

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание № стр.
01-2014–ППиМ. С	Содержание	2
01 - 2014–ППиМ. СП	Состав проектной документации	5
01- 2014–ППиМ. ПЗ	<u>Пояснительная записка</u>	8
1	Основание для проектирования	8
2	Размещение проектируемой территории в структуре города	11
3	Природные условия	13
3.1	Климатическая характеристика	13
3.2	Рельеф. Инженерно-геологические условия	14
4	Современное использование территории	15
5	План красных линий и планировки. Проектная организация территории	16
5.1	Архитектурно-планировочное решение	18
5.2	Архитектурно-пространственная композиция	19
5.3	Территория существующей застройки	27
5.4	Межевание территории	32
6	Улично-дорожная сеть и транспорт	33
6.1	Поперечные профили	34
6.2	Транспорт и его хранение	35
6.3	Организация движения пешеходов	36
7	Инженерная подготовка территории	36

Согласовано				
Разработал				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

01 - 2014-ППиМ.С

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнил	Скорынина				08.14
Н.контроль	Скорынина				08.14

Содержание

Стад	Лист	Листов
П	1	3

ООО ПСК «Авангард»

7.1	Организация поверхностного стока. Вертикальная планировка	39
7.2	Водосточная сеть	41
8	Инженерное оборудование	41
8.1	Электроснабжение	43
8.2	Водоснабжение и водоотведение	
9	Технико-экономические показатели. Заключение	
10	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
10.1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
11	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
01 - 2014–ППиМ.ТРИ	Таблица регистрации изменений	44
12	<u>Список приложений</u>	
1	Задание на разработку проекта планировки и межевания территории расположенной вдоль автодороги пр. Мира – пос. Балашиха, протяжённостью 600 м от пр. Мира, в г. Златоусте Челябинской области	
2	Распоряжение Администрации Златоустовского городского округа № 614-р от 03.04.2014 г.	
3	Приложение к распоряжению администрации Златоустовского городского округа от 03.04.2014 г.	
4	Общие данные	
5	Схема размещения проектируемой территории в структуре города	45
6	План современного использования территории (опорный план)	46
7	План красных линий и планировки (основной чертеж)	47

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата

01 - 2014 – ППиМ.С

Лист

1

8	Схема организации транспорта и уличной дорожной сети	
9	Схема размещения инженерных сетей и сооружений	
10	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	
11	План межевания территории в границах проектирования	

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 - 2014 - ППУМ.С

Лист

2

Состав проекта планировки и межевания территории

Номер тома	Обозначение	Наименование	
1		<u>Графические материалы</u>	
		Чертежи на 8-ми листах	
2		<u>Текстовые материалы</u>	
		Пояснительная записка	

Согласовано					
Разработал					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

01 - 2014 - ППУМ. СП

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнил	Скорынина				08.14
Н.контроль	Скорынина				08.14

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

ООО ПСК «Авангард»

1. Основание для проектирования

Проект планировки и межевания территории, расположенной по адресному ориентиру: Челябинская область, г. Златоуст, автомагистраль пр. Мира – пос. Балашиха, участок протяженностью 600м от пр. Мира, планировочный район города – юго-восточный (03), территориальная зона-07.

Ограничения: с северо-восточной стороны –земельный участок для строительства автосервисного комплекса, с юго-восточной стороны-автомагистралью пр. Мира-пос. Балашиха,с юго-западной и северо-западной сторон – свободные территории.

Разработан по заказу Мурдасова Алексея Юрьевича, на основании:

-Распоряжения Администрации Златоустовского городского округа от 03.04.2014г. № 614-р;

-Градостроительного регламента «Правила землепользования и застройки в г. Златоусте в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Цель работы: Разработка проекта планировки и межевания территории. Выделение элементов планировочной структуры, установление параметров их развития, определение размеров и границ незастроенных земельных участков и предложение по их использованию. Обосновать возможность строительства коммунально-складских объектов (торговая база).

2. Размещение проектируемой территории в структуре города

Проектируемая территория, расположена в юго-восточном районе г. Златоуста, территориальная зона -07. Ограничения: с северо-восточной стороны –земельный участок для строительства автосервисного комплекса, с юго-восточной стороны-автомагистралью пр. Мира-пос. Балашиха,с юго-западной и северо-западной сторон – свободные территории. Испрашиваемый земельный участок расположен справа от кольцевой развязки по ходу движения в пос. Балашиха и входит в состав коммунально-складской зоны Г.2.

Прямоугольной формы. Размер в плане 100х29,8 метров. Общая площадь составляет 0,298 га.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			Лист
								1

01 – 2014 –ППиМ.ПЗ

3. Природные условия

3.1. Климатическая характеристика.

Территория проектирования расположена по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, район кольцевой развязки автодороги, с правой стороны по ходу движения пр. Мира – пос. Балашиха.

В орографическом отношении участок работ относится к Уральской горной провинции, подзона елово-пихтовых лесов с примесью сосны, осины, лиственных пород, с грядово-холмистым рельефом, приурочен к приконтактной зоне гранитоидов, сланцев и пород осадочной толщи палеозоя, измененных процессами метаморфизма и гипергенеза (выветривания), перекрытых четвертичными песчано-глинистыми отложениями.

В геоморфологическом отношении – к пойме р. Ай, которая расположена примерно в 230 м северо-западнее участка работ. Пойма возвышается над урезом воды на 1,0-1,5 м, заросшая кустарником, местами заболоченная, изрезана старицами и протоками. Во время паводков вода в р. Ай поднимается на 1,5-2,0 м, пойма затопливается.

Территория входит во 2 дорожно-климатическую зону (географическая зона лесов с избыточным увлажнением грунтов) (СНиП 2.05.02-85. Автомобильные дороги. М., 1986).

По характеру и степени увлажнения относится к 3 типу местности (мокрые места), где поверхностный сток не обеспечен, грунтовые воды или длительно стоящие (более 20 суток) поверхностные воды влияют на увлажнение верхней толщи грунтов, в результате чего сформировались заторфованные грунты.

На момент проведения изысканий площадка проектируемого строительства свободна от строений и инженерных коммуникаций, вдоль участка со стороны автодороги проходит кабель связи.

Положение участка работ вдали от морей и океанов определяет особенности его климата. Климат района – континентальный, с четко выраженными сезонами года, с холодной продолжительной зимой с устойчивым снежным покровом, длящейся около 5 месяцев, умеренно жарким или теплым, но сравнительно коротким летом, затяжными осенним и весенними периодами с ранними осенними и поздними весенними заморозками, с резкими колебаниями температуры воздуха по сезонам года и в течении суток.

Количество и распределение осадков в течении всего года определяется, главным образом, прохождением циклонов над территорией области.

За год в лесостепном Зауралье (г. Челябинск) в среднем выпадает 450 мм осадков, в

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Положение участка работ вдали от морей и океанов определяет особенности его климата.</p> <p>Климат района – континентальный, с четко выраженными сезонами года, с холодной продолжительной зимой с устойчивым снежным покровом, длящейся около 5 месяцев, умеренно жарким или теплым, но сравнительно коротким летом, затяжными осенним и весенними периодами с ранними осенними и поздними весенними заморозками, с резкими колебаниями температуры воздуха по сезонам года и в течении суток.</p> <p>Количество и распределение осадков в течении всего года определяется, главным образом, прохождением циклонов над территорией области.</p> <p>За год в лесостепном Зауралье (г. Челябинск) в среднем выпадает 450 мм осадков, в</p>							
									01 - 2014-ППиМ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		2

сухие годы сумма осадков не превышала 310-400 мм, во влажные годы количество осадков возрастает до 890 – 940 мм.. Основное количество осадков (до 80% годовой суммы) выпадает в теплый период времени, с максимум их в июле. Самый сухой месяц – февраль.

Ветровой режим на территории области зависит от особенностей размещения основных центров действия атмосферы и изменяется под влиянием орографии.

В январе-мае, в основном, преобладают ветры южного и юго-западного направления со средней скоростью 3-4 м/с. При метелях максимальная скорость увеличивается до 16-28 м/с. В июне-августе ветры, в основном, западного и северо-западного направлений, средняя скорость не увеличивается, но при грозах наблюдается резкое шквалистое кратковременное усиление ветра до 16-25 м/с. В сентябре-декабре ветер поворачивает на южный и юго-западный, средняя скорость которого составляет 3 м/с, максимальная – 18-28 м/с.

Среднемесячное значение атмосферного давления в течении года колеблется от 737 до 745 мм рт. ст. Самое низкое давление, зарегистрированное на территории области, составило 651 мм рт. ст., а самое высокое – 773 мм рт. ст.

Устойчивый снежный покров образуется к концу первой декады ноября, наибольшей высоты достигает в феврале-марте и разрушается в начале апреля, а в отдельные годы снежный покров сохраняется до 10-15 мая. В течении 40-60 дней наблюдаются метели, общая их продолжительность составляет 300-465 часов. Самым холодным месяцем является январь. Самый теплый месяц – июль.

Климатические условия на участке изысканий (г. Златоуст) приводятся в соответствии

СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» относительно г. Челябинск РФ.

Таблица № 3.1.

Климатические параметры холодного периода года

Абсолютная минимальная температура воздуха	-48 °С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	9,4 °С
Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха < 8 °С	218 сут. -6,5 °С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	78%

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

3

Таблица № 3.2.

Таблица № 3.3.

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За год
	-15,8	-14,3	-7,4	3,9	11,9	16,8	18,4	16,2	10,7	2,4	-6,2	-12,9	2,0

Таблица № 3.4.

Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
МС Челябинск	14	5	3	9	22	16	14	17	

						01 - 2014-ППУМ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		4

Годовой ход осадков характеризуется резко выраженным максимумом осадков в летний период (70%) и снежной зимой. Максимум осадков выпадает за июнь – август, январь – март. По виду осадков основное количество выпадает в виде дождя (до 75%), но уже в октябре 60% осадков выпадает в виде снега и мокрого снега. За год в среднем выпадает жидких осадков 285 мм, 90 мм в виде снега и 75 мм в виде мокрого снега. Среднегодовое количество осадков за многолетний период наблюдений составляет 450 мм.

Сумма осадков, мм

Таблица № 3.5.

месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
20	18	29	29	36	69	78	45	40	34	24	28

Максимальная интенсивность осадков в сутки составляет 0,02 мм/мин, в течении часа – 0,30 мм/мин. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности равен 72 мм.

Относительная влажность воздуха, %

Таблица № 3.6.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
%	78	75	75	66	56	61	69	71	71	74	78	79	71

Число дней со снежным покровом составляет 157 дней. Средняя дата появления снежного покрова – 09.11., ранняя – 23.10., поздняя – 12.12. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 12.11. Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова – 04.04. Средняя дата схода снежного покрова – 18.04., ранняя – 27.03., поздняя – 19.05. Наибольшая высота снежного покрова на открытом месте – 55 см. Расчетная высота снежного покрова с вероятностью превышения 5% - 71 см. Наибольший запас воды в снежном покрове 154 мм, средний из наибольших запасов воды в снежном покрове – 85 мм.

Среднее число дней с туманом составляет 14 дней, наибольшее число дней с туманом в зимний период (декабрь-февраль) 15-20 дней. Средняя продолжительность тумана в сутки зимой – 6,1 часа, летом – 3,6 часа.

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

Согласно табл. 3.3. сумма среднемесячных отрицательных температур 56,6. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченность 0,98) -35⁰С. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в г. Челябинске определена расчетом согласно п. 2.27. СНиП 2.02.01-83* /1/ и составляет для глинистых грунтов – 1,73 м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,11 м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,26 м, крупнообломочных -2,56 м.

При размещении новых зданий следует учитывать преобладающее направление ветра.

Естественный рельеф участка изысканий относительно ровный, спокойный, ненарушенный хозяйственной и строительной деятельностью, густо заросший (ива, верба и т.п.). Абсолютные отметки поверхности (по устьям скважин) изменяются от 416,82 м – 417,33. Относительное превышение (по устьям скважин) составляет 0,51 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл	<p>Естественный рельеф участка изысканий относительно ровный, спокойный, ненарушенный хозяйственной и строительной деятельностью, густо заросший (ива, верба и т.п.). Абсолютные отметки поверхности (по устьям скважин) изменяются от 416,82 м – 417,33. Относительное превышение (по устьям скважин) составляет 0,51 м.</p>						Лист		
										01 - 2014-ППиМ.ПЗ	6
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата						

Геологическое строение

В геологическом строении площадки изысканий в пределах активной зоны проектируемых сооружений на разведанную глубину до 8,0 м принимают участие элювиальные суглинки (по кварц-слюдистым сланцам), перекрытые четвертичными аллювиальными крупнообломочными грунтами. С поверхности развиты заторфованные суглинки незначительной мощности и почвенно-растительный слой.

Сводный геолого-литологический разрез участка изысканий до разведанной глубины представлен следующими возрастными и литологическими разновидностями грунтов (сверху вниз):

Кайнозойская группа KZ

Четвертичная система Q

Почва (bQ₄) - поверхностный, плодородный слой с растительным покровом, с корнями растений.

Встречена скважинами №№1,2,3. Мощность слоя 0,1 м.

Как отдельный ИГЭ не описывается.

Суглинок биогенно-аллювиальный (**baQ₄**) - темно-бурого, темно-серого цвета, с горизонтальной слоистостью, тяжелый песчанистый, мягкопластичной консистенции, слабозаторфованный (**I_{от} = 0,13**), с остатками корней растений и деревьев.

Встречен всеми скважинами. Мощность слоя 0,4 м – 1,5 м.

Гравийно-галечниковый грунт (aQ₄) с суглинистым мягкопластичным заполнителем 38% - серовато-коричневого, коричневого цвета, средней степени водонасыщения, с маломощными хаотично расположенными прослоями и линзами песка разномерного. Гравийно-галечниковый материал разной степени окатанности, с редкими слабоокатанными валунами кварца,

Встречен всеми скважинами. Мощность слоя 3,3 м - 5,1 м.

Мезозойская группа MZ

Суглинок элювиальный (eMZ) дресвяный - зеленовато-синего, коричневатого - золотистого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, легкий песчанистый, структурный (по кварц – слюдистым сланцам), с гнездами щебня и дресвы слюдистых сланцев низкой прочности.

Встречен всеми скважинами. Пройденная мощность слоя 2,2 м – 4,5 м, и скважинами, пройденными до глубины 8,0 м, до конца не выявлена.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	редкими слабоокатанными валунами кварца,					
			Встречен всеми скважинами. Мощность слоя 3,3 м - 5,1 м.					
			<u>Мезозойская группа MZ</u>					
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Суглинок элювиальный (eMZ) дресвяный - зеленовато-синего, коричневатого - золотистого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, легкий песчанистый, структурный (по кварц – слюдистым сланцам), с гнездами щебня и дресвы слюдистых сланцев низкой прочности.					
			Встречен всеми скважинами. Пройденная мощность слоя 2,2 м – 4,5 м, и скважинами, пройденными до глубины 8,0 м, до конца не выявлена.					
			01 - 2014 - ППУМ.ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	Лист		
						7		

На исследуемой площадке к специфическим грунтам (согласно СП II-105-97. Часть III) относятся:

- биогенный грунт ИГЭ-1 (суглинок слабозаторфованный) – сильнопучинистый, относится к слабым биогенным грунтам, для которых характерна сильная сжимаемость и анизотропия свойств. Грунт ИГЭ-1 не рекомендуется в качестве основания фундаментов, подлежит удалению, замене на несжимаемый грунт или полной прорезке глубокими фундаментами согласно п.5.5. СНиП 2.02.01-83* /1/;
- элювиальный грунт ИГЭ-3 (дисперсная зона коры выветривания по кварц-слюдистым сланцам), который является продуктом экзогенного физико-химического выветривания скальных пород.

Из группы экзогенных процессов на площадке строительства возможно проявление процессов подтопления территории и заболачивания.

По критериям типизации территорий согласно приложению И СП 11-105-97 территория относится к потенциально подтопляемой, к району I-A-2 – сезонно (ежегодно) подтопляемые в естественных условиях.

Также на участке проявляют себя эндогенные процессы выветривания скальных пород с образованием специфических элювиальных грунтов ИГЭ-3 (суглинок).

Элювиальные грунты при длительном пребывании в открытых строительных котлованах, шурфах, при замачивании и промораживании – интенсивно выветриваются, в связи с чем ухудшаются их свойства. Но принимая во внимание гипсометрическое положение элювиальных грунтов на инженерно-геологическом разрезе, данный факт не осложнит строительство.

Эндогенные процессы не исключены в виде сейсмических явлений. Расчетная сейсмичная интенсивность приводится по г. Златоуст в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и их степеней сейсмической опасности А (10%) – нет, В (5%) – 6, С (1%) – 6 в течение 50 лет / СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах. Госстрой России, 2002 г./.

Согласно ГОСТ Р 54257-2010 сооружение относится к уровню 2 (нормальный уровень ответственности) – здания и сооружения массового строительства. Степень сейсмической опасности площадки проектируемого строительства оценивается по карте А ОСР-97 /п.1.3. СНиП II-7-81*./

Других специфических грунтов (просадочных, набухающих, засоленных и т.п.) и инженерно-геологических процессов (обвалы, оползни, курумы, сели, карст, суффозия и

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

т.п.), способных осложнить строительство и эксплуатацию проектируемого сооружения, на площадке на момент изысканий (май 2014г.) не выявлено.

С учетом вышеизложенного, тип фундамента и глубину его заложения необходимо проектировать с учетом естественного сезонного колебания уровня грунтовых вод (гл. 3.4. данного отчета) и предусмотреть мероприятия и предотвращению возможного подтопления площадки строительства поверхностными и грунтовыми водами (устройство водоотводных сооружений поверхностных вод, понижающие УГВ мероприятия и т.п.).

При сезонном промерзании и оттаивании грунтов фиксируются деформации морозного пучения. По величине деформации морозного пучения при условии сохранения природного состояния и гидрогеологической обстановки грунты ИГЭ-1 относятся к сильнопучинистым, ИГЭ-2 - среднепучинистым, ИГЭ-3 - слабопучинистым /8/, /п. 2.137. «Пособия... СНиП 2.02.01-83* /2//.

На величину промерзания главное влияние оказывает микрорельеф, механический состав грунтов, высота снежного покрова и его плотность, влажность грунта, защищенность растительностью. Нормативная глубина сезонного промерзания для грунтов площадки изысканий (г. Златоуст) определена относительно г. Челябинска расчетом согласно п. 2.27. СНиП 2.02.01-83* /1/, п. 2.124. «Пособия... к СНиП 2.02.01-83*» /2/ и для глинистых грунтов (ИГЭ-1,3) – 1,73 м, крупнообломочных грунтов (ИГЭ-2) - 2,56 м.

Гидрогеологические условия

На момент проведения изысканий (май 2014 г.) на участке работ грунтовые воды вскрыты всеми скважинами. Установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 0,5-0,7 м (абс.отм. 416,12 м – 416,63 м) от поверхности.

По характеру водовмещающих грунтов подземные воды являются грунтовыми, пластово-порового типа, прирусловыми, гидравлически связанными с водами близлежащих водоемов – р. Ай, которая расположена в 230 м северо-западнее участка изысканий. По условиям напора – ненапорные. По условиям питания – инфильтрационные. Питание осуществляется, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых и прирусловых вод в паводковый и дождливый периоды., а также – возможных протечек из подземных водонесущих коммуникаций. Общий слабый уклон грунтовых вод направлен в сторону реки Ай.

Сезонное поднятие уровня грунтовых вод, особенно в дождливый период, в период

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	01 - 2014 - ППУМ.ПЗ						Лист
									9
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата				

таяния снега, паводков и половодий, можно ожидать на 1,2 – 1,5 м, вплоть до выхода на поверхность и слияния с дождевыми и паводковыми водами. Площадка весной, осенью и в дождливый периоды подтапливается.

По результатам химического анализа (приложение 8.5.) пробы воды, отобранной из скважины № 2 с глубины 1,5 м установлено, что по химическому составу грунтовые воды относятся к хлоридно- сульфатным кальциево-магниевым.

На основании СНиП 2.03.11.85 /7/ и результатов количественного химического анализа грунтовые воды - пресные (0,36 г/л), по степени жесткости – очень жесткие (12,0 Ж).

По содержанию углекислоты подземные воды среднеагрессивны по отношению к бетону марки W₄ и слабоагрессивны по отношению к бетону марки W₆ по водонепроницаемости в сильно- (Кф>0,1 м/сут) и слабофильтрующих (Кф<0,1 м/сут) грунтах.

С учетом содержания хлоридов агрессивность подземных вод к арматуре железобетонных конструкций в условиях периодического смачивания (выше уровня грунтовых вод, указанного на инженерно-геологических разрезах) – слабая. В условиях постоянного погружения подземные воды являются не агрессивными.

Для характеристики водопропускных свойств грунтов значения коэффициента фильтрации (м/сут) рекомендуем следующие:

- ИГЭ – 1 – 0,06 – слабоводопроницаемый;
- ИГЭ – 2 – 3,42 – сильноводопроницаемый;
- ИГЭ -3 – 0,69 – водопроницаемый.

По критериям типизации территорий согласно приложению И СП 11-105-97 территория относится к потенциально подтопляемой, к району I-A-2 – сезонно (ежегодно) подтопляемые в естественных условиях.

Выводы и рекомендации

Проектируемая территория относится ко II (средней сложности), характеризуется относительно ровной, слабонаклонной, слаборасчлененной поверхностью; наличием нескольких литологических разновидностей грунтов, в т.ч.: специфических; наличием горизонта грунтовых вод.

При проектировании оснований необходимо учесть возможность изменения гидрогеологических условий площадки из-за естественного сезонного колебания уровня

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

						01 – 2014 – ППУМ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		10

грунтовых вод. С учетом сезонного повышения (1,2 – 1,5 м от указанного УУГВ на инженерно-геологическом разрезе) уровень грунтовых вод может располагаться относительно близко к дневной поверхности, вплоть до выхода на поверхность, что позволяет отнести площадку изысканий по данному признаку к территориям подзоны сильного возможного подтопления особенно в период паводка, половодий и дождей, с развитием процессов олуговения и заболачивания (приложение 4 СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»).

Основными факторами, определяющими инженерно-геологические условия на изученной площадке и, следовательно, выбор проектных решений, являются:

- наличие элювиальные дресвяные суглинки, перекрытые аллювиальными крупнообломочными и биогенными (заторфованными) отложениями;
- наличие горизонта грунтовых вод;
- необходимость организации мероприятий по отводу поверхностного стока от фундамента здания и водоотводных конструкций, а также – исключение размыва грунтов талыми и дождевыми водами;
- инженерно-геологические условия участка осложнены наличием в разрезе грунтов, обладающих средней степенью коррозионной активностью к стали (аллювиальный мягкопластичный непросадочный суглинок, местами заторфованный – ИГЭ-1).

4. Современное использование территории

В настоящее время на проектируемой территории расположены общественные здания: ИФНС г. Златоуста и магазин «Строймастер», производственные здания: строящийся автокомплекс и существующие автосервис с автомойкой, автомойка, автоцентр, АЗС «Башнефть», АГЗС «Новатек», а также складские здания. Все здания и сооружения расположены вдоль автомагистрали пр. Мира – пос. Балашиха на участке, протяженностью 600 м.

Испрашиваемый участок свободен от застройки. Инженерные коммуникации участок не пересекают.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

11

5. План красных линий. Проектная организация территории

Дальнейшее совершенствование и развитие планировочной структуры проектируемой территории решается за счет строительства на испрашиваемом участке коммунально-складских объектов (торговой базы).

Проектируемая территория формируется путем дальнейшего развития уже существующих и строящихся вдоль автомагистрали пр. Мира – пос. Балашиха автосервисных комплексов, комплекса придорожного сервиса и производственной базы.

Преобразование планировочной структуры проектируемой территории предполагает:

- строительство торговой базы: офисного здания и производственного здания;
- благоустройство прилегающей к торговой базе территории.

5.1. Архитектурно-планировочное решение

Архитектурно-планировочное решение по размещению торговой базы не противоречит общей концепции строительства коммунально-складских объектов вдоль автомагистрали пр. Мира - пос. Балашиха в территориальной зоне Г.2.

Участок строительства торговой базы расположен справа от кольцевой развязки по ходу движения в пос. Балашиха.

Участок строительства торговой базыпряфоугольной формы, вытянут с юго-запада на северо-восток на 100 м и расположен вдоль асфальтобетонного проезда.

Территория размещения торговой базы имеет удобную транспортную связь с другими районами города через автомагистраль пр. Мира – пос. Балашиха.

5.2. Архитектурно-пространственная композиция

Архитектурно-пространственная композиция проектируемой территории обусловлена существующим размещением капитальной застройки и планировочной композицией.

В северо-восточной части проектируемой территории расположены здание ИФНС г. Златоуста и автозаправочные станции АЗС «Башнефть» и АГЗС «Новатек».

В юго-восточной части проектируемой территории расположены здания придорожного сервиса: автосервис с автомойкой, автоцентр.

В центре композиции находится магазин «Строймастер» и складские здания магазина.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.2. Архитектурно-пространственная композиция					
			<p>Архитектурно-пространственная композиция проектируемой территории обусловлена существующим размещением капитальной застройки и планировочной композицией.</p> <p>В северо-восточной части проектируемой территории расположены здание ИФНС г. Златоуста и автозаправочные станции АЗС «Башнефть» и АГЗС «Новатек».</p> <p>В юго-восточной части проектируемой территории расположены здания придорожного сервиса: автосервис с автомойкой, автоцентр.</p> <p>В центре композиции находится магазин «Строймастер» и складские здания магазина.</p>					
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	12		

функционального назначения территориальной зоны и обеспечения условий эксплуатации объекта недвижимости.

Площадь участка строительства торговой базы 2980 м².

6. Улично-дорожная сеть

Основной магистралью, прилегающей к проектируемой территории, является автомагистраль пр. Мира – пос. Балашиха.

6.1. Поперечные профили

Автомагистраль пр. Мира – пос. Балашиха является магистралью общегородского значения. Ширина автомагистрали в красных линиях составляет 30 м, в том числе: проезжая часть 10 м, зеленая зона 20 м.

6.2. Транспорт и его хранение

Хранение легкового и грузового транспорта осуществляется на открытых стоянках автотранспорта, непосредственно на участках существующей застройки.

К стоянкам легкового и грузового транспорта предусмотрены отдельные въезды с целью разделения потоков.

На территории участка, испрашиваемого под размещение коммунально-складских объектов (торговой базы) хранение легкового транспорта осуществляется на открытой стоянке автотранспорта.

Количество машиномест на проектируемой открытой автостоянке составляет 19 штук.

Площадь открытой автостоянки 90 м².

Для стоянки грузового транспорта предусмотрена открытая стоянка площадью 885 м².

К стоянкам легкового и грузового транспорта предусмотрены отдельные въезды с целью разделения потоков.

6.3. Организация движения пешеходов

Пешеходное движение осуществляется по пешеходным дорожкам.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

14

7. Инженерная подготовка территории

Инженерная подготовка территории предусматривает проведение мероприятий с целью создания благоприятных условий для размещения здания торговой базы, а также оптимальных условий для строительства и благоустройства.

Природные условия планируемой территории предопределили следующий комплекс мероприятий по инженерной подготовке:

- организация стока поверхностных вод;
- планировка нарушенных территорий.

Приведенные выше инженерные мероприятия учтены в необходимом объеме и подлежат разработке на последующих стадиях проектирования.

7.1. Организация поверхностного стока

В основу вертикальной планировки планируемой территории положено:

создание по проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотвод и нормальные условия для движения транспорта;

максимальное сохранение существующих дорожных покрытий;

производство наименьшего объема земляных работ при максимальном сохранении естественного рельефа.

Продольные проектируемые уклоны проездов принимаются в пределах нормативных: максимальный уклон - 60 ‰, минимальный – 4 ‰.

7.2. Водосточная сеть

Сток поверхностных вод с проектируемой территории осуществляется по твердым покрытиям дорог. Водоотвод осуществляется путем сбора поверхностных стоков в водоотводную канаву с юго-восточной стороны проектируемой территории.

Схема водостоков разработана с учетом особенностей рельефа, принятого планировочного решения и дает принципиальное решение поверхностного отвода с планируемой территории.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			Лист
						01 - 2014 - ППУМ.ПЗ		15

8. Инженерное оборудование

8.1. Электроснабжение

Для питания низковольтных потребителей торговой базы запроектирована прокладка кабеля, проложенными в земле, в траншее.

Для низковольтных сетей принято напряжение 380/220 В.

Учет электроэнергии на вводах выполняется счетчиками.

8.2. Водоснабжение и водоотведение

Источником водоснабжения торговой базы является проектируемая скважина.

Приемником сточных вод является выгреб, проложенный в 10 м от торговой базы.

Для обеспечения водой и отвода сточных вод в офисном и производственном зданиях торговой базы запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-противопожарного водоснабжения (В 1);
- горячего водоснабжения (ТЗ, Т4);
- бытовой канализации (К 1).

Климатические данные

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии со СНиП 41-01-2003, СПиП 23.01-99:

- для систем отопления - минус 34 °С;
- для систем вентиляции в холодный период года - минус 34 °С (параметры Б);
- для систем вентиляции в теплый период года - плюс 20 °С (параметры А);
- скорость ветра в холодный период года - 3,0 м/с;
- скорость ветра в теплый период года - 3,6 м/с;
- средняя температура отопительного периода - минус 5,5 °С;
- продолжительность отопительного периода - 218 дней;
- среднее барометрическое давление - 950 гПа.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

16

Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций

Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций жилых домов определено по СНиП 23-02-2003 и составляет:

- для стен наружных - $3,571 \text{ м}^2 \times ^\circ\text{C}/\text{Вт}$;
- для покрытия - $4,644 \text{ м}^2 \times ^\circ\text{C}/\text{Вт}$;
- для окон, балконных дверей - $0,55 \text{ м}^2 \times ^\circ\text{C}/\text{Вт}$;
- для наружных дверей - $2,14 \text{ м}^2 \times ^\circ\text{C}/\text{Вт}$.

9. Техничко-экономические показатели

Таблица 1 – Техничко-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Количество
1	Площадь проектируемой территории	1,6 га
2	Площадь существующей застройки	768,80 м ²
3	Площадь проектируемой застройки	900 м ²
4	Площадь испрашиваемого участка	2980 м ²

Закключение

Коммунально-складская зона Г.2, в которой проектируется торговая база, входит в состав производственной зоны. Согласно п. 8.1 СП 42.13330.2011 производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Следовательно, размещение проектируемой торговой базы в коммунально-складской зоне Г.2 обосновано и целесообразно.

В этой связи наблюдается рациональное использование проектируемой территории в

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

17

границах красных линий и размещение на данной территории коммунально-складских объектов (торговой базы).

10. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В качестве исходных данных при разработке инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера использовать следующие материалы:

- перечень исходных данных и требований для разработки раздела «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», выданных Главным управлением МЧС России по Челябинской области;
- генеральный план участка;
- законодательные и нормативные документы.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

- Решения по оповещению в случае возникновения ЧС

Для оперативной передачи информации и оповещения сотрудников и посетителей проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы), в случае возникновения чрезвычайной ситуации используются:

- мобильная и радиосвязь,
- областное телевизионное вещание,
- электросирена.

- Мероприятия по предупреждению террористических актов

В соответствии с СП132.13130.2011 специальных средств защиты от террористических актов для проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы) не требуется.

Предусмотрено наружное освещение прилегающей территории в темное время суток.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			Лист
						01 – 2014 – ППУМ.ПЗ		18

- Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта

Для эвакуации людей с проектируемой территории предусмотрены тротуары с асфальтобетонным покрытием и бортовым камнем.

Эвакуация людей с прилегающей территории в случае чрезвычайной ситуации может осуществляться по двум направлениям.

Выезд автотранспорта обеспечивается по проездам на территории существующих объектов и проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы) и далее по автомагистрали пр. Мира – пос. Балашиха.

Прилегающие территории имеют удобный выезд.

В процессе проектирования коммунально-складских объектов (торговой базы) разработать план эвакуации людей с территории объекта в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

- Маршруты ввода и передвижения сил и средств ликвидации последствий аварий

Территории вокруг существующих объектов и проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы) благоустроены и обеспечены подъездами.

Основной подъезд осуществляется по существующей автомагистрали пр. Мира – пос. Балашиха. Для пожарных машин предусматриваются проезды шириной 6 м, что обеспечивает свободный доступ пожарных с автолестниц и автоподъемников в здания.

Конструкция дорожного полотна проездов и автомагистрали пр. Мира – пос. Балашиха запроектирована с учетом нагрузки от пожарных машин не менее 16 тонн на одну ось.

Существующие и запроектированные пожарные проезды имеют следующие параметры:

- покрытие – асфальтобетон;
- ширина проезжей части - 5,5-6,0 м,
- продольный уклон - 0,028-0,070 %;
- поперечный уклон - 0,02 %;
- радиусы размосток - 5 м.

В процессе проектирования коммунально-складских объектов (торговой базы) разработать план ввода и передвижения пожарной техники на территории объекта.

Взам. инв. №		<ul style="list-style-type: none">- ширина проезжей части - 5,5-6,0 м,- продольный уклон - 0,028-0,070 %;- поперечный уклон - 0,02 %;- радиусы размосток - 5 м. <p>В процессе проектирования коммунально-складских объектов (торговой базы) разработать план ввода и передвижения пожарной техники на территории объекта.</p>						
Подп. и дата								
Инв. № подл								
							01 - 2014-ППУМ.ПЗ	Лист
								19
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			

10.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности торговой базы является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре. Система обеспечения пожарной безопасности включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается:

- проектными решениями генплана по обеспечению пожарной безопасности;
- объемно-планировочными и техническими решениями;
- регламентацией огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций и отделочных материалов;
- применение средств пожаротушения (противопожарное водоснабжение).

Планировочные решения приняты с учётом противопожарных требований, указанных в Федеральном законе РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 4 июля 2008 г.

На обеспечение пожарной безопасности направлены планировочные, конструктивные и инженерные решения проекта планировки.

Планировочные мероприятия включают:

- соблюдение нормативных противопожарных расстояний между проектируемыми коммунально-складскими объектами (торговой базой) и существующими зданиями;
- застройка I-II степени огнестойкости, минимальные принятые разрывы – 10м;
- обеспечение подъезда к проектируемым коммунально-складским объектам (торговой базе) и возможность объезда со всех сторон;
- устройство разворотных площадок у существующих зданий, проездов и тротуаров шириной и конструкций покрытия, допускающих проезд пожарной техники;
- устройство площадок различного назначения, озеленённых участков, пешеходных путей, проездов, являющихся противопожарными разрывами;

Проектная документация на строительство коммунально-складских объектов (торговой базы) подлежит экспертизе по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации здания.

К инженерным решениям отнесено обеспечение существующих объектов и проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы) техникой для тушения пожаров водой.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 – 2014 – ППУМ.ПЗ

Лист

20

11. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)- вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

ОВОС проводится с целью определения степени влияния на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

При разработке раздела ООС для проектируемых коммунально-складских объектов (торговой базы) учесть требования следующих документов:

- Закон РФ «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ, 1995, ст. 14;
- Закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.;
- Приказ Госкомитета РФ по охране окружающей среды № 372 от 16.05.2000 г.;
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду в Российской Федерации;
- «Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений», ГП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 1998 г.;
- «Руководство по подготовке экологически обеспеченных инвестиционных проектов», Издательство Научного и учебно-методического центра, 2001 г.

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия и организация санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не требуется в соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (новая редакция).

При выполнении строительных работ выполнять все природоохранные мероприятия и требования:

1.Запрещается вырубка зеленых насаждений за пределами согласованных границ участка.

2.Выпуск грунтовых вод со стройплощадки осуществлять по спланированной поверхности.

3.Отвалы грунта располагать в естественных углублениях рельефа.

4. Мусор и бытовые отходы, образующиеся в процессе строительства, необходимо собирать в специальные закрытые металлические контейнеры с дальнейшей вывозкой их ежедневно в места, согласованные с территориальным управлением

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							
<p>и требования:</p> <p>1.Запрещается вырубка зеленых насаждений за пределами согласованных границ участка.</p> <p>2.Выпуск грунтовых вод со стройплощадки осуществлять по спланированной поверхности.</p> <p>3.Отвалы грунта располагать в естественных углублениях рельефа.</p> <p>4. Мусор и бытовые отходы, образующиеся в процессе строительства, необходимо собирать в специальные закрытые металлические контейнеры с дальнейшей вывозкой их ежедневно в места, согласованные с территориальным управлением</p>									
						01 - 2014-ППиМ.ПЗ			Лист
									21
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата				

Роспотребнадзора.

5. Для производства строительно-монтажных работ выбирать машины и механизмы с наименьшим выделением токсичных веществ.

Для сезонного ухода за зелеными насаждениями запроектированы поливочные краны.

Сбор твердых бытовых отходов осуществляется в специализированный транспорт с дальнейшей утилизацией.

Устройство герметичных пластиковых окон со стеклопакетами снижает уровень шума в существующих зданиях и проектируемых коммунально-складских объектах (торговой базе).

[illegible]

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

01 - 2014-ПЛУМ.ПЗ

12.Список приложений

1. Задание на разработку проекта планировки и межевания территории расположенной:
Челябинская область, г.Златоуст, автомагистраль пр. Мира – пос. Балашиха, участок протяженностью 600м от пр. Мира, планировочный район города –юго-восточный (03), территориальная зона-07.
2. Распоряжение Администрации Златоустовского городского округа № 614-р от 03.04.2014 г.
2. Приложение к распоряжению администрации Златоустовского городского округа от 03.04.2014 г.
3. Схема размещения проектируемой территории в структуре города.
4. План современного использования территории (опорный план)
5. План красных линий и планировки. (основной чертеж)
6. Схема организации транспорта и уличной дорожной сети
7. Схема размещения инженерных сетей и сооружений.
8. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории.
9. План межевания территории в границах проектирования.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	01 - 2014-ППУМ.ПЗ		Лист
								23