

**Общество с ограниченной ответственностью
«НОРМАСТРОЙ»**

Заказчик – ИП Орлов Николай Алеанович

Капитальное строительство автомойки на базе
складского здания, по адресу: Свердловская область,
Сысертский городской округ, поселок Большой
Исток, территория промышленно-индустриального
кластера «Демидовский», земельный участок № 12

02/21-2021-ТЭО

г. Екатеринбург
2021 г.

Оглавление

1.	Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства:	2
2.	Характеристика земельного участка:	4
3.	Основное назначение складского здания:	7
4.	Основное назначение автомойки:	7
5.	Инженерные сети:	8
6.	Схема организации земельного участка (ГЕНПЛАН):	8
7.	Благоустройство территории	9
8.	Зонирование территории земельного участка	9

ПРИЛОЖЕНИЕ:

**02.21-2021-ПЗУ.ГЧ лист 3 Схема планировочной организации участка
(ГЕНПЛАН)**

02.21-2021-ПЗУ.ГЧ лист 5 Детали покрытий

Согласовано:						(ГЕНПЛАН)				
							02.21-2021-ПЗУ.ГЧ лист 5 Детали покрытий			
Взам. инв. №		Подпись и дата								
Инв.№ подл.							02/21-2021-ТЭО			
	Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата				
	Разработал	Яковлева			02.21	Устройство автомойки		Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Литовских			02.21			П	1	
	Н. контр.	Литовских			02.21			ООО «НОРМАСТРОЙ»		
ГИП	Литовских			02.21						

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

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТП-2 (Многофункциональная зона производственных и сельскохозяйственных объектов). К основному виду разрешенного использования земельного участка относятся:

1. Животноводство (1.7);
2. Пчеловодство (1.12);
3. Рыбоводство (1.13);
4. Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции (1.15);
5. Обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18);
6. Предоставление коммунальных услуг (3.1.1);
7. Амбулаторное ветеринарное обслуживание (3.10.1);
8. Приюты для животных (3.10.2);
9. Магазины (4.4);
10. Общественное питание (4.6);
11. Обеспечение дорожного отдыха (4.9.1.2);
12. Ремонт автомобилей (4.9.1.4);
13. Автомобилестроительная промышленность (6.2.1);
14. Легкая промышленность (6.3);
15. Фармацевтическая промышленность (6.3.1);
16. Пищевая промышленность (6.4);
17. Строительная промышленность (6.6);
18. Склады (6.9);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	02/21-2021-ТЭО			2

19. Складские площадки (6.9.1);
20. Целлюлозно-бумажная промышленность (6.11);
21. Научно-производственная деятельность (6.12);
22. Размещение автомобильных дорог (7.2.1);
23. Обеспечение внутреннего правопорядка (8.3);
24. Земельные участки (территории) общего пользования (12.0);
25. Ритуальная деятельность (12.1);
26. Запас (12.3).

К условно разрешенные виды использования:

1. Общежития (3.2.4);
2. Стационарное медицинское обслуживание (3.4.2);
3. Цирки и зверинцы (3.6.3);
4. Обеспечение научной деятельности (3.9);
5. Заправка транспортных средств (4.9.1.1);
6. Автомобильные мойки (4.9.1.3);
7. Производственная деятельность (6.0);
8. Недропользование (6.1);
9. Тяжелая промышленность (6.2);
10. Нефтехимическая промышленность (6.5);
11. Энергетика (6.7);
12. Связь (6.8);
13. Обеспечение обороны и безопасности (8.0);
14. Специальная деятельность (12.2).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	10. Нефтехимическая промышленность (6.5);					
			11. Энергетика (6.7);					
			12. Связь (6.8);					
			13. Обеспечение обороны и безопасности (8.0);					
			14. Специальная деятельность (12.2).					

1. Характеристика земельного участка:

В административном отношении земельный участок расположен в Свердловской области, Сысертском районе, примерно в 800 метрах по направлению на северо-запад относительно ориентира жилой дом, расположенного за пределами участка, адрес ориентира: п. Большой Исток, ул. Западная, 8г, кадастровый номер участка 66:25:0104002:456.

С северной стороны прилегают ЗУ с КН66:25:0104002:70 (для размещения складских помещений) и ЗУ с КН 66:25:0104002:430 (склады).

С северо-восточной, восточной и юго-восточной сторон прилегают. ЗУ с КН 66:25:0104002:460 и 66:25:0104002:473.

С южной и юго-западной сторон прилегают ЗУ с КН 66:25:0104002:443, 66:25:0104002:450.

Абсолютные отметки участка изменяются в пределах 219,68-220,56м.

Участок расположен на левобережном склоне реки Исеть, в 500 м от её береговой линии.

Инженерно-геологический разрез территории строительства следующий:

- Почвенно-растительный слой (ИГЭ-1)
- Насыпной грунт (ИГЭ-2);
- Суглинок аллювиальный (ИГЭ-3);
- Песок средней крупности (ИГЭ-4);
- Щебенистый грунт (ИГЭ-5).

Насыпной грунт локально распространен на площадке проектируемого строительства, образован в процессе отсыпки и дальнейшей планировки территории. По степени уплотнения от собственного веса грунт – слежавшийся.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	- Суглинок аллювиальный (ИГЭ-3); - Песок средней крупности (ИГЭ-4); - Щебенистый грунт (ИГЭ-5). Насыпной грунт локально распространен на площадке проектируемого строительства, образован в процессе отсыпки и дальнейшей планировки территории. По степени уплотнения от собственного веса грунт – слежавшийся.								
			02/21-2021-ТЭО								
									Лист		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	4					

В зависимости от состава сложения и образования, насыпной грунт относится ко II типу: отвалы грунтов природного происхождения, минеральных отходов производств, образовавшиеся в результате отсыпки этих материалов, имеют достаточно неоднородный состав и сложение, низкую и неравномерную плотность и сжимаемость.

Плодородный слой грунта на земельном участке распространен повсеместно.

В гидрогеологическом отношении район работ расположен в пределах Уральской сложной гидрогеологической складчатой области – структуры первого порядка, Восточно-Уральской гидрогеологической складчатой области – структуры второго порядка. Региональным развитием пользуются грунтовые воды, которые по типу проницаемости водовмещающих коллекторов подразделяются на поровые, трещинные (трещинно-карстовые) и трещинно-жильные воды. Зеркало грунтовых вод в сглаженной форме повторяет формы рельефа.

Подземные воды на исследуемом участке безнапорного характера, порово-пластового типа, приуроченные к аллювиальным отложениям, с питанием за счет инфильтрации атмосферных осадков. Уровень грунтовых вод, близок к сезонному минимуму. Расчетный уровень, с учетом сезонной амплитуды колебаний 0,5-1,0 м., и техногенных факторов возможен на 0,7 – 1,0 м выше приведенного на геологических разрезах.

Анализ ранее выполненных инженерно-геологических изысканий в данном микрорайоне, визуальных и рекогносцировочных наблюдений, показали, что статический уровень подземных вод характерен и является постоянным для данного микрорайона, и от периода года не зависит.

Площадка, как любая застроенная территория, относятся к потенциально подтопляемой как за счёт всевозможных утечек, в том числе и из подземных коммуникаций, так и атмосферных осадков.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	02/21-2021-ТЭО			5

К специфическим грунтам, согласно главы 6 СП 22.13330.2016 на площадке и по трассам внутриплощадных коммуникаций работ следует отнести:

- насыпные грунты ИГЭ-2 имеющие разнородный состав и степень уплотнения. В зоне сезонного промерзания имеют слабопучинистые свойства, при насыщении водой в предзимний период года могут проявлять сильнопучинистые свойства;
- элювиальные суглинистые ИГЭ-3, в зоне сезонного промерзания – сильнопучинистый. По относительной деформации набухания (в условиях свободного набухания) грунт ненабухающий.
- песок средней крупности ИГЭ-4, согласно существующей классификации степени устойчивости грунтов в горных выработках, они относятся к неустойчивым грунтам (сыпучие породы).

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий установлено, что толща грунтов до глубины 7,0 м является неоднородной, в ее пределах выделено пять инженерно-геологических элементов с различными физико-механическими характеристиками, кроме того, площадка характеризуется наличием водоносного горизонта и специфических грунтов. В соответствии с СП 47.13330.2016, пр. Г, т.Г.1, СП 11-105-97 ч. II, п.8.1.11 по совокупности факторов, участок относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий (средней сложности).

Непосредственно на рассматриваемом участке лицензированных водозаборных скважин подземных вод питьевого назначения нет.

Особо охраняемые природные территории в границах земельного участка - отсутствуют.

По данным ООО ГП «СвТЦОП», в границах проектирования отсутствуют пролицензированные водозаборные скважины и зоны санитарной охраны

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Непосредственно на рассматриваемом участке лицензированных водозаборных скважин подземных вод питьевого назначения нет.					
			Особо охраняемые природные территории в границах земельного участка - отсутствуют.					
			По данным ООО ГП «СвТЦОП», в границах проектирования отсутствуют пролицензированные водозаборные скважины и зоны санитарной охраны					
						02/21-2021-ТЭО		Лист
								6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата			

действующих источников питьевого водоснабжения. Территория проектирования не перспективна для поисков подземных вод.

Особо охраняемые природные территории областного и местного значения в границах рассматриваемого участка отсутствуют.

Ближайшим водным объектом к площадке проектируемого строительства является р.Исеть, протекает в 500 м южнее. В соответствии со ст.65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны (далее -ВОЗ) р. Исеть, составляет 200 м.

2. Основное назначение складского здания:

Здание склада в составе:

- складское помещение (хранение промышленных и хозяйственных товаров) площадь 1008 м²;
- автосервис (станции технического обслуживания легковых автомобилей до 5 постов (без малярно-жестяных работ)), площадь 288 м²;
- автомойка на 2 поста, площадь 144 м²;

Габариты здания: 60*24*8,4 м

3. Основное назначение автомойки:

Автомойка, осуществляющая мойку автомобилей и оказывает сопутствующие услуги (чистку салона, полировку, удаление битумных пятен, мойку двигателя и др.).

Автомойка расположена рядом с станцией технического обслуживания автомобилей, и укомплектована новейшей установкой, предназначенной для локальной очистки от нефтепродуктов и взвешенных частиц сточных вод.

Данная установка позволяет повторное использование очищенной воды для предварительной и основной мойки. Экономия чистой воды составляет более 80%.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 7
			02/21-2021-ТЭО						
			Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	

4. Инженерные сети:

Тип водоотведения автомойка – закрытая система с очисткой и повторным использованием. АРОС Компакт - 750 л/ч.

Комплексная установка, предназначенная для локальной очистки от нефтепродуктов и взвешенных частиц сточных вод. Данная установка позволяет повторное использование очищенной воды для предварительной и основной мойки. Экономия чистой воды составляет более 80%.

Опорожнение септика, а также грязеотстойника (комплексной системы очистки мойки), происходит по необходимости с использованием ассенизаторской машины.

Технические характеристики уточняются при выполнении рабочего проектирования.

5. Схема организации земельного участка (ГЕНПЛАН):

Въезд на участок организован по средствам земельного участка с кадастровым номером 66:25:0104002:460 и 66:25:0104002:473, получены разрешения от собственников на использование данного участка в качестве подъездных путей.

Со стороны основного подъезда размещен контрольно-пропускной пункт. Проектом предусмотрены стоянки для грузовых автомобилей и легковых автомобилей.

Зона разгрузки товаров предусмотрена с южной стороны участка.

Проектом обеспечен подъезд пожарных машин, что удовлетворяет требованиям СП 4.13130.2013. Ширина проездов для пожарной техники составляет 3,5 м. (см. 02/21-2021-ПЗУ.ГЧ лист 3 «Схема планировочной организации земельного участка (ГЕНПЛАН)»).

Схема транспорта предусматривает совмещение грузовых и легковых транспортных потоков, с возможностью осуществления строительства и ввода в эксплуатацию объекта.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						02/21-2021-ТЭО	Лист 8
			Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	

Схему движения транспорта см. 02/21-2021-ПЗУ.ГЧ, лист 3 «Схема планировочной организации земельного участка(ГЕНПЛАН)».

Проектом предусмотрено ограждение земельного участка с 3х сторон.

6. Благоустройство территории

Благоустройство участка выполнено в соответствии с действующими нормативными документами.

Мероприятия по благоустройству территории обеспечивают максимальное удобство для работающих, а также создают эстетическую привлекательность для объекта.

Проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием и гранитным бортовым камнем. Тип покрытия: ПД-*1.

Тротуары запроектированы с асфальтобетонным покрытием и гранитным бортовым камнем. Тип покрытия: ПТ-1.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных машин.

Ширина проездов на территории объекта принята 3,5 м.

7. Зонирование территории земельного участка

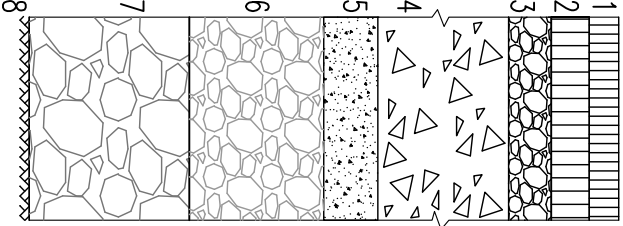
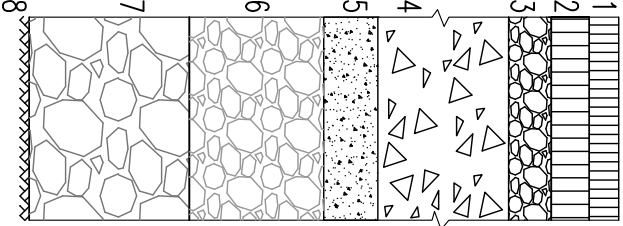
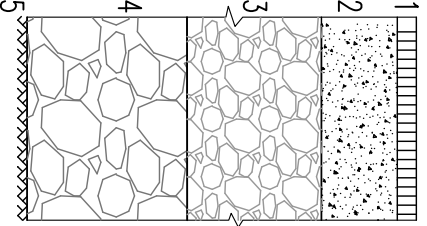
Проектом предусмотрено зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта.

При планировке территории выделены планировочные зоны:

- входная зона (КПП),
- зона застройки,
- зона открытых стоянок транспортных средств,
- зона инженерной инфраструктуры,
- хозяйственная зона (мусороконтейнерная площадка).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							02/21-2021-ТЭО		Лист
											9
			Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата			

Конструкции покрытий

Тип	Наименование	Сечение	Материал слоя	Толщина слоя, мм	Примечание				
1	2	3	4	5					
ПД-1*	Асфальто-бетонное		1 Горячая смесь для плотного асфальтобетона	50	проезд				
			2 Горячая смесь для пористого асфальтобетона	80					
			3 Фракционированный щебень, обработанный битумом по способу пропитки	80					
			4 Щебень фракции, уложенный по способу заклинки (см. прим.)	480					
			5 Щебень фракции 5..10мм	100					
			6 Скальный грунт, с размерами обломков не более 200мм	500	перем.				
			7 Скальный грунт	–					
			8 Уплотненный грунт	–					
			ПТ-1	Асфальто-бетонное			1 Горячая смесь для плотного асфальтобетона	30	тротуар
							2 Щебень фракции 5..10 мм	130	
3 Скальный грунт, с размерами обломков не более 200мм	500								
4 Скальный грунт	перем.								
5 Уплотненный грунт	–								

Примечания:

- 1 При устройстве дорожной одежды типа ПД-1* применять:
 - горячую смесь для плотного асфальтобетона тип А марка І;
 - горячую смесь для пористого асфальтобетона марка ІІ.
- В качестве вяжущего применять вязкий битум марки БНД 90/130 (ГОСТ 22245–90).
- 2 При устройстве покрытия типа ПТ-1 применять асфальтобетон плотный из горячий мелкозернистой щебеночной смеси тип В марки ІІ. В качестве вяжущего применять вязкий битум марки БНД 90/130 (ГОСТ 22245–90).
- 3 Асфальтобетонные смеси должны отвечать требованиям ГОСТ 9128–2013.
- 4 Слой, устраиваемый из фракционного щебня, обработанного битумом по способу пропитки, должен отвечать требованиям ВСН 123–77.
- 5 При строительстве щебеночных оснований, устраиваемых по способу закладки, применять щебень по ГОСТ 8267–93. В качестве основного и расклинивающего материалов принимать смеси согласно ГОСТ 25607–2009 (зерновой состав см. табл. 3, п.3.12).
- 6 Показатели свойств щебня, укладываемого в основании дорожной одежды должны соответствовать требованиям: марка прочности –1000; марка по истираемости –И3; марка по морозостойкости –F50.
- 7 В подстилающем слое дорожной одежды применять щебень фракции 5..10мм по ГOST 8267–93* с коэффициентом фильтрации Кф не менее 1м/сут.

							Капитальное строительство складского здания, по адресу: Свердловская область, Сысертьский район, п. Большой Исток, ул. Западная
Изм.	Код уч.	Лист	N док	Подп.	Дата		
Директор		Лутовиловских			08.21		
Составил		Ярошевичская			08.21		
66: 25: 0104002: 456							Детали покрытий. Узлы примыкания покрытий
		Стация	Лист	Листов			
		II	5				
ООО "НОРМАСТРОЙ"							

Согласовано:

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