

Заказчик – ООО СЗ «ХРУСТАЛЬНЫЙ ПАРК»

**МИКРОРАЙОН "ХРУСТАЛЬНЫЙ ПАРК" И ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА 11 КМ БАЙКАЛЬСКОГО ТРАКТА.
13-Я ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА (КВАРТАЛ "ДАТСКИЙ")**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

ХП.13-ПЗУ

Том 2

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021



Общество с ограниченной ответственностью
«Хрустальный»
Свидетельство № СРО-П-201-04062018-3827046991-277 от 28.03.2019 года

Заказчик – ООО СЗ «ХРУСТАЛЬНЫЙ ПАРК»

МИКРОРАЙОН "ХРУСТАЛЬНЫЙ ПАРК" И ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА 11 КМ БАЙКАЛЬСКОГО ТРАКТА.
13-Я ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА (КВАРТАЛ "ДАТСКИЙ")

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

ХП.13-ПЗУ

Том 2

Директор по проектированию

Е.А. Бойцова

Главный инженер проекта

М.С. Петров



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

Инв. № подп.	Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Примечание
ХП.13-ПЗУ.С	Содержание	
ХП.13-ПЗУ.СП	Состав проекта	
ХП.13-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть:	
	Характеристика земельного участка	6
	Обоснование границ санитарно-защитных зон	7
	Архитектурно-планировочная организация участка	9
	Технико-экономические показатели	12
	Обоснование решений по инженерной подготовке территории	14
	Организация рельефа вертикальной планировкой	14
	Благоустройство территории	15
	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	16
	Транспортные коммуникации	17
	Графическая часть:	
ХП.13-ПЗУ л.1	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500.	18
ХП.13-ПЗУ л.2	Ситуационный план размещения объекта капитального строительства М 1:5000	19
ХП.13-ПЗУ л.3	Ситуационный план размещения объекта капитального строительства М 1:2000	20
ХП.13-ПЗУ л.4	Схема вертикальной планировки М 1:500.	21
ХП.13-ПЗУ л.5	План земляных масс М 1:500.	22
ХП.13-ПЗУ л.6	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500.	23

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

ХП.13-ПЗ

Раздел 2.
Схема планировочной
организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П	1	17
---	---	----



Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание						
1	ХП.13-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка							
2	ХП.13-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка							
3	ХП.13-АР	Раздел 3. Архитектурные решения							
4	ХП.13-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения							
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.							
5.1	ХП.13-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения.							
5.2 5.3	ХП.13-ИОС2,3	Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения.							
5.4	ХП.13-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети.							
5.5	ХП.13-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи							
6	ХП.13-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства							
8	ХП.13-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды							
9	ХП.13-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности							
10	ХП.13-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов							
10.1	ХП.13-МЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов							
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	ХП.13-СП			
Инв. № подп.	Разраб.	Петров			11.21	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
								П	1
N. контр.	Петров				11.21				

10.2	ХП.13-ТБЭО	Раздел 10.2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	ХП.13-НПКР	Раздел 11. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

Согласовано				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ХП.13-СП

Лист

Характеристика земельного участка

Территория свободна от застройки. Зеленые насаждения на площадке отсутствуют.

Назначение

Категория земель: земли населенных пунктов.

По генеральному плану МО Ушаковского участки расположены в жилой зоне Ж2 – зоне застройки малоэтажными жилыми домами 1-4 этажа.

Планируемая площадь в границах 13-й очередях строительства – 2,55 Га – представлена участками, приведенными в таблице 1. Вместе они образуют единый квартал, который является частью более крупного проектируемого жилого массива – микрорайона «Хрустальный парк».

Таблица 1

СОСТАВ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ 13-Й ОЧЕРЕДИ

Кадастровый номер земельного участка	Разрешенное использование	По документу	Площадь участка, м ²	
			общая	в границах 13 очереди
38:06:143519:12188	Для малоэтажной застройки	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка 2.1.1	21506	21506
38:06:143519:11991	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	Автомобильный транспорт 7.2	7 972	2395
38:06:143519:12148	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	Автомобильный транспорт 7.2	11067	1478
ВСЕГО			40545	25379

ХП.13-ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

Разраб.	Саралидзе	11.21
---------	-----------	-------

Проверил	Петров	11.21
----------	--------	-------

Н. контр.	Петров	11.21
-----------	--------	-------

Раздел 2.
Схема планировочной
организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П	2	17
---	---	----



Объекты капитального строительства по проекту размещаются на участке 38:06:143519:12188, назначение и параметры размещения ОКС соответствуют градостроительным регламентам зоны застройки малоэтажными жилыми домами (1-4 этажа) Ж2, принятym решением думы Ушаковского муниципального образования № 27 от 31.08.2016 г. «Об утверждении правил землепользования и застройки Ушаковского муниципального образования применительно к населенным пунктам: с. Пивовариха, д. Худякова, п. Добролет, з. Поливаниха, п. Горячий Ключ, д. Новолисиха, п. Патроны, д. Бурдаковка, п. Еловый (образуемый населенный пункт)» для установленного варианта разрешенного использования земельного участка по градплану: под малоэтажную многоквартирную жилую застройку.

Предельные параметры разрешенного строительства:

Предельное количество этажей – 4 этажа

Максимальный процент застройки 50 %

Местоположение

Территория, в отношении которой подготовлен проект, расположена в Иркутской области, Иркутском районном муниципальном образовании, в МО Ушаковское, д. Новолисиха, на расстоянии около 2 км от Байкальского тракта и около 300 м от береговой линии реки Ангары. С южной стороны от площадки, на удалении в 80 м протекает ручей (без названия).

С северной стороны участок застройки граничит с жилым кварталом «Хрустального Парка» – «Французский» (7-я очередь застройки). С южной, и западной сторон проектируются 14 и 15 очереди застройки микрорайона «Хрустальный Парк» (продолжение квартала жилой застройки «Датский»).

Заезд на территорию квартала «Датский» будет осуществляться через существующий въезд на территорию микрорайона «Хрустальный Парк», расположенный северо-восточнее, рядом с 5-й очередью строительства (квартал «Испанский»).

Рельеф

Рельеф равномерно понижается в южном направлении. Поверхность площадки - в диапазоне абсолютных высотных отметок 472,10– 461,60 м.

Климат

Климатический район – IB (СНиП 23-01-99).

Обоснование границ санитарно-защитных зон

Проектируемые здания, а также площадки для отдыха детей и занятий спортом находятся за пределами промышленных зон города и вне санитарно-защитных зон

Согласовано	

Инв. № подп.	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

предприятий и сооружений согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-2003 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Планируемая территория попадает в зону с особыми условиями использования территории – во второй пояс санитарной охраны источника водоснабжения г. Иркутска (Ершовский водозабор) (см. Постановление Правительства Иркутской области от 24.01.2011 года №9-пп Об утверждении рабочего проекта «Зоны санитарной охраны источника водоснабжения г. Иркутска (Ершовский водозабор)» и установлении границ и режима зон санитарной охраны источника водоснабжения г. Иркутска (Ершовский водозабор). Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, 15329 кв.м.

При строительстве объекта предусмотрены следующие водоохраные мероприятия:

- отведение хоз-бытовых и ливневых сточных вод не производится в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, проектируемые здания оборудуются централизованной хозяйственно-бытовой канализацией. производится организованный отвод поверхностных сточных вод, исключающий попадание их в водный объект;
- добыча песка, гравия, донноуглубительные в пределах акватории ЗСО не производятся;
- использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли в рамках проекта не предусмотрено;
- сброс хоз-бытовых и ливневых сточных вод предусмотрен в централизованные системы водоотведения;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, в рамках проекта не предусмотрено;
- при строительстве предусмотрено устройство гидро- и анткоррозийной изоляции строительных конструкций и трубопроводов;
- предусматривается использование герметичных контейнеров на специализированных площадках для сбора отходов, во избежание попадания загрязняющих веществ в подземную и поверхностную воду;
- благоустройство территории с устройством твердых покрытий и газонов.

Водоотведение от выстроенных жилых домов будет осуществляться в соответствии с техническими условиями 10-Ю от 26.10.2021 (присоединение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения д.Новолисиха, Иркутского района, Иркутской области) и техническими условиями № 2430 от 06.07.2021 (отвод ливневых вод).

При размещении отдельно стоящей трансформаторной подстанций напряжением 10/0,4 кВт при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 1000 кВА расстояние до окон жилых домов принято с учетом допустимых уровней шума и вибрации, но не менее 10 м в соответствии с п.12.26 СП 42.13330.2016. Что соответствует норме санитарно-охранной зоне, установленной согласно «Постановления правительства РФ от 24 февраля 2009г., № 160 (приложение «Требование к границам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства», пункты а и д).

Машино-места для постоянного хранения автомобилей жителей квартала, в

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подп.	Дата	ХП.13-ПЗ	Лист	4

количестве 88шт располагаются внутри квартала. Автостоянки для постоянного хранения размещаются на нормативном удалении от фасадов жилых домов и площадок отдыха, детских и спортивных, в соответствие с табл. 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Размещение площадок предусматривается в соответствии с п.7.5 СП 42.13330.2016 на расстоянии от окон жилых зданий не менее, м:

для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	12
для отдыха взрослого населения	10
для занятий физкультурой	10
	20
для хозяйственных целей	

Архитектурно-планировочная организация участка

Основные архитектурно-планировочные решения приняты с учетом местоположения участка, сложившейся застройки и природного окружения, решений, заложенных в градостроительной документации МО Ушаковское. При формировании планировочной и пространственной структуры решаются вопросы функционального зонирования территории, транспортных и пешеходных связей между отдельными функционально-структурными элементами, включая перспективную застройку прилегающих территорий. Планировка направлена на обеспечение наиболее благоприятных условий для проживания, труда и отдыха, рациональное и экономное использование земельного участка.

Проектной документацией предусматривается размещение на территории 13-й очереди строительства 17 жилых домов.

Проектируемые жилые дома решены в едином архитектурном стиле. Имеют прямоугольную форму в плане. 6 домов имеют высоту 3 этажа, остальные 11 домов – высоту 2 этажа. Здания относятся ко II степени огнестойкости и размещены с соблюдением противопожарных разрывов, в соответствии с нормами пожарной безопасности.

Расчетное количество жителей по площадке определено в таблице 2, где расчетные показатели площади жилищной обеспеченности приняты по таблице 2 п. 5.6. СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Таблица 2

Расчетный показатель жилищной обеспеченности на человека	Общая площадь квартир, м ²	Кол-во человек по площадке

40 м ² /чел. (бизнес-класс)	10957,4	274
--	---------	-----

Расчет потребности в объектах благоустройства территории выполнен в соответствии с требованиями ПЗЗ.

Показатели по проекту приведены в таблице 3.

Таблица 3

Назначение площадки	Площадь		
	по ПЗЗ Ушаковского муниципального образования, м ² на		по проекту, м ²
	1 чел.	274 чел.	
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0.7	192	220
Для отдыха взрослого населения	0.5	137	160
Для занятий физкультурой*	1.0	274	315
Для хозяйственных целей**	0.3	82	95

* Нормативный показатель уменьшен до 1 м², согласно ст.39 ПЗЗ Ушаковского муниципального образования, так как на территории комплексного освоения микрорайона «Хрустальный парк» будет построен ФОК, согласно Проекту планировки.

**

1) Накопление твердых коммунальных отходов определено по Нормативам накопления ТКО на территории Иркутской области,

установленных Приказом Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области от 28.06.2019г. № 58-28 (с изменениями на 7 ноября 2019г.).

- накопление твердых коммунальных отходов жилых домов по табл. 4 - 1,56 м³/чел в год:

$$=274 \times 1,56 = 427,4 \text{ м}^3/\text{год} (\text{на } 274 \text{ чел.})$$

- смёт с твердых покрытий проездов и площадок посчитан по приложению К СП 42.13330.2016:

= 8-20 л/м² в год;

= 0,02 м³ x 9251 м² /год=185 м³/год

Согласно СанПиН 42-128-4690-88 п.2.2.1 вывоз мусора должен осуществляться каждый день. Следовательно расчетное накопление бытовых отходов:

= (427,4+185) м³/360 дней = 1,70 м³

По проекту планируется устройство 1-й контейнерной площадки, с 3 мусорными контейнерами, по 0,75 м³, общей вместительностью 2,25 м³. Дополнительно в конструкции площадок предусмотрены отсеки для крупногабаритного мусора.

Сбор и временное накопление коммунальных отходов (включая крупногабаритные) и смёт с территории объекта предусматриваются на проектируемую мусоросборную площадку, с последующим вывозом отходов на полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Мусоросборники расположены на расстоянии не менее 20-ти метров от окон согласно п.7.5 СП 42.13330.2016.

На территории комплексного освоения микрорайона «Хрустальный парк» будет построено два детских сада (на 110 и 270 мест), общеобразовательная школа на 550 мест, физкультурно-оздоровительный комплекс. Также два здания коммерческого назначения и торговый центр.

Организация пешеходного движения решена по пешеходным дорожкам и тротуарам.

Автомобильные проезды и площадки запроектированы с учетом возможности обслуживания объектов автотранспортом, в том числе пожарной техникой. Характеристика внутриплощадочных проездов: ширина проезжей части не менее требуемой в п. 8.6 СП 4.13130.2013, радиусы закругления кривых на примыканиях 5 м. Возможность подъезда пожарных машин предусмотрена в соответствии с СП 4.13130.2013. Тип и конструкция внутриплощадочных автомобильных проездов и площадок отвечают требованиям СП 34.13330.2012.

На территории проектируемой площадки автомобильные проезды устроены по тупиковой, кольцевой и смешанной схемам, запроектированы в увязке с красными линиями улиц и составляют с ними единую транспортную систему.

Парковочные места для автомобилей запроектированы на расстоянии более 10 метров от наружных стен зданий, что соответствует положениям п. 6.11.2. СП 4.13130.2016.

Расчет потребности в машино-местах и обеспечение ими по проекту приведены в таблице 4.

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подп.	Дата

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ

№ п/п	Наименование	Нормируем ые параметры расчета*	Количество, м2	
			по расчету (миним) на 274 чел.	по проекту
1	Число автомобилей	315 машин/1000 жителей	86	88
2	Кол-во машино-мест для хранения в жилой зоне	10% от п. 1	9	88
5	В т.ч. специализированные места для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске	5% от п.2	1	9

* Нормируемые параметры расчета приняты на основании ПЗЗ Ушаковского муниципального образования:

1. Расчетное число автомобилей - 315 легковых автомобилей/ 1000 жителей.
2. Требуемое количество машино-мест размещаемое в пределах участка строительства составляет 10% от расчетного числа автомобилей
3. Из общего числа парковочных мест выделены специализированные места для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске- не менее 5% (п. 5.2.1. СП 59.13330.2016).

** Размеры участка для стоянки одного автомобиля приняты по СП 2.13130.2012 и составляют 2,5x5,3 м, для инвалидов колясочников (по СП 59.13330.2016) - 3,6x6 м.

Таблица 5

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ 13-Й ОЧЕРЕДИ		
Наименование	Кол-во, м2	% к участку
Площадь в границах благоустройства 13-й очереди строительства	25490	100
Площадь застройки	6781,3	26
Площадь покрытий	9251	36
Площадь озеленения	5005	20
Иное (площадь придомовых участков)	4452,7	18

Таблица 6

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗУ 38:06:143519:12188		
Наименование	Кол-во, м2	% к участку
Площадь в границах отвода земельного участка 38:06:143519:12188 в границах 13-й оч. строительства	21506	100
Площадь застройки	6781,3	31
Площадь покрытий	5661	26
Площадь озеленения	4611	22
Иное (площадь придомовых участков)	4452,7	21

Таблица 7

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗУ 38:06:143519:12148		
Наименование	Кол-во, м2	% к участку

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

ХП.13-ПЗ

Лист

9

Площадь в границах отвода земельного участка ЗУ 38:06:143519:12148 в границах 13-й оч. строительства	1478	100
Площадь покрытий	1310	89
Площадь озеленения	168	11

Таблица 8**БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗУ 38:06:143519:11991**

Наименование	Кол-во, м ²	% к участку
Площадь в границах отвода земельного участка 38:06:143519:11991 в границах 13-й оч. строительства	2506	100
Площадь покрытий	2280	91
Площадь озеленения	226	9

Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Комплекс мероприятий и инженерных сооружений по защите территории обеспечивает как локальную защиту зданий, грунтов оснований, так и защиту всей благоустраиваемой территории в целом.

В комплекс работ по инженерной подготовке территории в рамках раздела ПЗУ входит:

- планировку территории до проектных отметок с учетом гидрологических и геологических условий площадки строительства;
- регулировку стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройство системы поверхностного водоотвода.

В соответствии с п. 13.2 СП 42.13330.2016 при проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Организация рельефа вертикальной планировкой

План организации рельефа предусматривает вертикальную планировку в выемке и насыпи, которая сводится к созданию проектной поверхности с учетом существующих отметок площадки и прилегающих территорий, отвода ливневых и талых вод. Организация рельефа выполнена с учетом инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки строительства. Планировочные отметки территории капитальной застройки назначены с учетом уровня грунтовых вод.

Организация рельефа в проектных отметках 462.60 – 472.70.

Отвод талых и ливневых вод запроектирован от стен зданий по спланированной поверхности площадок и проездов на пониженный рельеф со сбросом в дождеприемные колодцы и дальнейшим отводом в проектируемую сеть дождевой канализации.

Продольные уклоны проездов - 10– 50 %, и тротуаров 10- 40 %. Поперечные уклоны проездов - 20%, тротуаров -15%.

Благоустройство территории

Благоустройство территории проектируется устройством покрытия проездов, площадок и тротуаров, установкой малых архитектурных форм и озеленением.

Дорожная одежда проездов и площадок предусмотрена из двухслойного асфальтобетона $h=0,05/0,07$ м на основании из щебня $h=0,20$ м и подстилающим слое из песчано-гравийной смеси $h=0,25$ м.

Покрытие отмостки назначено из бетона $h=0,08$ м по слою экструдированного пенополистерола, используемого в качестве утепления. Основанием служит щебень фр. 5-20 см, толщиной 0,15 м. Отмостка по периметру проектируемых зданий предусматривается шириной 1 м.

Покрытие пешеходных дорожек основного направления – из тротуарной плитки по основанию из песчано-гравийной смеси $h=0,10$ м и подстилающем слое из песка $h=0,15$ м. Пешеходные дорожки второстепенного значения выполняются из асфальтобетона. Прогулочные дорожки выполняются из утрамбованного гравия.

Для игровых и физкультурно-спортивных площадок принято бесшовное покрытие из резиновой крошки $h=0,01$ м, приkleенное полиуретановым праймером к основанию из бетона класса В15 $h=0,10$ м по песчано-гравийной смеси С6 $h=0,15$ м.

Ограждение покрытий назначено бордюром из бортового камня БР100.30.15 и БР100.20.8 на бетонном основании. Высота бортового камня вдоль проезжей части 0,15 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров вдоль озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

Устройство покрытий запроектировано с учетом обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения:

- продольный уклон не превышает 4%
- поперечный уклон путей движения принят 1,5 %;

В местах большого перепада высот по пешеходным маршрутам проектируются пандусы уклоном от 7 до 8%, протяженностью одного маршса не более 6м и подъемом по высоте не более 0,5м, согласно п. 5.1.7 и табл. 5.1 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

В зимнее время проезды должны систематически очищаться от снега и льда и посыпаться песком или щебнем, в летнее время для пылеподавления - поливаться водой.

Озеленение участков, свободных от застройки и дорожного покрытия проектируется посадкой деревьев, кустарников и устройством газонов путем посадки многолетних трав по растительному грунту. По придомовым участкам предусматривается вертикальная планировка без устройства газона.

Размеры ям и траншей для посадки деревьев и кустарников приняты в соответствии с СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории». Состав деревьев и кустарников принят по ассортименту питомников, расположенных в городе Иркутске.

Норма озеленения по кварталу выполняется, см. таблицу 5.

**Таблица 9
РАСЧЕТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОЗЕЛЕНЕННЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ**

Наименование	Площадь озеленения территорий общего пользования, м ²	Показатель обеспеченности озелененными территориями, %	
		ПЗЗ Ушаковского муниципального образования	по проекту
Значение	5005	15	20

На площадках планируется установка малых архитектурных форм и переносных изделий.

Территория придомовых участков огораживается. Выход на участки осуществляется непосредственно из домов, на некоторых участках также предусмотрены калитки с прилегающих тротуаров.

В темное время суток предусматривается освещение территории.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на существующей сети В1, и передвижной пожарной техникой.

Противопожарные расстояния между зданиями соблюдаены не менее требуемого значения СП 4.13130.2013.

Для пожарных машин предусмотрен проезд вдоль одной продольной стороны ко всем домам, шириной не менее 3,5м на расстоянии от 5 до 8м от края проезда до окон, согласно разделу 8 СП 4.13130.2013.

Покрытие проездов для пожарных машин принято из материалов, пригодных для проезда пожарных автомобилей в любое время года, с учетом их нагрузки на грунт. Покрытие проезжей части принято из двухслойного асфальтобетона $h=0,05/0,07\text{м}$ на основании из щебня $h=0,20\text{м}$ и подстилающим слоем из песчано-гравийной смеси $h=0,25\text{м}$. В местах проезда пожарной техники по тротуару принята усиленная конструкция тротуара – мелкозернистый асфальтобетон $h=0,05\text{м}$ на основании из песчано-гравийной смеси $h=0,30\text{м}$. Также в местах проезда пожарной техники принята усиленная конструкция газона (слой растительной почвы 0,15м на основании из щебня 0,15м).

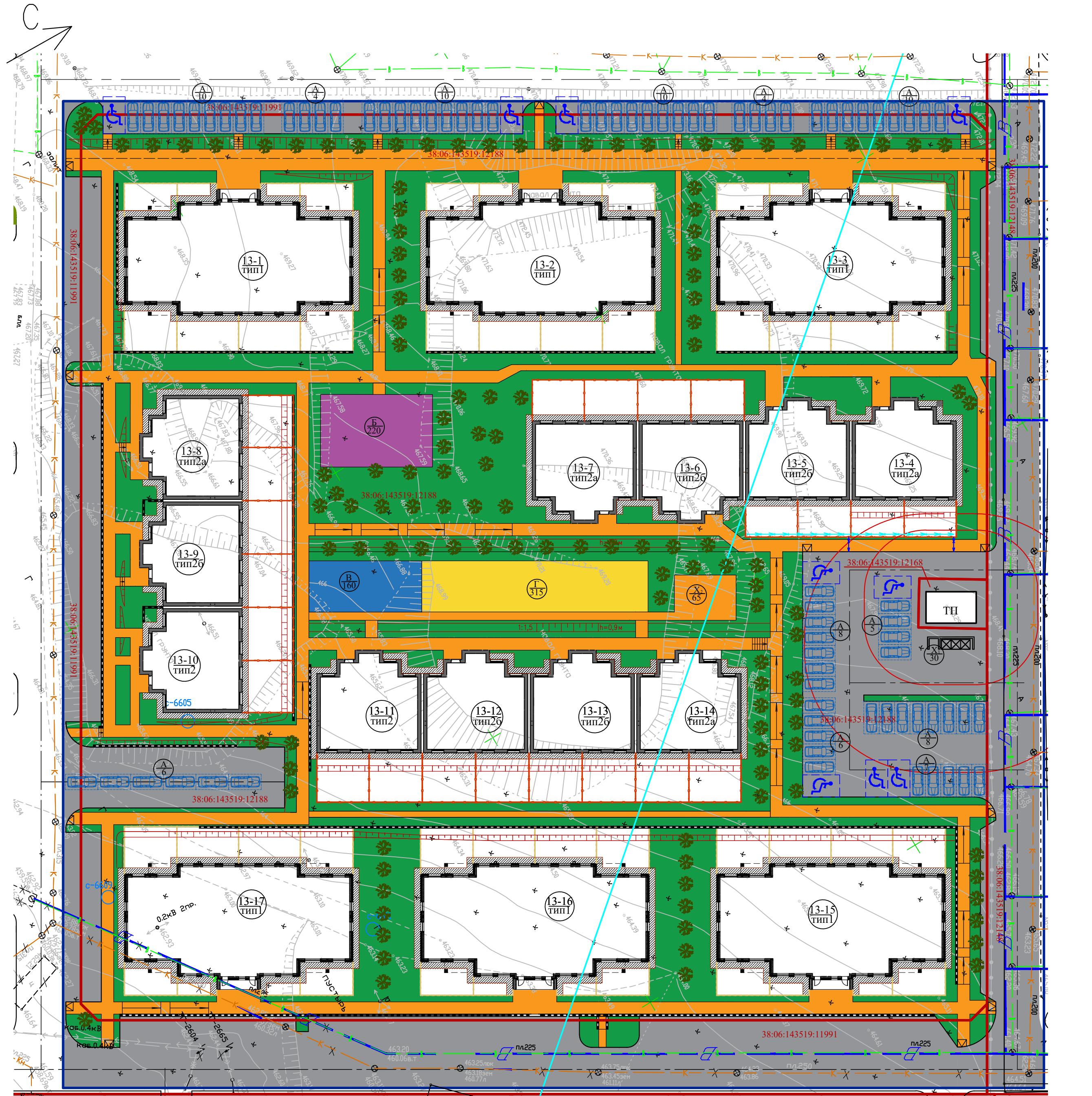
В местах возможных мест проведения спасательных работ в случае возникновения пожара в здании, планируется посадка низкорослого декоративного кустарника, не препятствующего проведению спасательных работ, рядовой посадки деревьев не предусматривается. Обеспечена возможность доступа в каждое проектируемое здание.

Транспортные коммуникации

Заезд на территорию квартала «Датский» будет осуществляться через существующий въезд на территорию микрорайона «Хрустальный Парк», расположенный северо-восточнее, рядом с 5-й очередью строительства (квартал «Испанский»).

Безопасность движения обеспечивается за счет допустимых уклонов (максимальный продольный уклон 5%, минимальный 1%; поперечный уклон на всем протяжении проездов принят 2%). Радиусы поворотов по кромке проезда выполнены от 6,0 до 2,5м.

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подп.	Дата



РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ЖИТЕЛЕЙ

Расчетный показатель жилищной обеспеченности на человека	Общая площадь квартир, м ²	Кол-во человек всего
40 м ² /чел. (бизнес- класс) по СП 42.13330.2016	10957,4	274

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ

Площадки	Площадь, м ²	
	по МНГП, м ² на	
	1 чел	274 чел
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	192
Для отдыха взрослого населения	0,5	137
Для занятий физкультурой*	1,0	274
Для хозяйственных целей **	0,3	82

* Нормативный показатель уменьшен до 1 м.кб. согласно ст.39 ПЗЗ Ушаковского муниципального образования, так как на территории комплексного освоения микрорайона «Хрустальный парк» будет построен ФОК, согласно Проекту планировки.

** Накопление твердых коммунальных отходов определено по Нормативам накопления ТКО на территории Иркутской области, установленных Приказом Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области от 28.06.2019г. №58-28 (с изменениями на 7 ноября 2019г).

- накопление твердых коммунальных отходов жилых домов по табл. 4 - 1,56 м³/чел в год
 $= 274 \times 1,56 = 427,4 \text{ м}^3/\text{год}$ (на 274 чел.)
- смет с твердых покрытий проездов и площадок посчитан по приложению К СП 42.13330.2016:
 $= 8-20 \text{ л}/\text{м}^2 \text{ в год} = 0,02 \text{ м}^2 \times 9251 \text{ м}^2/\text{год} = 185 \text{ м}^3/\text{год}$

Согласно СанПиН 42-128-4690-82 п.2.2.1 вывоз мусора должен осуществляться каждый день. Следовательно расчетное накопление бытовых отходов:

$= (427,4+185)\text{м}^3/360 \text{ дней} = 1,70 \text{ м}^3$

По проекту планируется устройство 1 инженерной площадки, общим количеством мусорных контейнеров 3 шт. по 0,75 м³ общей вместительностью 2,25 м³. Дополнительно в конструкции площадок предусмотрены отсеки для крупногабаритного мусора.

X1 – площадка для мусоросборников

X2 – площадка для сушки белья

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ

№ п/п	Наименование	Нормируемые параметры расчета (минимальные)*	Количество, машино-мест	
			по расчету (минимальное) на 274 чел.	по проекту
1	Число автомобилей	315 машин/1000 жителей	86	88
2	Кол-во машиномест для хранения в жилой зоне, в т.ч	10% от п. 1	9	88
3	В т.ч специализированные места для автомобилей инвалидов на кресле-коляске	5% от п.2	1	9

*Нормируемые параметры расчета приняты на основании ПЗЗ Ушаковского муниципального образования:

1. Расчетное число автомобилей – 315 лекарственных автомобилей/ 1000 жителей – принято по урбанизации автомобилизации.

2. Требуемое количество машино-мест для организации хранения легкового автомобильного транспорта составляет 10% от расчетного числа автомобилей.

3. Из общего числа парковочных мест выделены специализированные места для автомобилей инвалидов на кресле-коляске – 5% (п. 5.2.1. СП 59.13330.2016).

** Размеры участка для стоянки одного автомобиля приняты по СП 113.13130.2012 и составляют 2,5x5,3 м,

для стоянки автомобиля инвалидов-колясочников – по СП 59.13330.2016 (п.5.2.4) – 3,6x6 м.

РАСЧЕТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОЗЕЛЕНЕНИИМИ ТЕРРИТОРИЯМИ В ГРАНИЦАХ 13- й ОЧЕРЕДИ

Наименование	Площадь озеленения территории общего пользования, м ²	Показатель обеспеченности озелененными территориями, %	по проекту
Значение	5005	15%	20%

СОСТАВ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ 13- Й ОЧЕРЕДИ

Кадастровый номер земельного участка	Разрешенное использование	По документу	Площадь участка, м ²	
			общая	в границах 13- й очереди
38:06:143519:12188	Для малоэтажной застройки	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка 2.1.1	21506	21506
38:06:143519:11991	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	Автомобильный транспорт 7.2	7972	2395
38:06:143519:12148	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов	Автомобильный транспорт 7.2	11067	1478

ВЕДОМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Тип	Номер на генплане	Наименование типового проекта	Этажность зданий	Количество квартир		Площадь, м.кв.		
				Квартиры		Застройки		Общая
				здания	всего	здания	всего	здания
13-я очередь строительства								
Квадро-хаусы	13-1; 13-2; 13-3; 13-15; 13-16; 13-17	Тип 1 Многоквартирный жилой дом	3	6	20	120	659,39	3956,34
Дуплексы	13-10, 13-11	Тип 2 Многоквартирный жилой дом	2	2	4	8	257,66	515,32
	13-4, 13-7, 13-8, 13-14	Тип 2а Многоквартирный жилой дом	2	4	4	16	257,66	1030,64
	13-5, 13-6, 13-9, 13-12, 13-13	Тип 2б Многоквартирный жилой дом	2	5	4	20	255,8	1279
		Итого					6781,3	15665,7
								11956,5
								10957,4

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ 13- Й ОЧЕРЕДИ

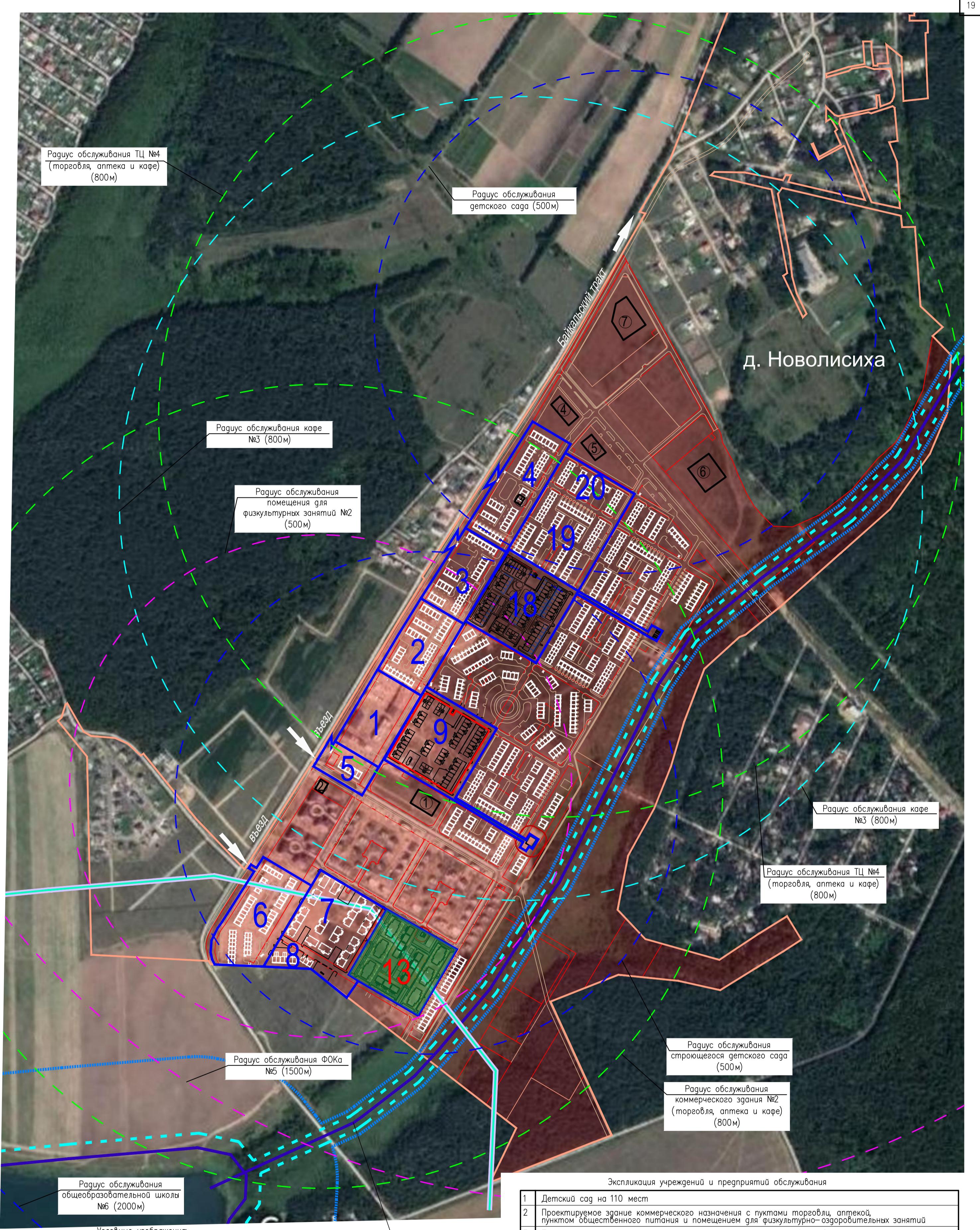
Наименование	Кол-во, м ²	% к участку
Площадь в границах благоустройства	25490	100
Площадь застройки	6781,3	27
Площадь покрытий, в т.ч.	9251	36
– проезд из 2-х слоевного асфальтобетона 5902 м ²		
– тротуар из асфальтобетона 2811 м ²		
– прочее покрытие 538 м ²		
Площадь озеленения	5005	20
Иное (площадь придомовых участков)	4452,7	17

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗУ 38:06:143519:12188

Наименование	Кол-во, м ²	% к участку
Площадь земельного отвода	21506	100
Площадь застройки	6781,3	32
Площадь покрытий, в т.ч.	5661	26
Площадь озеленения	4611	22
Иное (площадь придомовых участков)	4452,7	20

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗУ 38:06:143519:12148

Наименование	Кол-во, м ²	% к участку
Площадь в границах отвода земельного участка 38:0		



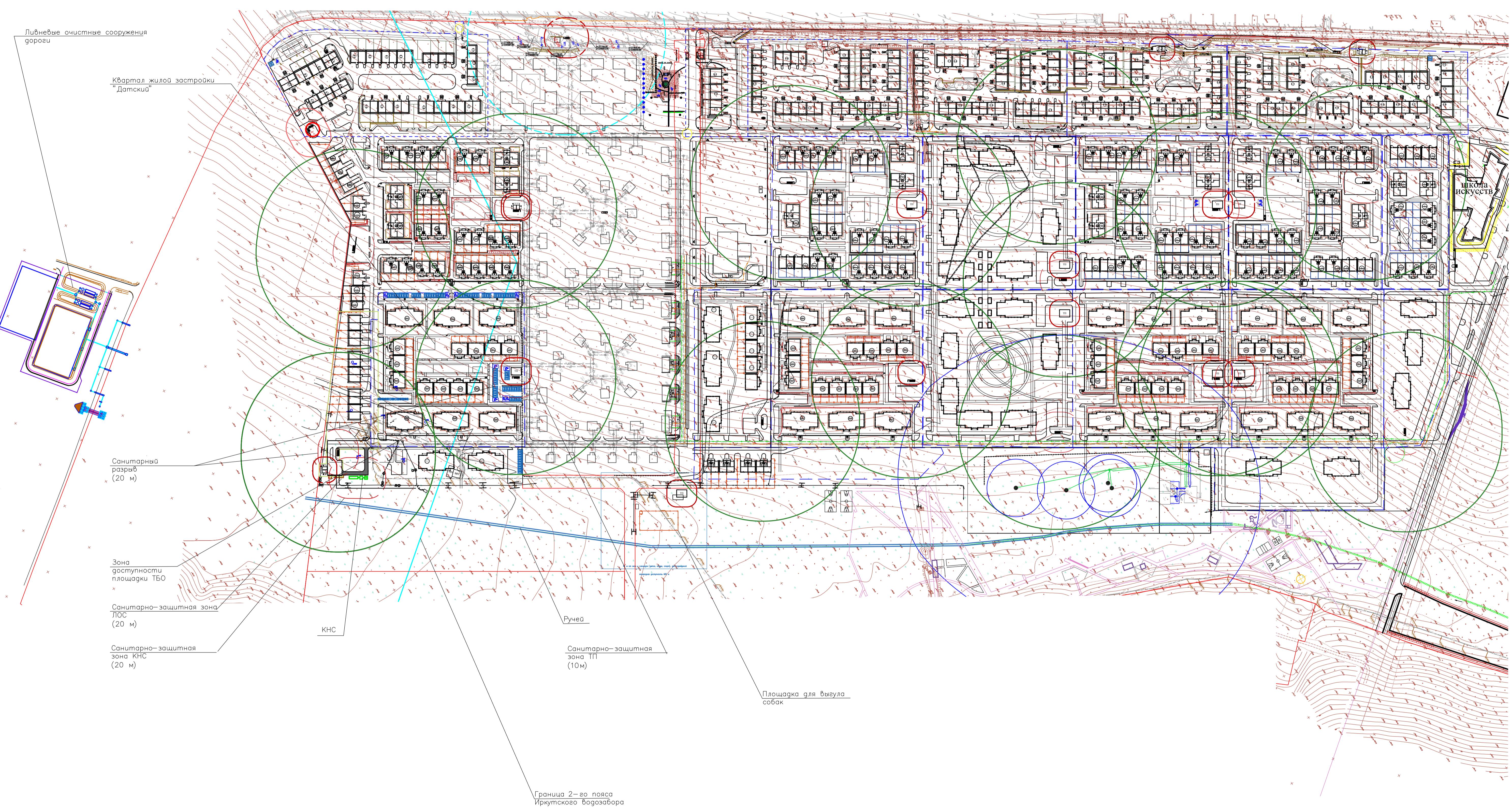
Условные изображения:

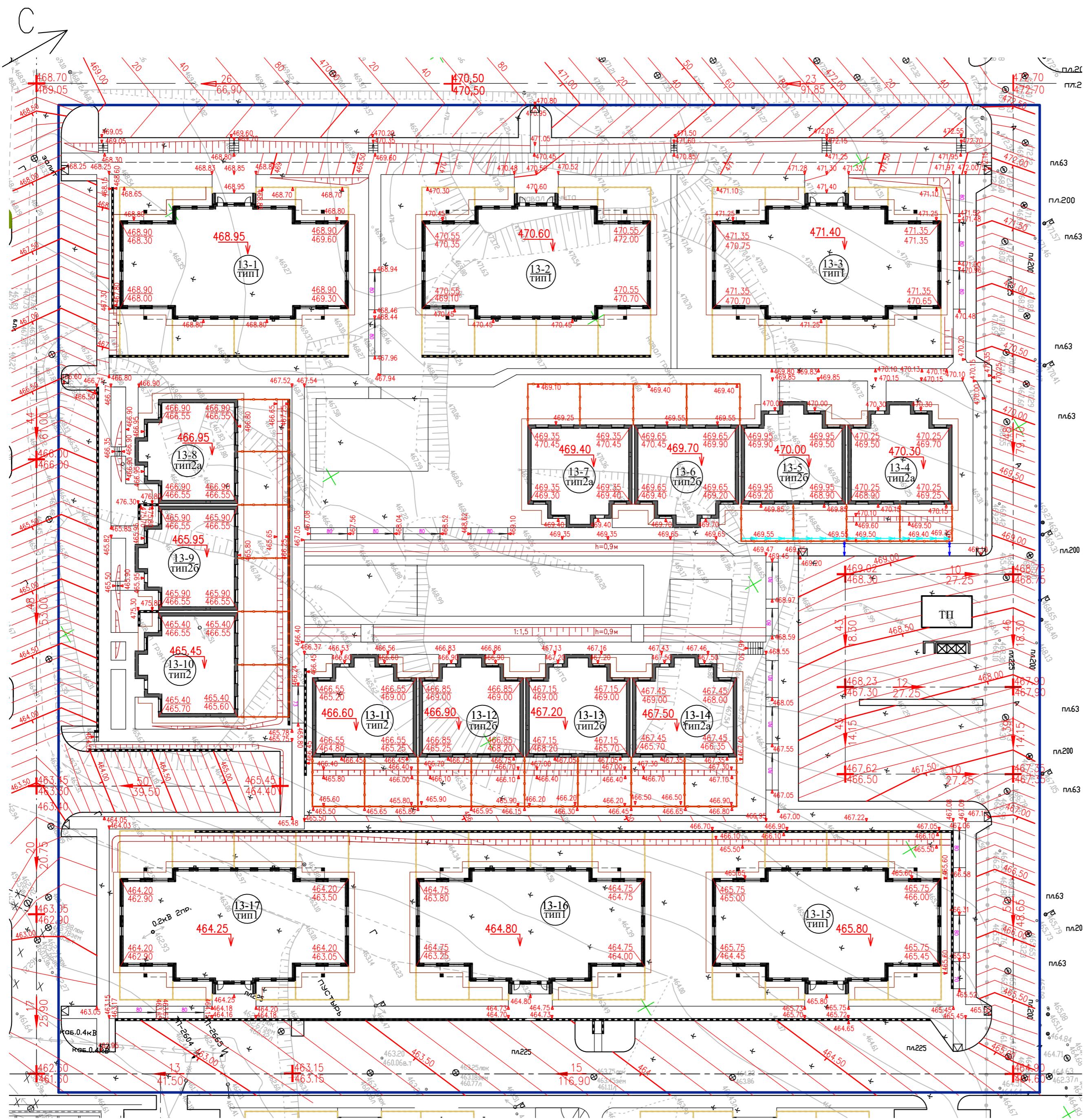
- Проектируемая очередь строительства
 - Территория застройки "Микрорайон "Хрустальный палас"
 - Границы отводов участков
 - Границы очередей строительства
 - Номер запроектированной очереди строительства
 - Номер проектируемой очереди строительства
 - Береговая полоса
 - Прибрежная защитная зона
 - Водоохранная зона
 - Второй пояс санитарной охраны источника водоснабжения г. Иркутска

Рагуза обслугивания учреждений и предприятий:

- общественные пункты питания
 - пункты торговли (включая аптеки),
пункты питания
 - занятия спортом и физкультурой
 - дем.саq

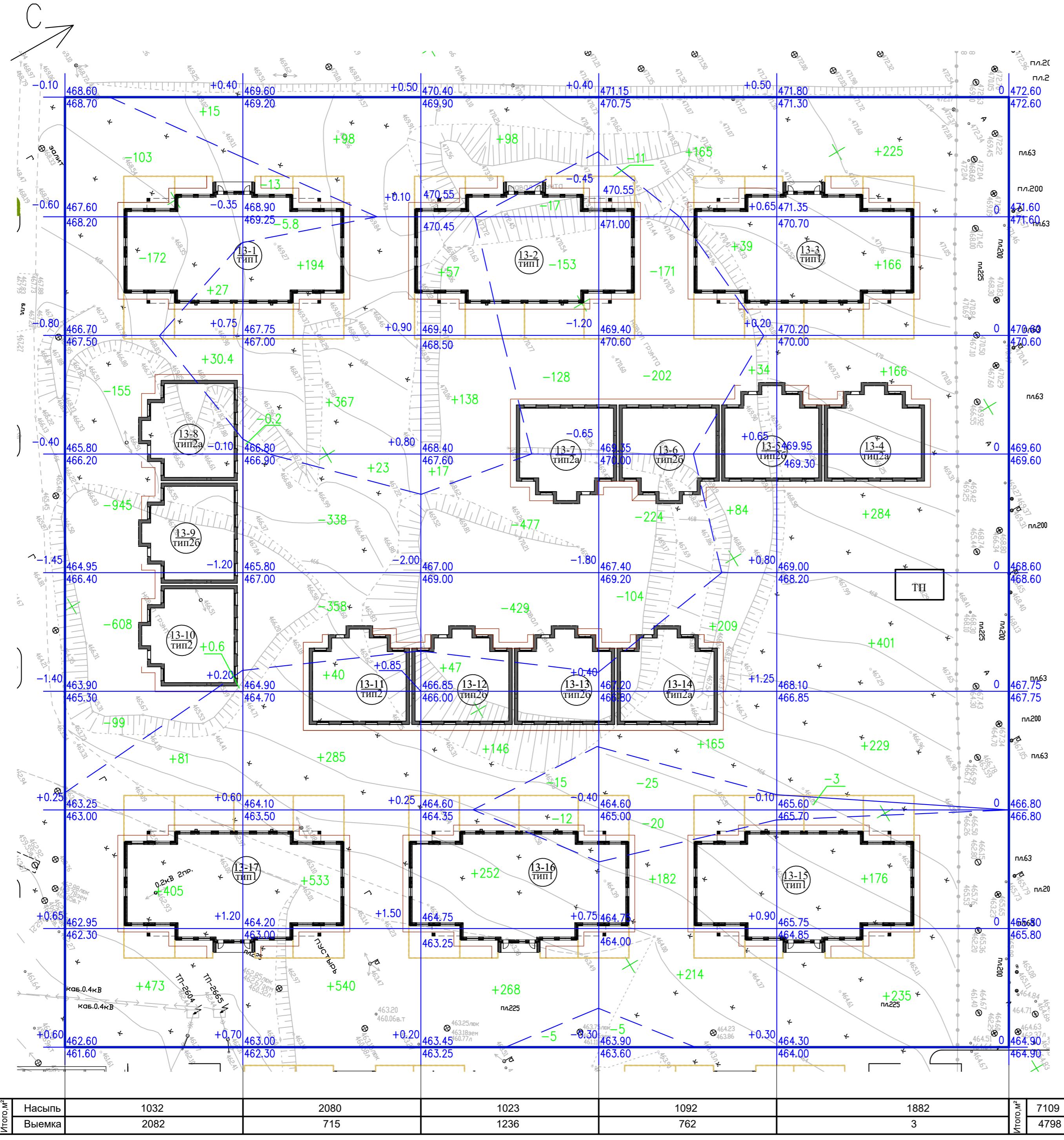
С ↗





ХП.13-ПЗУ					
Изм.	Кол.	уч.	Лист	Н. док.	Подп.
Разработал	Саралидзе				
ГИП	Петров				
Схема организации рельефа М 1:500.				№ СРО-П-201-04062018-	3827046991-2

Микрорайон «Хрустальный парк» и объекты инженерной инфраструктуры, расположенный на 11 км Байкальского тракта. 13-я очередь строительства (квартал «Датский»).



Ведомость объемов земляных работ

Наименование грунта	Количество, м ³				Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	7109	4798			
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		4530			(2774)
а) автодорожных покрытий					(755)
б) покрытия тротуаров и площадок					(1001)
в) плодородной почвы на участках озеленения					
3. Поправка на: -уплотнение (10%)	711				
-разрыхление (5%)			466		
Всего пригодного грунта	7820	9794			
4. Избыток пригодного грунта	1974*				
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:					
а) используемый для озеленения территории	1001				
б) грунт, снятый ранее		232**			
в) недостаток плодородного грунта		769			
6. Итого перерабатываемого грунта	16787	16787			

* В отвал

** Грунт, снятый при инженерной подготовке территории под застройку ($S=3046\text{м.кв.}$, h от 0,05-0,10м).

Основание: Инженерно-геологические изыскания, выполненные ООО "Геокомплекс"

ХП.13-ПЗУ

Микрорайон «Хрустальный парк» и объекты инженерной инфраструктуры, расположенный на 11 км Байкальского тракта. 13-я очередь строительства (квартал «Датский»).

Изм.	Кол.	уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Саралидзе								
ГИП	Петров								
План земляных масс М 1:500.									
№ СРО-П-201-04062018-3827046991-2									

