭ-3. glQIII_m.** Суглинок серый, тугопластичный, легкий, песчанистый. Имеет ограниченное распространение – в районе проектируемого расширения парка масел. Является основанием для проектируемых зданий и сооружений. Выделен по плотности и физико-механическим показателям. Залегаем ниже уровня грунтовых вод, следовательно ухудшение свойств не прогнозируется.

- **ИГЭ-4. fgl,lglQII_{dn}-m.** Песок средней крупности серый, коричневый, средней плотности, водонасыщенный, неоднородный. Имеет ограниченное распространение в основном в виде прослоев мощностью 0,2-0,5 м и достигает

Взам. инв. №	Взам. инв. №					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0943-ПЗУ.ТЧ	Лист
	Подп. и дата												10
Взам. инв. №													

мощности 1,9 м. Залегают ниже уровня грунтовых вод, и находятся в водонасыщенном состоянии.

- **ИГЭ-5. fgl,lglQII dn-m.** Суглинок серый, светло-серый, тугопластичный, тяжелый, пылеватый, с прослоями песка пылеватого, с линзами супеси пластичной, с примесью органических веществ до 5%. Распространен повсеместно в средней части разреза.

- **ИГЭ-6. fgl,lglQII dn-m.** Суглинок серый, светло-серый, коричневый, полутвердый, тяжелый, пылеватый, с редкими прослоями глины, с редким включениями дресвы, с примесью органических веществ до 4%. Распространен в нижней части толщи водно-ледниковых отложений.

- **ИГЭ-7. glQII dn.** Суглинок серо-коричневый, местами темно-серый, полутвердый, легкий песчанистый, с прослоями супеси твердой, с включениями дресвы до 10 %. Содержание органики не превышает 3 %. Распространен повсеместно в нижней части разреза.

В пределах участка изысканий до исследуемой глубины 21,0 м на территории, прилегающей к парку масел, вскрыты техногенные образования (tQIV), представленные дорожной одеждой (асфальтобетон, щебень) и земляным полотном (песок средней крупности до крупного средней плотности малой степени водонасыщения ИГЭ-1). Мощность отложений составила 3,0-4,0 м.

Несколькими скважинами вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м.

На момент проведения настоящих инженерных изысканий (февраль-март 2020 г) до глубины бурения 21,0 м исследуемый участок характеризуется наличием одного водоносного горизонта.

Подземные воды вскрыты повсеместно в виде «верховодки» в покровных суглинках, а также по трещинам в водноледниковых суглинках и прослоях водонасыщенного песка. Вскрыты на глубине 1,8-6,2 м (абс.отм. 185,36-189,42 мБС). Установившийся уровень воды зафиксирован на тех же отметках. Горизонт функционирует в безнапорном режиме. Водовмещающими грунтами являются

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0943-ПЗУ.ТЧ			

покровные суглинки ИГЭ-2, водноледниковые пески ИГЭ-4, суглинки тугопластичные ИГЭ-5 и полутвердые ИГЭ-6. Также в скважине 3 замочена подошва насыпных песков ИГЭ-1. Водоупором служат плотные моренные суглинки днепровского оледенения, вскрытые на глубине 7,0-16,0 м (абс.отм. 175,19-184,55 м). Мощность водовмещающей толщи составила 7,0-16,0 м.

В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства:

№	Титул/ Title	Наименование здания/сооружения	№ КП, этажность, площадь застройки
1.		Производственно-складской и административно-бытовой корпус	40:03:068319:345, 2эт., 18220,2м ²
2.1	02.1	Емкостной парк базовых масел и готовой продукции	40:03:068319:325, 2эт., 3600,0м ²
2.2	02.2	Емкостной парк присадок	40:03:068319:324, 2эт., 830,0м ²
2.3	02.3	Насосная расходного склада ГЖ	40:03:068319:354, 1эт., 1645,6м ²
2.4	02.4.1	Автомобильная сливная эстакада	40:03:068319:364, -, 114,4м ²
	02.4.2	Автомобильная сливная эстакада	40:03:068319:353, -, 103,2м ²
2.5	02.5	Подземная емкость для проливов V=30м ³	40:03:068319:323, -, 30,0м ³
2.6	02.6	Надземная эстакада технологических трубопроводов	40:03:068319:335, -, 191,4м ²
3.1	03.1	Пожарный резервуар	40:03:068319:321, -, 133,0м ³
3.2	03.2	Насосная станция пожаротушения	40:03:068319:347, 1эт., 1645,6м ²
4.1	04.1	Котельная водогрейная	40:03:068319:334, 1эт., 324,1м ²
4.2	04.2	Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования	40:03:068319:349, 1эт., 324,1м ²
4.3	04.3	Площадка слива дизтоплива	
4.4	04.4	Надземная эстакада трубопроводов термомасла	40:03:068319:326, -, 80,4м ²
5	05	Трансформаторная подстанция	40:03:068319:344, 1эт., 220,3м ²
6	06	Узел учета газа	40:03:068319:350, -, 6,7м ²
7.1	07.1	Железнодорожная сливо-наливная эстакада	40:03:068319:346, 1эт., 278,4м ²
7.2	07.2	Подземная емкость для проливов V=60м ³	40:03:068319:322, -, 60,0м ³
7.3	07.3	Надземная эстакада технологических трубопроводов	40:03:068319:337, -, 80,3м ²
8.	08	Локальные очистные сооружения	40:03:068319:336, -, 780,0м ²
9.	09	Автомобильные весы	40:03:068319:348, -, 103,0м ²
10.1	010.1	Проходная/КПП	40:03:068319:344, 1эт., 63,1м ²
10.2	010.2	Помещение для водителей	40:03:068319:342, 1эт., 63,3м ²
11.		Автостоянка для легковых автомобилей	40:03:068319:370,-, 2070,0м ²
12.		Автостоянка для грузовых автомобилей	648,0
13.	013	Стелла	40:03:068319:351, -, 1,1м ²
14.		Площадка хранения ТБО	
15.1	015.1	Емкость для сборов продуктов горения V=100м ³	40:03:068319:327, -, 100,0м ³
15.2	015.2	Емкость для сборов продуктов горения	40:03:068319:318, -, 100,0м ³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

		V=100м3	
16.		Площадка для отдыха	
16.1		Площадка для уличных тренажеров	
17		Легкая мобильная курилка	
18		Площадка для ресиверов	40:03:068319:368, -, 31,6м2

Реконструкция предусматривает:

- строительство нового парка базовых масел (поз. 2.0 ПЗУ);
- автомобильной сливной эстакады базовых масел (поз. 019 ПЗУ);
- подземная емкость для проливов V=25м3 (поз. 020 ПЗУ);

В результате реконструкции планируется увеличение объемов хранения наиболее ходовых марок базовых масел, используемых для производства смазочных материалов.

Необходимым условием реализации проекта является обеспечение соответствия реконструируемого комплекса самым высоким требованиям экологической и промышленной безопасности.

Все основные технические решения в процессе разработки согласованы с Заказчиком проекта.

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ

Территория промплощадки со всех сторон граничит с территориями ООО «ФрейтВилладж Север» свободными от застройки. Ближайшие действующие производства находятся:

- с восточной стороны на расстоянии 80 м - Мультимодальный логистический центр – оказание логистических услуг.
- с северо-восточной на расстоянии 170 м - ООО «Омиа Урал» - производство молотого мрамора.

Ближайшие селитебные территории находятся на расстоянии более 100 метров к юго- западу, северо-западу и северу от промплощадки. Селитебные территории представлены садовыми товариществами.

В соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и производственных объектов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74) и Санитарно-эпидемиологического заключения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 40.01.05.000.Т.000007.01.15 от 19.01.2015 г. Завод по производству смазочных материалов Total на территории ООО «Фрейт Вилладж Калуга Север» в

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									13
						0943-ПЗУ.ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

индустриальном парке «Ворсино» расчетная санитарно-защитная зона принимается переменной размера с севера-70,0м, с востока- по границе промплощадки, с юга-40,0м, с запада-50,0м.

3. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Схема планировочной организации земельного участка разработана в соответствии с чертежом градостроительного плана RU 4750410900478С, от 24.04.2019, выполненным на топографической основе в масштабе 1:500 (ООО "ГЕОКОМПЛЕКС" в апреле 2020г)

Промплощадка находится на земельном участке площадью 7,0 га. Земельный участок предполагаемого строительства принадлежит ООО «ТОТАЛ ВОСОК» на правах собственности.

Кадастровый номер участка № 40:03:068319:240.

Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов).

Вид разрешенного использования: производственная деятельность

Реконструкция завода по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенного на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га относится к основным видам разрешённого использования для данного земельного участка.

Проектная документация по застройке и благоустройству участка выполнена в соответствии с заданием на проектирование от заказчика, с учётом существующей застройки и в увязке с местными подъездными путями.

Границы земельного участка нанесены на основании кадастрового паспорта земельного участка.

Места допустимого расположения зданий, строений и сооружений на схеме планировочной организации земельного участка определены в соответствии с градостроительным планом земельного участка.

Планировочное решение организации земельного участка увязано с существующим рельефом и транспортной инфраструктурой.

В границе отведенного земельного участка проектные решения предусматривают:

- реконструкция завода по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенного на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га";
- устройство и перенос наружных сетей, согласно полученных ТУ;

Существующие внутриплощадочные сети, попадающие в пятно застройки, вынести:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0943-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- дренаж Др из труб Ø160мм – 65,0м
- водопровод хозпротивопожарный Впж наземный – 92,0м
- канализация ливневая из труб Ø250мм – 18,0м

Демонтировать существующие проезды (990,0м²) и, попадающие в пятно застройки.

Планировочное решение обеспечивает рациональное размещение проектируемых зданий и сооружений, пожарного проезда и площадок.

Экспликация располагающихся и проектируемых на предприятии зданий и сооружений (согласно генплана):

№	Титул/ Title	Наименование зданий и сооружений	Примечания
Существующие здания и сооружения			
1.		Производственно-складской и административно-бытовой корпус	
1.1	01.1	Производственный цех	
1.2	01.2	Административный корпус (2 эт.)	
1.3	01.3	Инженерный блок (2 эт.)	
1.4	01.4	Склад пустой тары и присадок в таре	
1.5	01.5	Склад готовой продукции	
1.6	01.6	Расходный склад полупродукта	
2.1	02.1	Емкостной парк базовых масел и готовой продукции	
2.2	02.2	Емкостной парк присадок	
2.3	02.3	Насосная расходного склада ГЖ	
2.4	02.4.1	Автомобильная сливная эстакада	
	02.4.2	Автомобильная сливная эстакада	
2.5	02.5	Подземная емкость для проливов V=30м ³	
2.6	02.6	Надземная эстакада технологических трубопроводов	
3.1	03.1	Пожарный резервуар	
3.2	03.2	Насосная станция пожаротушения	
4.1	04.1	Котельная водогрейная	
4.2	04.2	Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования	
4.3	04.3	Площадка слива дизтоплива	
4.4	04.4	Надземная эстакада трубопроводов термомасла	
5	05	Трансформаторная подстанция	
6	06	Узел учета газа	
7.1	07.1	Железнодорожная сливо-наливная эстакада	
7.2	07.2	Подземная емкость для проливов V=60м ³	
7.3	07.3	Надземная эстакада технологических трубопроводов	
8.	08	Локальные очистные сооружения	
9.	09	Автомобильные весы	
10.1	010.1	Проходная/КПП	
10.2	010.2	Помещение для водителей	

Взам. инв. №	Взам. инв. №
	Подп. и дата
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

15

11.		Автостоянка для легковых автомобилей	
12.		Автостоянка для грузовых автомобилей	
13.	013	Стелла	
14.		Площадка хранения ТБО	
15.1	015.1	Емкость для сборов продуктов горения V=100м ³	
15.2	015.2	Емкость для сборов продуктов горения V=100м ³	
16.		Площадка для отдыха	
16.1		Площадка для уличных тренажеров	
17		Легкая мобильная курилка	3 штуки
18		Площадка для ресиверов	
		Проектируемые здания и сооружения	
2.0	02.0	Расширение емкостного парка базовых масел	
19	019	Автомобильная сливная эстакада	
20	020	Подземная емкость для проливов V=25м ³	

По территории проходят, построенные в рамках проектной документации по строительству объекта, «Завод по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га», выполненной ООО «ИК ЛКМ-проект» инженерные сети водопровода, бытовой, производственной и дождевой канализации, дренаж, надземная и подземная теплотрассы, кабели связи, в/в и н/в электрокабели, по периметру ограждения территории установлены опоры наружного освещения.

Инженерные сети всех назначений предназначены для взаимосвязи и нормальной работы объектов строительства.

Необходимым условием реализации проекта является обеспечение соответствия строящегося производства самым высоким требованиям экологической и промышленной безопасности.

Все основные технические решения в процессе разработки согласованы с ООО «ТОТАЛ ВОСТОК».

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Общая площадь территории в границах землепользования	га	7,0
Площадь застройки	м ²	26665,8
- существующие здания и сооружения	м ²	25659,5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

16

- проектируемые здания и сооружения (с учетом подземных сооружений)	м ²	1006,3
Процент застройки в границах земельного участка	%	38,1
Площадь покрытий	м ²	26384,9
- существующие проезды и стоянки тип I	м ²	25097,5
- проектируемые проезды и стоянки тип I	м ²	-
- существующие тротуары и отмостка тип II	м ²	1289,9
- проектируемые тротуары и отмостка тип II	м ²	-
Процент покрытий	%	37,7
Площадь озеленения	м ²	16949,3
- существующее озеленение	м ²	16949,3
- проектируемое озеленение	м ²	-
Процент озеленения	%	24,2

5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания на объекте «Реконструкция завода по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенного на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га» выполнены ООО "ГЕОКОМПЛЕКС" в апреле 2020г .

Система координат – СК63.

Система высот – Балтийская.

Существующие внутриплощадочные сети, попадающие в пятно застройки, вынести:

- дренаж Др из труб Ø160мм – 65,0м
- водопровод хозпротивопожарный Впж наземный – 92,0м
- канализация ливневая из труб Ø250мм – 18,0м

Демонтировать существующие проезды (990,0м²) и, попадающие в пятно застройки.

Основные требования:

- создание уклонов в соответствии с направлением технологических перекачек, самотечных сетей и обеспечения стока поверхностных вод к очистным сооружениям;
- назначение проектных отметок зданий и сооружений из расчета нормативной глубины заложения фундаментов;

Взам. инв. №						Подп. и дата	Взам. инв. №						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0943-ПЗУ.ТЧ	Лист	17

- для защиты почвы от попадания нефтепродуктов, внутри резервуарных парков предусматривается сплошное цементобетонное покрытие.

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Основная часть участка спланирована. Уклоны существующих проездов соответствуют нормативным. Водоотведение дождевых стоков осуществляется в ливневые очистные сооружения.

Вертикальная планировка выполнена методом «красных отметок» по осям проектируемых проездов с сечением 0,1м в увязке с окружающим рельефом, существующими дорогами и площадками и с обеспечением поверхностного водоотвода. Продольные уклоны по проездам приняты в пределах нормативных значений (0,003-0,020), указанных в СП 18.13320.2011. Поперечные уклоны проездов и – 0,020; газонов 0,015-0,030. Отвод поверхностных дождевых стоков производится по уже спланированным плоскостям к лоткам проездов, через дождеприемные решетки в систему дождевой канализации и далее – в очистные сооружения. Проектом предусматривается минимальный объем земляных работ с учётом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства (СП 42.13330.2011)

Сопряжение проектируемого и существующего рельефа выполнить по месту.

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии с требованиями нормативов градостроительного проектирования СП 42.13330.2011, решениями по планировочной организации участка предусматривается благоустройство территории участков строительства.

Все существующие асфальтированные дорожки и газоны на момент реконструкции объекта находятся в удовлетворительном состоянии. Дополнительное озеленение, асфальтируемые покрытия и тротуары не предусматриваются.

8. ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Взам. инв. №		Подп. и дата		Взам. инв. №		0943-ПЗУ.ТЧ	Лист
Взам. инв. №		Подп. и дата		Взам. инв. №			18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

На рассматриваемом участке территории предприятия предусматривается размещение:

- строительство нового парка базовых масел (поз. 2.0 ПЗУ);
- автомобильной сливной эстакады базовых масел (поз. 019 ПЗУ);
- подземная емкость для проливов $V=25\text{м}^3$ (поз. 020 ПЗУ);

В основу построения генерального плана завода положены следующие условия:

- обеспечение технологической поточности;
- обеспечение транспортных связей по кратчайшим направлениям;
- отметка головки рельса железнодорожного пути по площадке 191,50

Технологическая взаимосвязь проектируемых объектов обеспечивается размещением их на территории предприятия в последовательности технологического процесса переработки и выпуска готовой продукции.

В соответствии с действующими противопожарными нормами на Генплане предусмотрено зонирование территории Комплекса.

При размещении объектов строительства применено разделение территории завода на следующие основные зоны:

- Предзаводскую зону (западная часть завода);
- Производственную зону (центральная часть завода);
- Зону товарно-сырьевых складов (северная, южная и восточная части завода);

В состав предзаводской зоны вошли:

- площадка для стоянки автомобилей;
- площадка для стоянки грузовых автомобилей;
- проходная.

В центральной части производственной зоны располагается производственный корпус и примыкающее к производственному помещению помещение склада готовой продукции и склада пустой тары и присадок в таре.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0943-ПЗУ.ТЧ						
Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

К производственно-складскому зданию пристроен двухэтажный административно-бытовой корпус. Расположение административно-бытовой зоны в северо-западной части завода обусловлено производственной необходимостью отслеживания технологического процесса с проведением постоянного контроля.

В восточной части участка располагаются:

- Насосная расходного склада ГЖ
- Емкостной парк базовых масел и готовой продукции
- Емкостной парк присадок
- Автомобильная сливо-наливная эстакада
- Автомобильная сливо-наливная эстакада
- Подземная емкость для проливов $V=30\text{м}^3$
- Подземная емкость для проливов $V=60\text{м}^3$
- Надземная эстакада технологических трубопроводов

А также проектируемые сооружения:

- - парк базовых масел (поз. 2.0 ПЗУ);
- - автомобильная сливная эстакада базовых масел (поз. 019 ПЗУ);
- - подземная емкость для проливов $V=25\text{м}^3$ (поз. 020 ПЗУ);

Для предотвращения разлива нефтепродуктов в случае аварии, по периметру наземных резервуаров предусматривается замкнутое железобетонное обвалование из негорючих материалов, рассчитанное на гидростатическое давление разлившейся жидкости, равное номинальному объему наибольшего резервуара в группе.

Расстояние между открытыми насосными и парками принято в соответствии со Специальными техническими условиями (СТУ) на проектирование системы противопожарной защиты (в связи с отклонениями от норм пожарной безопасности).

Также с восточной стороны парка на нормативном расстоянии размещена сливноналивная железнодорожная эстакада для базовых и готовых масел.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

20

Ввод внешних железнодорожных путей на площадку Комплекса предусмотрен с юго-восточной стороны завода через ворота, шириной 5,0м. Отметка оголовка рельса «+191,50»

Формирование составов осуществляется на существующей железнодорожной станции, находящейся за пределами завода.

С южной стороны промышленной площадки на пониженных отметках спланированной территории располагаются очистные сооружения

С северной стороны участка располагаются:

- Пожарный резервуар
- Насосная станция пожаротушения
- Котельная водогрейная
- Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования
- Трансформаторная подстанция
- Узел учета и редуцирования газа

Размещение объектов на генплане выполнено с учетом действующих противопожарных норм и правил, а также Специальных технических условий (СТУ) на проектирование системы противопожарной защиты (в связи с отклонениями от норм пожарной безопасности).

9. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

Транспортная сеть представлена асфальтированной атододорогой – М-3 Киевское шоссе, Железной дорогой Киевского направления, а также мелкими дорогами и проездами местного значения.

Поставка исходных материалов (базовые масла и присадки) на завод, а также импортируемых готовых продуктов осуществляется железнодорожным и автомобильным транспортом.

Внутризаводские автомобильные дороги запроектированы по кольцевой схеме и предназначены для осуществления внутризаводских автомобильных перевозок и для проезда противопожарных автомобилей.

Взам. инв. №						Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	0943-ПЗУ.ТЧ	Лист
										21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					

На территорию завода предусмотрено устройство 2-х автомобильных и одного железнодорожного въезда.

От въезда №1 основная внутривъездная автодорога идет через предзаводскую зону в производственную и далее в восточном направлении (по кольцу) к въезду №2.

Параметры внутривъездных автодорог по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»:

- категория – III-в;
- расчетная скорость движения – 30 км/ч;
- нагрузка на колесо составляет 6,5 т.
- максимальный продольный уклон по проекту – 9 ‰;
- минимальный продольный уклон по проекту – 2 ‰
- поперечный уклон – 30 ‰;
- число полос движения – 2;
- ширина проезжей части 7,0 м (2 полосы движения);
- тип дорожной одежды – капитальный;
- вид покрытия – асфальтобетон.

Автодороги запроектированы с однокатным поперечным профилем, с бортовым камнем, в отметках вертикальной планировки промплощадки.

Конструкция дорожной одежды обеспечивает надежный подъезд автотранспортных средств в любое время года.

Покрытие автодорог на территории завода предусматривается из мелкозернистого $h=0,05$ м и крупнозернистого асфальтобетона $h=0,07$ м (ГОСТ 9128-2009), слоя щебня фр. 40-70 мм $h=0,28$ м (ГОСТ 8267-93*) и слою среднезернистого песка $h=0,50$ м., профилированная мембрана "Плантер Стандарт" $h=0,01$ м, стабилизированный грунт $h=0,30$ м.

Радиусы поворота по краю проезжей части приняты не менее 6,00м.

На территории выполнена установка дорожных знаков, нанесение разметки парковочных мест и пешеходных переходов.

Заводом обеспечивается общая вместимость парковочных площадок в объеме 75 машиномест.

В соответствии с нормативами для данного объекта СП 113.13330.2012 требуется 7-10 машино/мест на 100 работающих. На предприятии работает 107 человек в 2-х сменах. В проекте реконструкции штат не увеличивается.

Таким образом, $10 \times 107 / 100 = 11$ м/м. по нормативам.

Принята стоянка на 60 машино/мест для легковых автомобилей, из них 6 машино/места для МГН и 15 машино/мест для грузовых автомобилей.

Размеры парковочных мест:

- для легковых автомобилей – 2.5×5.0 м;
- для грузовых автомобилей – 4.6×15.0 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0943-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Графический материал

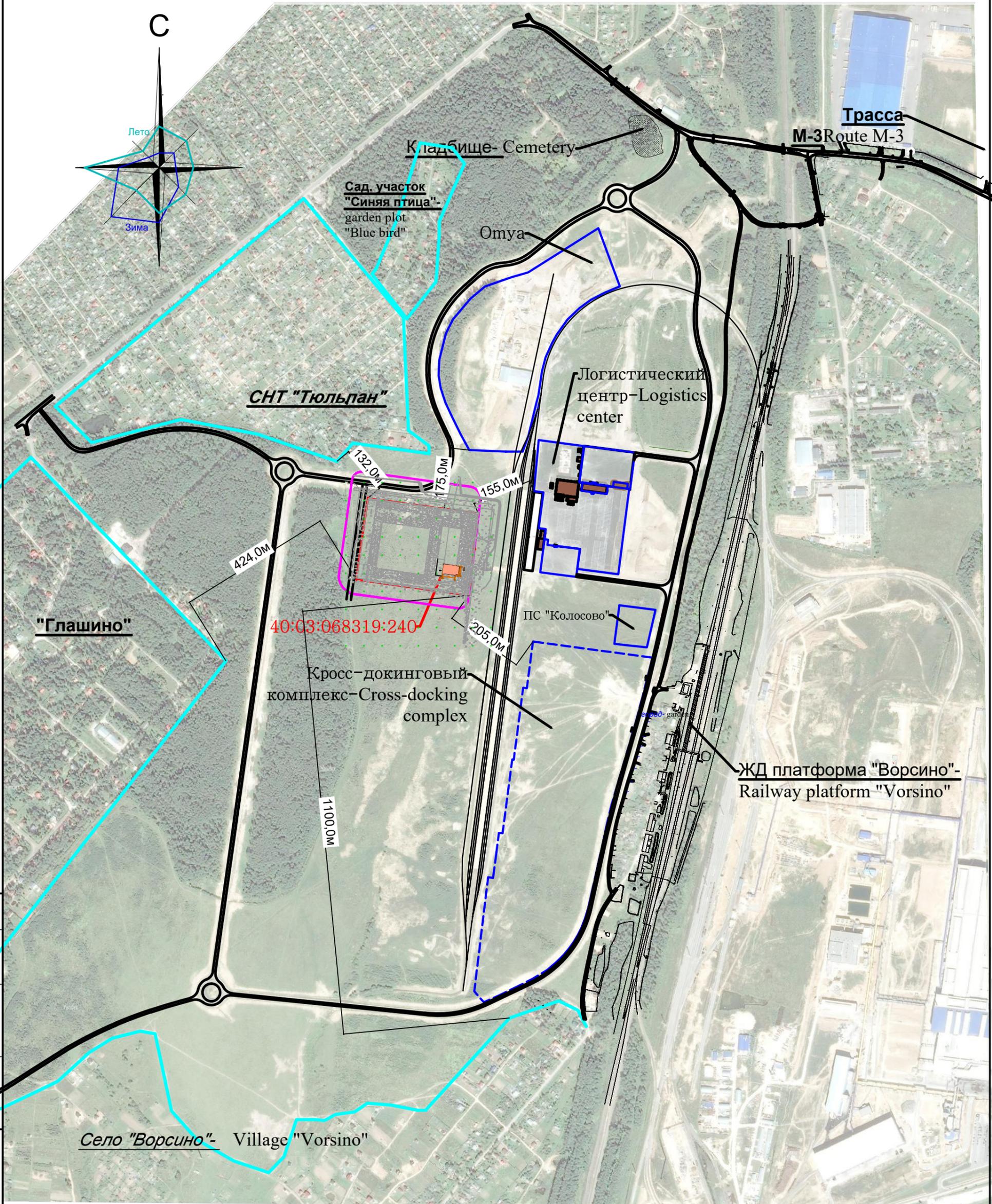
Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

0943-ПЗУ.ТЧ

Лист

24



Согласовано

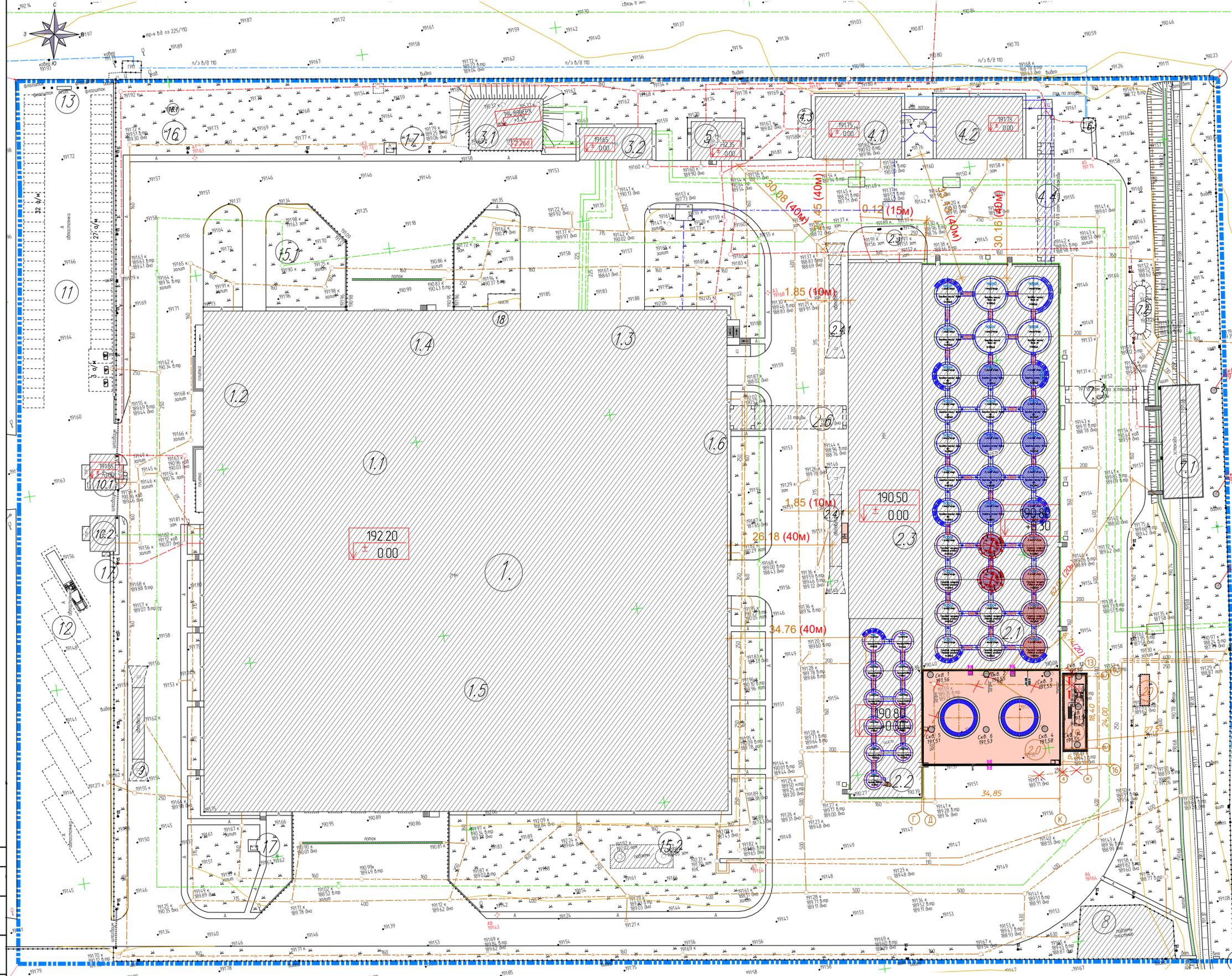
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Условные обозначения-Conventional notation

- Жилая зона-Living sector
- Границы земельных участков-Borders of land plots
- Санитарно-защитная зона предприятия - Sanitary protection zone of the enterprise
- Граница земельного участка Завода по произ-ву, хранению, отгрузке смазочных материалов
The boundary of the land plot of the Plant for the production, storage, shipment of lubricants

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Соколова			18.05.20
Н. контроль		Никонорова			
ГИП		Петрова			

0943- ПЗУ.ГЧ		
Забот по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га Plant for the production, storage, shipment of lubricants, located in the industrial park «Vorsino», an area of 7 Ha which is situated in Kaluga region, Boroovski place, village Vorsino		
Схема планировочной организации земельного участка. Scheme of the planning organization of the land	Стадия П	Лист 1
Ситуационный план Situational plan. М 1:5000	ООО «ИК ЛКМ-проект» г. Москва LLC «Engineering Company «LKM-Project» Moscow	
Формат А3		



Экспликация зданий и сооружений / Explication

№	Тип/Title	Наименование зданий и сооружений	Buildings and facilities	Примечания
Существующие здания и сооружения				
1.		Производственно-складской и административно-бытовой корпус	Process, Warehouse and Administrative building	
1.1	01.1	Производственный цех	Blending workshop	
1.2	01.2	Административный корпус (2 эт.)	Administrative building (2 nd floor)	
1.3	01.3	Инженерный блок (2 эт.)	Engineering/Utilities block (2 nd floor)	
1.4	01.4	Склад пустой тары и присадов в таре	Empties store and additives store in cans	
1.5	01.5	Склад готовой продукции	Finished products warehouse	
1.6	01.6	Расходный склад полупродукта	Holding Tanks	
2.1	02.1	Емкостной парк базовых масел и готовой продукции	Tank farm of base oils and finish products	
2.2	02.2	Емкостной парк присадов	Additives Tank Farm	
2.3	02.3	Насосная расходного склада ГЖ	Pump house of consumable storage of flammable liquids	
2.4	02.4.1	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.4	02.4.2	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.5	02.5	Подземная емкость для проливов V=30м³	Underground tank for spills V=30m³	
2.6	02.6	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
3.1	03.1	Пожарный резервуар	Fire fighting reservoir	
3.2	03.2	Насосная станция пожаротушения	Fire fighting pump house	
4.1	04.1	Котельная водогрейная	Heat boiler station	
4.2	04.2	Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования	Process boiler station	
4.3	04.3	Площадка слива дизтоплива	Diesel fuel discharge area	
4.4	04.4	Наземная эстакада трубопроводов термомасла	Overhead overpass for thermal oil pipelines	
5	05	Трансформаторная подстанция	Power station	
6	06	Узел учета газа	Gas metering station	
7.1	07.1	Железнодорожная сливно-наливная эстакада	Railway loading/unloading unit	
7.2	07.2	Подземная емкость для проливов V=60м³	Underground tank for spills V=60m³	
7.3	07.3	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
8	08	Локальные очистные сооружения	Waste water treatment facilities	
9	09	Автомобильные весы	Truck bridge scale	
10.1	010.1	Проходная/КПП	Guard house	
10.2	010.2	Помещение для водителей	Driver room	
11		Автомобильная стоянка	Car parking area	
12		Автомобильная стоянка для грузовых автомобилей	Truck parking area	
13	013	Стекла	TOTAL logo and address sign	
14		Площадка хранения ТБО	Solid wastes storage	
15.1	015.1	Емкость для сбора проливов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
15.2	015.2	Емкость для сбора проливов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
16		Площадка для отдыха	Rest area	
16.1		Площадка для уличных тренажеров	Site for outdoor training equipments	
17		Легкая мобильная куртка	Easy mobile smoking room	3 штуки(pieces)
18		Площадка для ресивера	Playground for receiver	
Проектируемые здания и сооружения				
2.0	02.0	Расширение емкостного парка базовых масел	Enlargement tank farm of base oils	
19	019	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
20	020	Подземная емкость для проливов V=25м³	Underground tank for spills V=25m³	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ/ BASIC GENERAL LAYOUT INDEXES

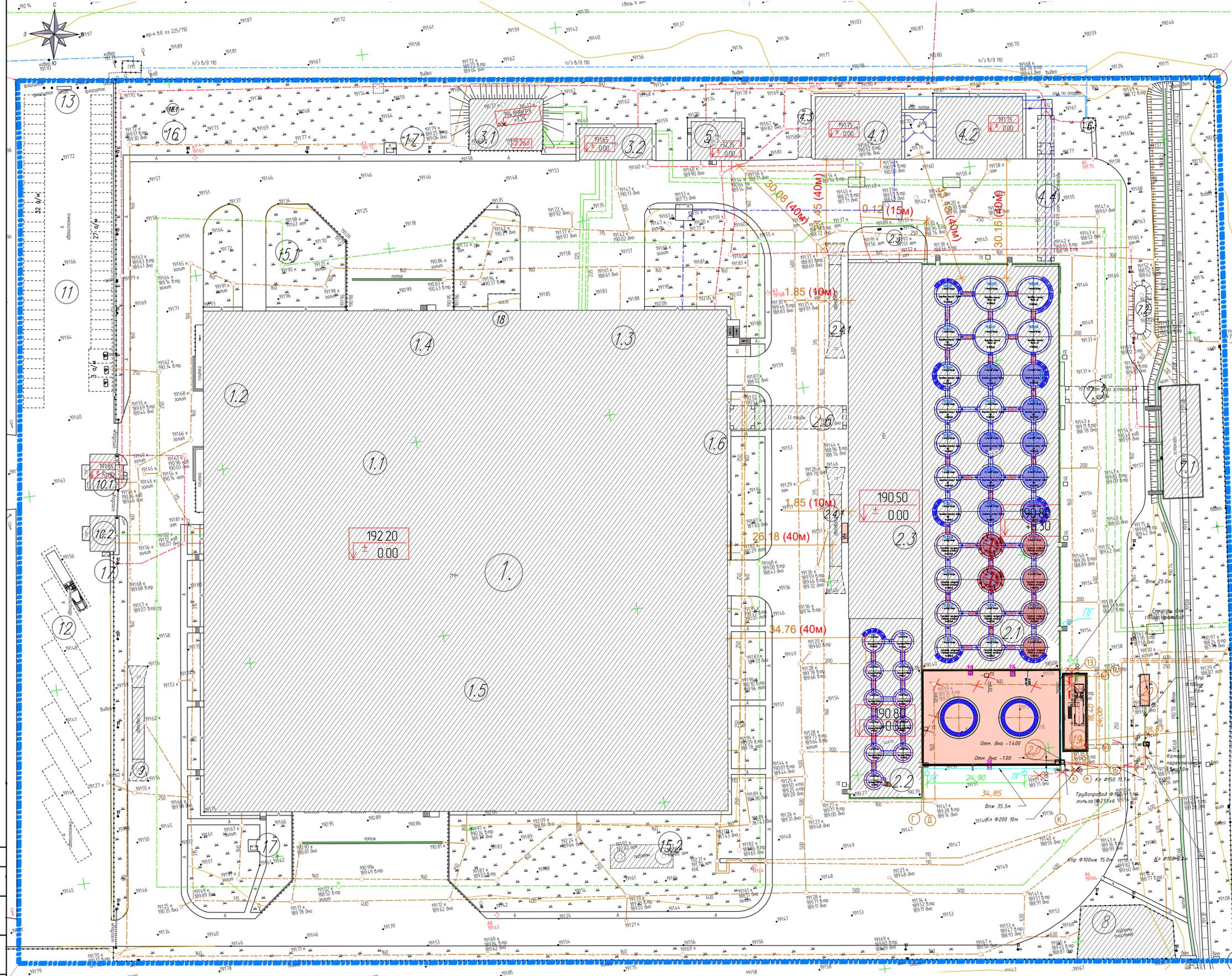
Показатели/Indexes	Ед. изм/Unit	Количество/Quantity	Примечание/Note
Общая площадь территории в границах землепользования / The total area of land use	га / ga	7,00	
Площадь застройки / Built-up area	м² / m²	26 665,8	
- существующие здания и сооружения / Existing buildings and structures	м² / m²	25659,5	
- проектируемые здания и сооружения (с учетом подземных сооружений) / designed buildings and structures (including underground structures)	м² / m²	1006,3	
Процент застройки / The percentage of construction	%	38,1	
Площадь покрытий / Area coatings, including	м² / m²	26 384,9	
- существующие проезды и стоянки - Tun I / Existing Area of roads and parking lots	м² / m²	25 091,5	
- проектируемые проезды и стоянки - Tun I / Designed Area of roads and parking lots	м² / m²	-	
- существующие тротуары и отмостки Tun II / Existing Area of pavements - Type II	м² / m²	1289,9	
- проектируемые тротуары и отмостки Tun II / Designed Area of pavements - Type II	м² / m²	-	
Процент покрытий / Covering area percentage	%	37,7	
Площадь озеленения / Area lawn within the boundaries of a fence	м² / m²	16949,3	
- существующее озеленение / Existing lawn area	м² / m²	16949,3	
- проектируемое озеленение / designed lawn area	м² / m²	-	
Процент озеленения / Percentage of greenery within the boundaries of the land use	%	24,2	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGEND

	Граница землепользования Border of the landplot		Номер скважины Well number
	Проектируемые здания и сооружения Designed buildings and structures		Демонтируемые здания, сооружения, инженерные сети Dismantled buildings, structures engineering networks
	Существующие здания и сооружения Existing buildings and structures		
	Номер по экспликации Legend number		

О943-ПЗУ.ГЧ

Завод по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсовик», Калужская область, Борзовский район, с. Ворсово, участок площадью 7 га						
Plant for the production, storage, shipment of lubricants, located in the industrial park «Vorsovsk» - an area of 7 ha which is situated in Kaluga region, Borzovsk place, village Vorsovo						
Имя/Name	Коды/Code	Лист/Sheet	№ акк./№ acc.	Подпись/Signature	Дата/Date	
Разработал/Developed	Соколова					
Схема планировочной организации земельного участка Scheme of the planning organization of the land				Страница/Page	Лист/Sheet	Листов/Total sheets
				7	2	
Схема планировочной организации земельного участка Scheme of the planning organization of the land				000 "ИЖ-ПРОЕКТ" в Москве LLC «Engineering Company «IJK-Projects» Moscow		
Н. контроль/Check	Никанорова	Схема планировочной организации земельного участка Scheme of the planning organization of the land		М 1:500		
ГИП/Chief Engineer	Петрова					



Экспликация зданий и сооружений / Explication

№	Титул/Title	Наименование зданий и сооружений	Buildings and facilities	Примечания
Существующие здания и сооружения				
1.		Производственно-складской и административно-бытовой корпус	Process, Warehouse and Administrative building	
1.1	01.1	Производственный цех	Blending workshop	
1.2	01.2	Административный корпус (2 эт.)	Administrative building (2 nd floor)	
1.3	01.3	Инженерный блок (2 эт.)	Engineering/Utilities block (2 nd floor)	
1.4	01.4	Склад пустой тары и присадов в таре	Empty store and additives store in cans	
1.5	01.5	Склад готовой продукции	Finished products warehouse	
1.6	01.6	Расходный склад полупродукта	Holding Tanks	
2.1	02.1	Емкостной парк базовых масел и готовой продукции	Tank farm of base oils and finish products	
2.2	02.2	Емкостной парк присадов	Additives Tank Farm	
2.3	02.3	Насосная расходного склада ГЖ	Pump house of consumable storage of flammable liquids	
2.4	02.4.1	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.4	02.4.2	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.5	02.5	Подземная емкость для проливов V=30м³	Underground tank for spills V=30m³	
2.6	02.6	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
3.1	03.1	Пожарный резервуар	Fire fighting reservoir	
3.2	03.2	Насосная станция пожаротушения	Fire fighting pump house	
4.1	04.1	Котельная водогрейная	Heat boiler station	
4.2	04.2	Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования	Process boiler station	
4.3	04.3	Площадка слива дизтоплива	Diesel fuel discharge area	
4.4	04.4	Наземная эстакада трубопроводов термомасла	Overhead overpass for thermal oil pipelines	
5	05	Трансформаторная подстанция	Power station	
6	06	Узел учета газа	Gas metering station	
7.1	07.1	Железнодорожная сливно-наливная эстакада	Railway loading/unloading unit	
7.2	07.2	Подземная емкость для проливов V=60м³	Underground tank for spills V=60m³	
7.3	07.3	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
8.	08	Локальные очистные сооружения	Waste water treatment facilities	
9.	09	Автомобильные весы	Truck bridge scale	
10.1	010.1	Проходная/КПП	Guard house	
10.2	010.2	Помещение для водителей	Driver room	
11.		Автомобильная стоянка для легковых автомобилей	Car parking area	
12.		Автомобильная стоянка для грузовых автомобилей	Truck parking area	
13.	013	Стекла	TOTAL logo and address sign	
14.		Площадка хранения ТБО	Solid wastes storage	
15.1	015.1	Емкость для сбора продуктов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
15.2	015.2	Емкость для сбора продуктов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
16.		Площадка для отдыха	Rest area	
16.1		Площадка для уличных тренажеров	Site for outdoor training equipments	
17		Легкая мобильная куртка	Easy mobile smoking room	3 штуки(pieces)
18		Площадка для ресивера	Playground for receiver	
Проектируемые здания и сооружения				
2.0	02.0	Расширение емкостного парка базовых масел	Enlargement tank farm of base oils	
19	019	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
20	020	Подземная емкость для проливов V=25м³	Underground tank for spills V=25m³	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ/ BASIC GENERAL LAYOUT INDEXES

Показатели/Indexes	Ед. изм./Unit	Количество/Quantity	Примечание/Note
Общая площадь территории в границах землепользования / The total area of land use	га / ga	7,00	
Площадь застройки / Built-up area	м² / m²	26 665,8	
- существующие здания и сооружения / Existing buildings and structures	м² / m²	25659,5	
- проектируемые здания и сооружения (с учетом подземных сооружений) / designed buildings and structures (including underground structures)	м² / m²	1006,3	
Процент застройки / The percentage of construction	%	38,1	
Площадь покрытий / Area coatings, including	м² / m²	26 384,9	
- существующие проезды и стоянки - I / Existing Area of roads and parking lots	м² / m²	25 091,5	
- проектируемые проезды и стоянки - I / Designed Area of roads and parking lots	м² / m²	-	
- существующие тротуары и отмостки - II / Existing Area of pavements - Type II	м² / m²	1289,9	
- проектируемые тротуары и отмостки - II / Designed Area of pavements - Type II	м² / m²	-	
Процент покрытий / Covering area percentage	%	37,7	
Площадь озеленения / Area lawn within the boundaries of a fence	м² / m²	-	
- существующее озеленение / Existing lawn area	м² / m²	16949,3	
- проектируемое озеленение / designed lawn area	м² / m²	-	
Процент озеленения / Percentage of greenery within the boundaries of the land use	%	24,2	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGEND

- Граница землепользования / Border of the landplot
- Проектируемые здания и сооружения / Designed buildings and structures
- Существующие здания и сооружения / Existing buildings and structures
- Номер по экспликации / Legend number
- Демонстрируемые здания, сооружения, инженерные сети / Dismantled buildings, structures engineering networks
- Водопровод противопожарный
- Дренаж для отвода грунтовых вод
- Канализация ливневая
- Канализация промышленная

0943-ПЗУ.ГЧ

Забой по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Боровский район, с Ворсино, участок площадью 7 га

Plant for the production, storage, shipment of lubricants, located in the industrial park Vorosino, an area of 7 ha which is situated in Kaluga region, Borovskiy place, village Vorosino

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработчик Соколов

18.05.20

Схема планировочной организации земельного участка

Scheme of the planning organization of the land

Старая Лист Листов

П 3

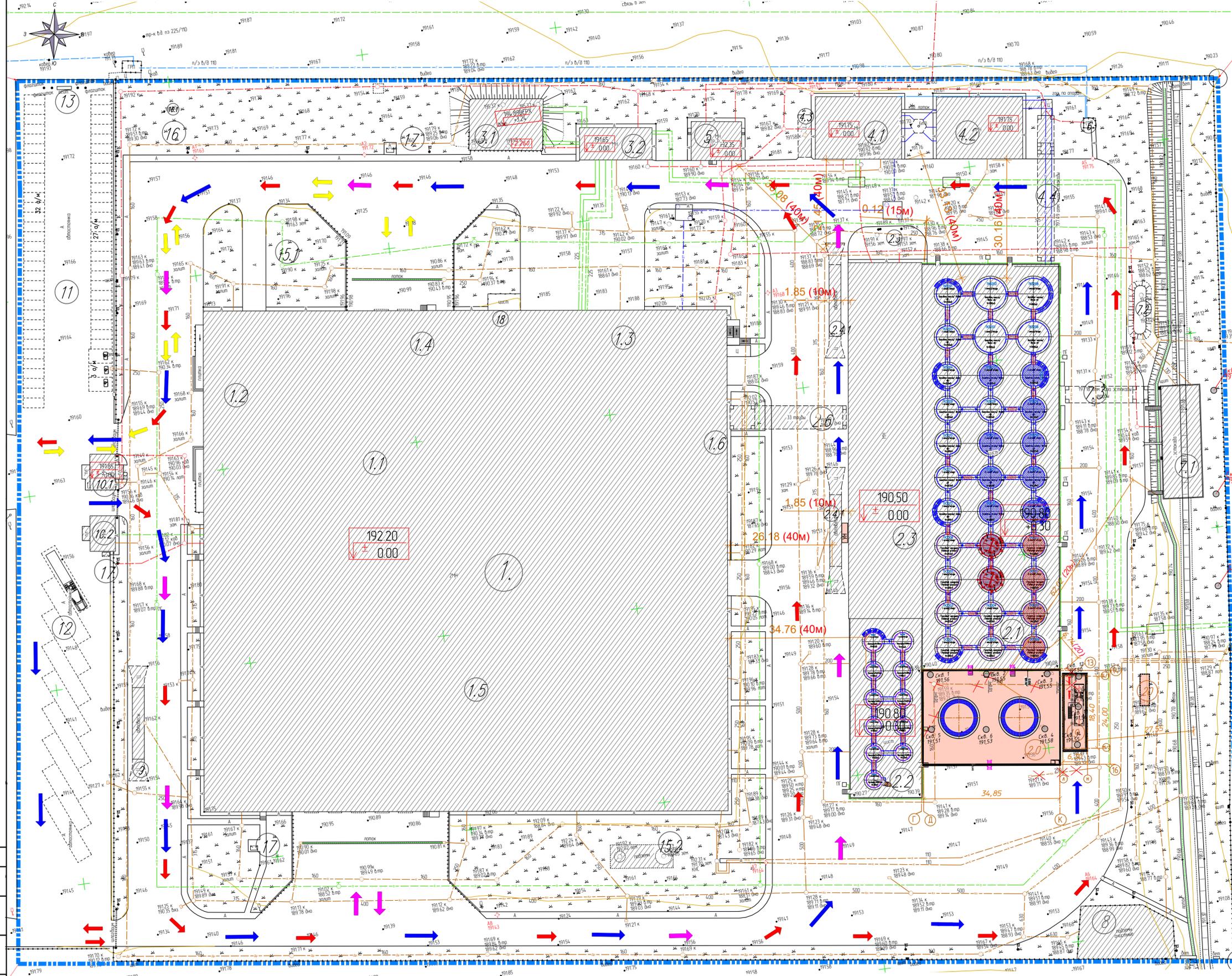
Основной план инженерных сетей / Consolidated plan of engineering networks. M 1:500

000 "ИК «ИЖ-ПРОЕКТ»" г. Москва / LLC «Engineering Company «IKM-Projects» Moscow

И.Контроль Никонорова

Л.Петрова

Формат А1



Экспликация зданий и сооружений / Explication

№	Типы/ Title	Наименование зданий и сооружений	Buildings and facilities	Примечания
Существующие здания и сооружения				
1.		Производственно-складской и административно-бытовой корпус	Process, Warehouse and Administrative building	
1.1	01.1	Производственный цех	Blending workshop	
1.2	01.2	Административный корпус (2 эт.)	Administrative building (2 nd floor)	
1.3	01.3	Инженерный блок (2 эт.)	Engineering/Utilities block (2 nd floor)	
1.4	01.4	Склад пустой тары и присадов в таре	Empty store and additives store in cans	
1.5	01.5	Склад готовой продукции	Finished products warehouse	
1.6	01.6	Расходный склад полупродукта	Holding Tanks	
2.1	02.1	Емкостной парк базовых масел и готовой продукции	Tank farm of base oils and finish products	
2.2	02.2	Емкостной парк присадов	Additives Tank Farm	
2.3	02.3	Насосная расходного склада ГЖ	Pump house of consumable storage of flammable liquids	
2.4	02.4.1	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.4	02.4.2	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
2.5	02.5	Подземная емкость для проливов V=30м³	Underground tank for spills V=30m³	
2.6	02.6	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
3.1	03.1	Пожарный резервуар	Fire fighting reservoir	
3.2	03.2	Насосная станция пожаротушения	Fire fighting pump house	
4.1	04.1	Котельная водогрейная	Heat boiler station	
4.2	04.2	Участок подготовки масла для обогрева технологического оборудования	Process boiler station	
4.3	04.3	Площадка слива дизтоплива	Diesel fuel discharge area	
4.4	04.4	Наземная эстакада трубопроводов термомасла	Overhead overpass for thermal oil pipelines	
5	05	Трансформаторная подстанция	Power station	
6	06	Узел учета газа	Gas metering station	
7.1	07.1	Железнодорожная сливно-наливная эстакада	Railway loading/unloading unit	
7.2	07.2	Подземная емкость для проливов V=60м³	Underground tank for spills V=60m³	
7.3	07.3	Наземная эстакада технологических трубопроводов	Aboveground rack of technological pipelines	
8	08	Локальные очистные сооружения	Waste water treatment facilities	
9	09	Автомобильные весы	Truck bridge scale	
10.1	010.1	Проходная/КПП	Guard house	
10.2	010.2	Помещение для водителей	Driver room	
11		Автомобильная стоянка для легковых автомобилей	Car parking area	
12		Автомобильная стоянка для грузовых автомобилей	Truck parking area	
13	013	Стекла	TOTAL logo and address sign	
14		Площадка хранения ТБО	Solid wastes storage	
15.1	015.1	Емкость для сбора продуктов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
15.2	015.2	Емкость для сбора продуктов горения V=100м³	Underground tank for contamination water V=100m³	
16		Площадка для отдыха	Rest area	
16.1		Площадка для уличных тренажеров	Site for outdoor training equipments	
17		Легкая мобильная куртка	Easy mobile smoking room	3 штуки/pieces
18		Площадка для ресивера	Playground for receiver	
Проектируемые здания и сооружения				
2.0	02.0	Расширение емкостного парка базовых масел	Enlargement tank farm of base oils	
19	019	Автомобильная сливная эстакада	Automobile overflow overpass	
20	020	Подземная емкость для проливов V=25м³	Underground tank for spills V=25m³	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ/ BASIC GENERAL LAYOUT INDEXES

Показатели Indexes	Ед. изм Unit	Количество Quantity	Примечание Note
Общая площадь территории в границах землепользования / The total area of land use	га / ga	7,00	
Площадь застройки / Built-up area	м² / m²	26 665,8	
- существующие здания и сооружения / Existing buildings and structures	м² / m²	25659,5	
- проектируемые здания и сооружения (с учетом подземных сооружений) / designed buildings and structures (including underground structures)	м² / m²	1006,3	
Процент застройки / The percentage of construction	%	38,1	
Площадь покрытий / Area coatings, including	м² / m²	26 384,9	
- существующие проезды и стоянки - тип I / Existing Area of roads and parking lots - type I	м² / m²	25 091,5	
- проектируемые проезды и стоянки - тип I / Designed Area of roads and parking lots - type I	м² / m²	-	
- существующие тротуары и отмостки Тип II / Existing Area of pavements - Type II	м² / m²	1289,9	
- проектируемые тротуары и отмостки Тип II / Designed Area of pavements - Type II	м² / m²	-	
Процент покрытий / Covering area percentage	%	37,7	
Площадь озеленения / Area lawn within the boundaries of a fence	м² / m²	16949,3	
- существующее озеленение / Existing lawn area	м² / m²	16949,3	
- проектируемое озеленение / designed lawn area	м² / m²	-	
Процент озеленения / Percentage of greenery within the boundaries of the land use	%	24,2	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGEND

- Граница землепользования / Border of the landplot
- Проектируемые здания и сооружения / Designed buildings and structures
- Существующие здания и сооружения / Existing buildings and structures
- Номер по экспликации / Legend number
- Номер скважины / Well number
- Демонстрируемые здания, сооружения, инженерные сети / Dismantled buildings, structures engineering networks
- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЖАРНОГО АВТОТРАНСПОРТА / THE DIRECTION OF MOVEMENT OF FIREFIGHTER TRUCKS
- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА НА СЛИВНУЮ ЭСТАКАДУ / THE DIRECTION OF MOVEMENT OF HEAVY TRUCKS TO LOADING/UNLOADING GANTRY
- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА В СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ / THE DIRECTION OF MOVEMENT OF HEAVY TRUCKS TO FINISHED PRODUCTS WAREHOUSE
- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА В СКЛАД СЫРЬЯ И ПУСТОЙ ТАРЫ / THE DIRECTION OF MOVEMENT OF HEAVY TRUCKS TO RAW MATERIALS AND PACKAGING WAREHOUSE

		0943-ПЗУ.ГЧ			
Завод по производству, хранению, отгрузке смазочных материалов, расположенный на территории индустриального парка «Ворсино», Калужская область, Борковский район, с. Ворсино, участок площадью 7 га. Plant for the production, storage, shipment of lubricants, located in the industrial park «Vorino», an area of 7 ha which is situated in Kaluga region, Borovskiy place, village Vorino					
Имя	Коды	Лист	№ ак.	Получено	Дата
Разработал	Соколова				18.05.20
Схема планировочной организации земельного участка / Scheme of the planning organization of the land			Страница	Лист	Листов
			7	4	
Н. контроль / Никанорова			Схема движения автотранспортных средств / The scheme of movement of motor vehicles. M 1:500		
ГИП / Петрова			ООО "ИЖ-ПРОС" / ИЖПРОС		
			ИЛС «Инженерная Компания» / ILC «Engineering Company»		
			Москва / Moscow		
			Формат А1		