

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Союз-Проект»



Адрес: 656037 Алтайский край,  
г. Барнаул, пр. Космонавтов, 2  
Телефон: 296-122  
E-mail: [souz.project@mail.ru](mailto:souz.project@mail.ru)

Жилой дом №7 по адресу:  
Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

13-22-ПЗУ

ТОМ 2

2022

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Союз-Проект»



Адрес: 656037 Алтайский край,  
г. Барнаул, пр. Космонавтов, 2  
Телефон: 296-122  
E-mail: [souz.project@mail.ru](mailto:souz.project@mail.ru)

Жилой дом №7 по адресу:  
Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

13-22-ПЗУ

ТОМ 2

Директор  
ГИП

Е.В. Кирщина  
М.Е. Меньшов

2022

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
Текстовая часть		
13-22-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть раздела 2	
Графическая часть		
13-22-ПЗУ	Графическая часть	

# ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ



## Ведомость исполнителей проектной документации

Раздел	Организация	Должность	ФИО	Дата
				Подпись
2	ООО «СОЮЗ-ПРОЕКТ»	Разработал	Л.В. Склярова	
		Проверил	Л.В. Склярова	
		Н.контроль	Т.В. Перешеина	
		ГИП	М.Е. Меньшов	

## Содержание

а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	5
а_1) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка .....	9
б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации .....	9
в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка .....	9
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....	15
д) Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.....	15
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	18
ж) Описание решений по благоустройству территории .....	18
з) Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения .....	19
и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения .....	19
к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения .....	20
л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения .....	20

### **а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Территория проектируемого жилого дома находится в Тосненском районе Ленинградской области в пос. Тельмана. В этой части пос. Тельмана и г. Колпино смыкаются территориально и имеют общую структуру улиц, инженерное обеспечение и многоэтажную характеристику застройки. В настоящее время территория свободна от застройки и не благоустроена.

В физико-географическом отношении рассматриваемая территория относится к северо-западу Прибалтийского региона Русской платформы, располагается в пределах южной границы Приневской низины.

Абсолютные отметки поверхности составляют 13,4-14,3 м (по устьям выработок). Поверхность равнинная, не застроенная, спланирована насыпными грунтами, местами присутствует луговая растительность.

Климат района проектирования определяется своим месторасположением, наличием на юге, юго-востоке и севере мощного континентального массива и близостью больших водных масс (Финского залива и Ладожского озера). Для района характерны: сравнительно продолжительная, но не суровая зима, преимущественно прохладное лето, значительная облачность, большое количество осадков, высокая влажность и общая неустойчивость погоды. В течение большей части года наблюдается активная циклоническая деятельность, определяющая ветреную пасмурную погоду. Району свойственны относительно продолжительные весна и осень, а также постепенность смены сезонов. Среднегодовая температура воздуха составляет +5,6° С, достигая максимумов в июле, минимумов – в январе-феврале. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 78 %, при диапазоне колебаний среднемесячных значений от 66 % до 86 %. Наибольшее количество осадков отмечается в летний период (июль - сентябрь), наименьшее - в зимний (февраль - март).

Преобладают ветры западных направлений. В соответствии с рис. А1 СП 131.13330.2020 участок работ расположен в пределах климатического района II В.

Инженерно-геологические условия участка намечаемого строительства сформировались под действием преимущественно техногенных и в меньшей степени природных факторов: геологического строения, геоморфологического положения, историческим освоением территории и характеризуются:

- распространением насыпных грунтов;
- наличием грунтовых вод;
- наличием напорных вод;

- развитием сильно и неравномерно сжимаемой толщи глинистых грунтов с показателем текучести более 0,5 д. ед. с пониженными прочностными и деформационными характеристиками;
- распространением тиксотропных грунтов.

По совокупности факторов согласно СП 47.13330.2016 прил. Г (СП 11-105-97 прил. Б) инженерно-геологические условия характеризуются II категорией сложности (средней сложности).

На период буровых работ с 22.11.2021 г. по 26.11.2021 г. грунтовые воды со свободной поверхностью вскрыты всеми скважинами на глубинах 0,2-0,8 м, на абс. отметках 13,0-14,1 м.

Грунтовые воды - безнапорные, питание атмосферное, область питания совпадает с областью распространения, область разгрузки – местная гидрографическая сеть.

Максимальное положение уровня грунтовых вод в разных частях территории следует ожидать вблизи дневной поверхности, на абс. отм. 13,4-14,3 м, с образованием открытого зеркала грунтовых вод в понижениях.

Воды горизонта - пресные с величиной сухого остатка 0,44-0,68 г/дм<sup>3</sup>, по анионному составу преимущественно гидрокарбонатные, по катионному – смешанные, от умеренно жестких до очень жестких – общая жесткость 14,7-28,0 град., по водородному показателю – слабощелочные с величиной pH 7,8 (прил. 10).

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марок W4-W12 грунтовые воды неагрессивны. В соответствии с таблицей Г.1 СП 28.13330.2017 грунтовые воды неагрессивны для арматуры железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании (прил. 11).

В соответствии с РД 34.20.508 и РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля (прил. 11).

На период буровых работ с 22.11.2021 г. по 26.11.2021 г. напорные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах 12,6 – 17,1 м, на абс. отметках 1,0 – минус 3,5 м. Пьезометрический уровень зафиксирован на глубине 9,5 – 11,0 м, на абс. отм. 3,0 – 3,9 м. Величина напора составила 3,1 – 7,3 м.

Воды горизонта - пресные с величиной сухого остатка 0,50 - 0,68 г/дм<sup>3</sup>, по анионному составу преимущественно гидрокарбонатные, по катионному – смешанные, от умеренно жестких до очень жестких – общая жесткость 16,1-27,2 град., по водородному показателю слабощелочные с величиной pH 7,7-8,1 (прил. 10).

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марок W4-W12 напорные воды неагрессивны. В соответствии с таблицей Г.1 СП 28.13330.2017

напорные воды неагрессивны для арматуры железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании (прил. 11).

При расчетах, коэффициенты фильтрации рекомендуется принять равными: 5 м/сут для насыпных грунтов ИГЭ 1, 0,1 м/сут. для заторфованных песков ИГЭ 2 и песков ИГЭ 3 и 0,001 м/сут. для суглинков ИГЭ 4 («Справочник гидрогеолога» от 1979 г.).

Следует учесть, что при разработке котлована может произойти частичное разуплотнение грунтов, слагающих стенки и дно (ИГЭ 1, 2, 3), что может привести к повышению их коэффициентов фильтрации. Следует учитывать неоднородность фильтрационных свойств насыпных грунтов ИГЭ 1 и анизотропию фильтрационных свойств в горизонтальном и вертикальном направлениях слоистых грунтов ИГЭ 4.

Напорные воды спорадического распространения, приуроченные к прослоям и линзам песков могут быть вскрыты в любой части территории на различных гипсометрических уровнях в ледниковых грунтах (ИГЭ 7, 8, 9).

В процессе ведения строительных работ существующий режим подземных вод будет нарушен.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012 в пределах возможной сферы взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой выделено 14 инженерно-геологических элементов. Разделение геологического разреза на ИГЭ выполнено на основании полевого описания, лабораторных исследований и статического зондирования грунтов.

ИГЭ 1 Насыпные грунты: пески супеси со строительным мусором с обломками бетона, кирпичей, древесины с примесью органических веществ влажные и насыщенные водой. Насыпные грунты неоднородны по составу и физико-механическим свойствам, не могут служить основанием фундамента, подлежат полной выемке. Грунты вскрыты всеми скважинами с поверхности. Срок отсыпки менее 1 года, грунты не слежавшиеся. Мощность техногенных образований составляет 0,8 – 1,7 м. Абсолютные отметки подошвы составляют 12,0 – 13,1 м.

ИГЭ 2 Слабозаторфованные грунты супесчаного состава серые с прослоями песка насыщенные водой (29б, кат. 1, применительно к пескам). Мощность грунтов составляет 0,2 – 0,8 м. Абсолютные отметки подошвы составляют 11,6 – 12,4 м. Заторфованные грунты ИГЭ 2, подлежат полной выемке.

ИГЭ 3 Пески пылеватые серовато-коричневые с прослоями супеси с примесью органических веществ средней плотности (в скв. № 5 – плотные) насыщенные водой (29а, кат. 1). Пески пылеватые ИГЭ 3 при динамическом воздействии могут переходить в «пывунное состояние», значительно ухудшая свои прочностные и деформационные характеристики. Не рекомендуются в качестве основания фундаментов, подлежат полной выемке.

ИГЭ 4 Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тиксотропные мягкопластичные (по Св мягкопластичные) (35а, кат. 1).

ИГЭ 5 Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные с прослоями песка тиксотропные текучие (по Св очень мягкопластичные).

ИГЭ 6 Суглинки тяжелые пылеватые серые слоистые с прослоями песка, супеси с редким гравием тиксотропные мягкопластичные (по Св тугопластичные).

ИГЭ 7 Суглинки легкие пылеватые серые с гравием, галькой, валунами с прослоями песка мягкопластичные (по Св тугопластичные).

ИГЭ 8 Суглинки легкие пылеватые зеленовато-серые с гравием, галькой, валунами с прослоями песка полутвердые (по Св тугопластичные).

ИГЭ 9 Супеси пылеватые серые с гравием, галькой, валунами с прослоями песка твердые (по Св полутвердые).

ИГЭ 10 Пески пылеватые серовато-коричневые с прослоями супеси с гравием, галькой плотные насыщенные водой. Пески пылеватые ИГЭ 10 при динамическом воздействии могут переходить в «пывунное состояние», значительно ухудшая свои прочностные и деформационные характеристики.

ИГЭ 11 Пески средней крупности серовато-коричневые с прослоями супеси с гравием, галькой, валунами плотные насыщенные водой.

ИГЭ 12 Пески гравелистые серовато-коричневые с прослоями супеси с галькой, валунами плотные насыщенные водой.

ИГЭ 13 Супеси песчанистые серые с гравием, галькой, валунами с прослоями песка твердые (по Св полутвердые).

ИГЭ 14 Глины пылеватые зеленые с обломками песчаника дислоцированные твердые (по Св твердые).

Нормативная глубина сезонного промерзания рассчитана в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 по данным СП 131.13330.2020, пункт Санкт-Петербург, и в исследуемом районе для заторфованных грунтов ИГЭ 2 (применительно к супесям) и песков пылеватых ИГЭ 3 составляет 1,17 м, а для суглинков ИГЭ 4 составляет 0,96 м. Для насыпных грунтов ИГЭ 1 нормативную глубину сезонного промерзания рекомендуется принять 1,43 м.

В соответствии с СП 14.13330.2018 для Санкт-Петербурга расчетная сейсмическая интенсивность составляет 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10 %), В (5 %), С (1 %) в течение 50 лет.

На отведенном участке запроектирован многоквартирный жилой дом и трансформаторная подстанция.

Общее решение генерального плана, состав и взаимное расположение объектов представлены на чертеже ПЗУ-1.

**а\_1) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка**

Земельный участок полностью расположен в четвертой подзоне приаэродромной территории аэродрома совместного базирования «Пушкин». Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями территории составляет 17480 м<sup>2</sup>.

Земельный участок частично расположен в границах территории вывленного объекта культурного наследия Достопримечательное место «Ижорский рубеж». Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями территории составляет 526 м<sup>2</sup>.

Земельный участок полностью расположен на территории, в границах которой предусматриваются требования к архитектурно-градостроительному облику объектов капитального строительства. Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями территории составляет 17480 м<sup>2</sup>.

**б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка**

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" санитарно-защитная зона для жилого здания не предусматривается.

Санитарные разрывы от парковок и площадок для мусорных контейнеров до жилых домов и площадок для игр детей и занятий спортом приняты согласно требованиям действующих норм.

**в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка**

Данный раздел "Схема планировочной организации земельного участка" разработан на основании "Задания на проектирование", материалов инженерно-геодезических изысканий и топографической съемки М 1:500.

Решения раздела разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов:

1. Градостроительный кодекс РФ.
2. ФЗ-123 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
4. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей.
5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
6. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и констр. решениям.
7. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
8. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
9. ГПЗУ № РФ-47-4-17-2-03-2023-0002 от 19.05.2023 г

Кадастровый номер участка 47:26:0201001:13916.

Территориальная зона данного земельного участка: ТЖ.4 – Зона застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами.

Процент озеленения территории - 30%.

Минимальный отступ от границ земельного участка – 0 м.

Проектом предусматривается строительство 9-13-14-17-ти этажного 417 -квартирного крупнопанельного жилого дома. Объемно-пространственная структура крупнопанельного жилого дома формируется путем блокировки одной 13-ти этажной секции, двух 17-ти этажных секций, двух 14-ти этажных секций, двух 9-ти этажных секций, расположенных П-образно. Объемно-пространственная структура обусловлена его конструктивным исполнением — применением системы КПД 330Э.

Габаритные размеры в осях 106,600x42,480 м. Высота этажа здания -2,9 м. Высота жилых помещений в чистоте - 2,69 м.

Площадь квартир - 21983,9 м<sup>2</sup>

#### Обеспеченность местами хранения автотранспорта

При расчете применен показатель жилищной обеспеченности согласно п. 3.1.5 Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области (утв.



постановлением Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 года N 83) на 2023 год, который составляет 30 м<sup>2</sup>/чел.

Согласно п. 3.3 РНПП ЛО минимальное предельное значение расчетного показателя уровня автомобилизации населения на 1000 жителей для зоны А - 375 индивидуальных легковых автомобилей.

$$21983,9 / 30 = 733 \text{ человека}$$

$$375 \times 733 / 1000 = 275 \text{ машино-мест}$$

Согласно п. 2.3.36 Местных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области (утв. постановлением Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 года N 525) минимально допустимая обеспеченность населения автостоянками для постоянного хранения легковых автомобилей должна быть не менее 90% расчетного показателя уровня автомобилизации.

Для проектной численности населения при 90% обеспеченности расчетного показателя уровня автомобилизации требуется  $275 \times 90\% = 248$  парковочных мест, при этом в границах элемента планировочной структуры необходимо разместить 70% обеспеченности (п. 2.3.28 МНПП) -  $275 \times 70\% = 193$  парковочных места.

Согласно п. 2.3.36 МНПП минимально допустимая обеспеченность населения машино-местами для хранения (стоянки) индивидуальных легковых автомобилей на открытых стоянках (парковках) составляет не менее 50% парка автомобилей, принимаемого в соответствии с п. 2.3.28 МНПП.

$193 \times 50\% = 67$  машино-мест необходимо разместить на открытых наземных парковках (стоянках).

Данным проектом предусматривается размещение 248 машино-мест для хранения легковых автомобилей жителей жилого дома.

157 машино-мест для хранения автотранспорта располагаются в границах участка, 91 машино-место - на земельном участке с кадастровым номером 47:26:0201001:12647 согласно договору аренды.

Согласно СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» выделяется не менее 10% мест для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, в т.ч. специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске при числе мест от 201 до 500 включительно - 8 мест и дополнительно 2% числа мест свыше 200:

$$248 \times 10\% = 25 \text{ машино-мест, в т.ч. } 8 + (248 - 200) \times 2\% = 9 \text{ расширенных машино-мест.}$$

Территория открытой автостоянки ограничена полосами зеленых насаждений шириной не менее 1 м.

Расстояние от открытых автостоянок МГН до входа в жилое здание - не более 100 м.

Машино-места размещены раздельно с разрывами, и размещение не противоречит действующему законодательству на дату выдачи градостроительного плана земельного участка, в том числе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Обеспеченность объектами благоустройства придомовой (дворовой) территории многоквартирных жилых домов

Согласно требованиям МНГП минимальная обеспеченность объектами благоустройства придомовой (дворовой) территории многоквартирных жилых домов следующая:

Объекты благоустройства	Удельные размеры, кв. м/чел.
Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7
Площадки для отдыха взрослого населения	0,1
Площадки для занятий физкультурой	2,0
Площадки для хозяйственных целей	0,2
Площадки для выгула собак	0,1
Озелененные территории	5

Допускается уменьшать, но не более чем на 50%, удельные размеры площадок:

- для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше;

- для игр детей, отдыха взрослого населения, занятий физкультурой при формировании единого игрового и физкультурно-оздоровительного комплекса на группу жилых домов, квартал, микрорайон.

Ведомость площадок

Обозначение	Наименование площадок	Удельные размеры по местным нормативам	Исходные данные	Количество		Примечание
				расчетное	проектируемое	
ДП	Площадка для игр детей	0,7 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	513 м <sup>2</sup>	515 м <sup>2</sup>	резиновое, галька, газон
ОВ	Площадка для отдыха взрослых, в т.ч.:	0,1 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	73 м <sup>2</sup>	116 м <sup>2</sup>	трот. плитка
ОМГН	- площадка для отдыха МГН				116	трот. плитка

ФП	Площадка для занятий физкультурой	2 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	1466 м <sup>2</sup>	1538	резиновое, гранитный отсев, газон
	Площадка для хозяйственных целей, в т.ч.:	0,2 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	147х50%= = 74 м <sup>2</sup>	75	
КП	- площадка для контейнеров ТБО				40	а/бет.
СБ	Площадка для сушки белья				35	газон
ВС	Площадка для выгула собак	0,1 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	74 м <sup>2</sup>	в микр. №5	
	Площадка для стоянки автомобилей			248 м-м	248 м-м	а/бет.
	Озеленение территории	5 м <sup>2</sup> /чел.	733 чел.	3665 м <sup>2</sup>	4810,5 м <sup>2</sup>	

Санитарные разрывы от парковок и площадок для мусорных контейнеров до стен жилого дома и площадок для игр детей и занятий спортом, расстояния от окон жилого дома до площадок для игр детей и занятий спортом приняты согласно требованиям действующих норм.

Площадки для размещения мусорных контейнеров расположены в границах отведенного участка на расстоянии более 20 м от стен жилого дома и не более 100 м от наиболее удаленного подъезда.

В проекте в границах отведенного участка размещены все элементы благоустройства, необходимые для эксплуатации строящегося здания, в соответствии с требованиями Правил землепользования и застройки городских и сельских поселений, городского округа Ленинградской области.

Схема планировочной организации земельного участка, благоустройство, озеленения, инженерные сети разработаны в увязке с общей схемой планировочной организации земельных участков прилегающих территорий, с учетом существующей и перспективной застройки.

Защитные мероприятия, устраняющие возможность воздействия на конструкции существующих зданий, по обеспечению сохранности подземных коммуникаций, для исключения выноса грязи колесами автотранспорта с территории строительной площадки предусмотрены разделом ПОС.

Расстояния от инженерных коммуникаций до зданий и сооружений соответствуют требованиям СП.

Согласно требованиям п. 8 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» подъезд пожарных автомобилей к жилому зданию обеспечен по всей длине с двух продольных сторон. Ширина проездов для пожарной техники приняты 4,2 и 6,0 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен составляет более 5,00 и более 8,00 м.

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

При проектировании благоустройства обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных с автолестницы к зданию, в зоне доступа пожарной техники не размещены ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев, что соответствует требованиям Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ и требованиям статьи 8 Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ.

Территория благоустроена таким образом, что в процессе эксплуатации здания не возникнет угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям зданиями в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током, а также вследствие взрыва, что соответствует требованиям статьи 11 Федерального закона N 384-ФЗ.

Для удобства маломобильных групп населения, провоза багажа, проезда санок и колясок на пути движения пешеходов предусмотрены пандусы с уклоном 6% согласно требованиям СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. При пересечении проездов с тротуарами бордюрный камень не устраивается, плиточное покрытие тротуаров укладывается на одном уровне с асфальтобетонным покрытием проездов.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках принята 2,0 м. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 4%, поперечный - не превышает 2%.

Перепад высот бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

На участке объекта предусмотрено место отдыха для МГН, оборудованное навесом, скамьями с опорой для спины и подлокотником, указателями, светильниками.

На прилегающей к жилому дому территории обеспечен беспрепятственный доступ маломобильных групп населения ко всем элементам благоустройства и входам в здание согласно требованиям СП и статьи 12 Федерального закона N 384-ФЗ.

**г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Наименование	Ед. изм.	Кол-во		
		всего	в т.ч.:	
			в границах отведенного участка	вне границ отведенного участка
Площадь участка	м <sup>2</sup>	17480	17480	-
Площадь участка в границах благоустройства	м <sup>2</sup>	17480	17480	-
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	2921,5	2921,5	-
Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	9312	9312	-
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	5246,5	5246,5	-
Процент застройки	%	16,7	16,7	

**д) Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод**

Основными задачами инженерной подготовки территорий являются:

– подготовка территории под строительство дорог, сооружений, малых архитектурных форм, выравнивание поверхности участков по проектным отметкам, то есть вертикальная планировка, что непосредственно связано с организацией поверхностного стока дождевых и талых вод;

- вертикальная планировка или организация поверхности, создание нового рельефа с различными его формами;

- защита от грунтовых вод.

Согласно отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, к опасным геологическим процессам можно отнести процессы подтопления и морозной пучинистости грунтов, к потенциально опасным – процессы суффозии и заболачивания.

Современные тектонические процессы проявлены очень слабо. Землетрясения отмечаются очень редко.

В соответствии с СП 14.13330.2018 для Санкт-Петербурга расчетная сейсмическая интенсивность составляет 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10 %), В (5 %), С (1 %) в течение 50 лет.

Территория изысканий по глубине залегания уровня грунтовых вод относится к постоянно подтопленным территориям, что обусловлено техногенной нагрузкой, литологическим составом грунтов и строением гидрогеологического разреза. На период буровых работ с 22.11.2021 г. по 26.11.2021 г. грунтовые воды со свободной поверхностью вскрыты всеми скважинами на глубинах 0,2-0,8 м, на абс. отметках 13,0-14,1 м. Для формирования процессов подтопления существуют предпосылки в виде неоднородности фильтрационных свойств техногенных и природных грунтов, высокой техногенной нагрузки.

Территория изысканий, по подтопляемости, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 ч. 2 (с учетом вероятного взаимодействия с проектируемым зданием) относится к району IА, участку I-A-1 (постоянно подтопленные).

При разработке котлована до глубины 2,7 м дневной поверхности будут вскрыты подземные воды.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания и которые могут оказаться в ней при разработке котлованов в соответствии с ГОСТ 25100-2020 табл. Б.24 относятся к сильнопучинистым (ИГЭ 1, 2, 3, 4).

Нормативная глубина сезонного промерзания рассчитана в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 по данным СП 131.13330.2020, пункт Санкт-Петербург, и в исследуемом районе для заторфованных грунтов ИГЭ 2 (применительно к супесям) и песков пылеватых ИГЭ 3 составляет 1,17 м, а для суглинков ИГЭ 4 составляет 0,96 м. Для насыпных грунтов ИГЭ 1 нормативную глубину сезонного промерзания рекомендуется принять 1,43 м.

При разработке проекта земельного участка жилого дома стр. №7 (по генплану) планировочные отметки территории приняты 15,10-15,78 м.

Для уменьшения пучинистого воздействия грунта под ростверками предусмотрена замена грунта ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 песком средней плотности средней крупности до абсолютной отметки 11,5.

Для обеспечения устойчивости насыпей необходимо уплотнение грунтов. Уплотнение грунта производится Виброплитой LF 70D и укаткой катками.

Грунт уплотнять, начиная с середины участка, а затем двигаться в направлении к краю откоса. Толщина отсыпаемого слоя должна быть не более 300 мм. Число проходов по одному

следу должно быть не менее 3-4, при этом каждый последующий проход должен перекрывать след предыдущей на 10-20 см.

Необходимо вести контроль за каждым уплотняемым слоем с ведением соответствующей документации; уплотнение вести до плотности скелета грунта 1600 кг/м<sup>2</sup> (коэффициент уплотнения грунта 0,92).

Укрепление проектируемых откосов осуществляется за счет устройства геосетки.

При разработке котлована может произойти частичное разуплотнение грунтов ИГЭ 1 в связи с чем, а также за счет изменения гидродинамического режима подземных вод и/или за счет возможных утечек из водопроводных коммуникаций, возможно проявление процесса суффозии, то есть размыв и вынос мелких песчаных, пылеватых и глинистых фракций из песчаных грунтов. Данный прогноз основан на том, что при создании дополнительных дренажей (котлован, дренаж территории) есть вероятность увеличения скорости потока подземных вод за счет колебания их уровня. Последствиями возникновения явлений могут быть: перераспределение (изменение) гранулометрического состава песков, изменение прочностных и деформационных характеристик грунтов, неравномерные осадки фундаментов строящихся и существующих зданий и окружающей территории.

Проектом предусмотрено устройство сети дренажной канализации.

Активного процесса заболачивания территории на момент изысканий не отмечено, т.к. территория перед выполнением работ была спланирована насыпными грунтами, отсыпка велась на естественный рельеф. Но в процессе бурения вскрыты заторфованные грунты образованные в закрытом водоеме (озерное происхождение), что свидетельствует о наличии процесса заболачивания до проведения работ по планировке территории.

В соответствии с СП 14.13330.2018 для Санкт-Петербурга расчетная сейсмическая интенсивность составляет 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10 %), В (5 %), С (1 %) в течение 50 лет.

Поверхностный сток отводится продольными и поперечными уклонами к проездам, далее вдоль бортового камня к дождеприемникам проектируемой сети ливневой канализации, далее в сеть городской ливневой канализации.

Проектирование рельефа участка, конструктивные решения зданий, контроль за утечками из водонесущих коммуникаций исключают последствия опасных геологических процессов, появление паводковых, поверхностных и грунтовых вод.

**е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

План организации рельефа выполнен на основании топографической съемки и утвержденной схемы застройки жилого квартала.

В основу решения плана организации рельефа положен принцип максимального сохранения рельефа проектируемого участка и окружающей территории.

Вертикальная планировка участка выполнена с целью отвода поверхностных вод от проектируемых зданий в увязке с прилегающим рельефом.

Сброс ливневых и талых стоков с территории объекта выполнен закрытым способом. Поверхностный сток отводится продольными и поперечными уклонами к проездам, далее вдоль бортового камня к дождеприемникам проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации, далее, в городские сети ливневой канализации.

Поперечные профили проезжих частей приняты двухскатными, уклон не более 20%, продольный уклон составляет 5,4-6,8 ‰.

Уклоны на спортивных площадках приняты в соответствии с СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения» п. 8.3 и 8.4.

Подсчет объемов земляных работ произведен по плану земляных масс методом квадратов.

**ж) Описание решений по благоустройству территории**

Проектом предусмотрено благоустройство территории.

На дворовой территории предусмотрено размещение площадок для отдыха взрослых и отдыха МГН с покрытием из тротуарной плитки, площадок для занятий спортом, для игр детей с резиновым, гравийным и травяным покрытием, площадок для контейнеров ТБО и стоянки автомобилей с асфальтобетонным покрытием.

Предусмотрена установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, оборудование детских, спортивных и хозяйственных площадок).

Покрытие игровых детских игровых площадок сертифицированное искусственное резиновое, соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза "О безопасности оборудования для детских игровых площадок" (ТР ЕАЭС 042/2017).

В проекте применять МАФ и покрытия, соответствующие требованиям ГОСТ Р 52169-2012 "Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования".



Оборудование и покрытие детских игровых площадок по ГОСТ Р 55871-2013.

На свободной от застройки и покрытой территории предусматривается озеленение путем посева газонов из многолетних трав с подсыпкой растительного грунта слоем 0,50 м в участки озеленения.

При проектировании благоустройства обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных с автолестницы к зданию. В зоне доступа пожарной техники не размещены ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев.

Проезд к жилому дому для обслуживания жильцов дома и их гостей предусмотрен с шириной проезжей части 6,00 м, тротуары — 2,00-3,00 м. Радиусы закруглений на примыканиях приняты 6,00 м.

Дорожные и тротуарные покрытия сопряжены с газоном бордюрным камнем.

Бордюрный камень над покрытием проезжих частей возвышается на 15,00 см.

Для удобства маломобильных групп населения, провоза багажа, проезда санок и колясок на пути движения пешеходов предусмотрены пандусы с уклоном 6%. При пересечении проездов с тротуарами бордюрный камень не устраивается, плиточное покрытие тротуаров укладывается на одном уровне с а/бетонным покрытием проездов.

Для нужд населения предусмотрена площадка для контейнеров ТБО, имеющая ограждение и навес от попадания дождя и снега. Площадка покрыта асфальтобетоном.

**з) Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций - для объектов производственного назначения**

Мероприятия заданием на проектирование не предусмотрены.

**л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения**

Подъезд транспортных средств к участку запроектирован с существующей автодорогой микрорайона №6 и проектируемых дорог микрорайона №5.

Согласно требованиям п. 8 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» подъезд пожарных автомобилей к жилому зданию обеспечен по всей длине с двух продольных сторон. Ширина проездов для пожарной техники приняты 4,2 и 6,0 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен составляет более 5,00 и более 8,00 м. Для повышения безопасности дорожного движения на выездах с территории установлены дорожные знаки по ГОСТ Р 52289-2019. Также дорожными знаками отмечены места парковок автомобилей, запроектирована дорожная разметка.

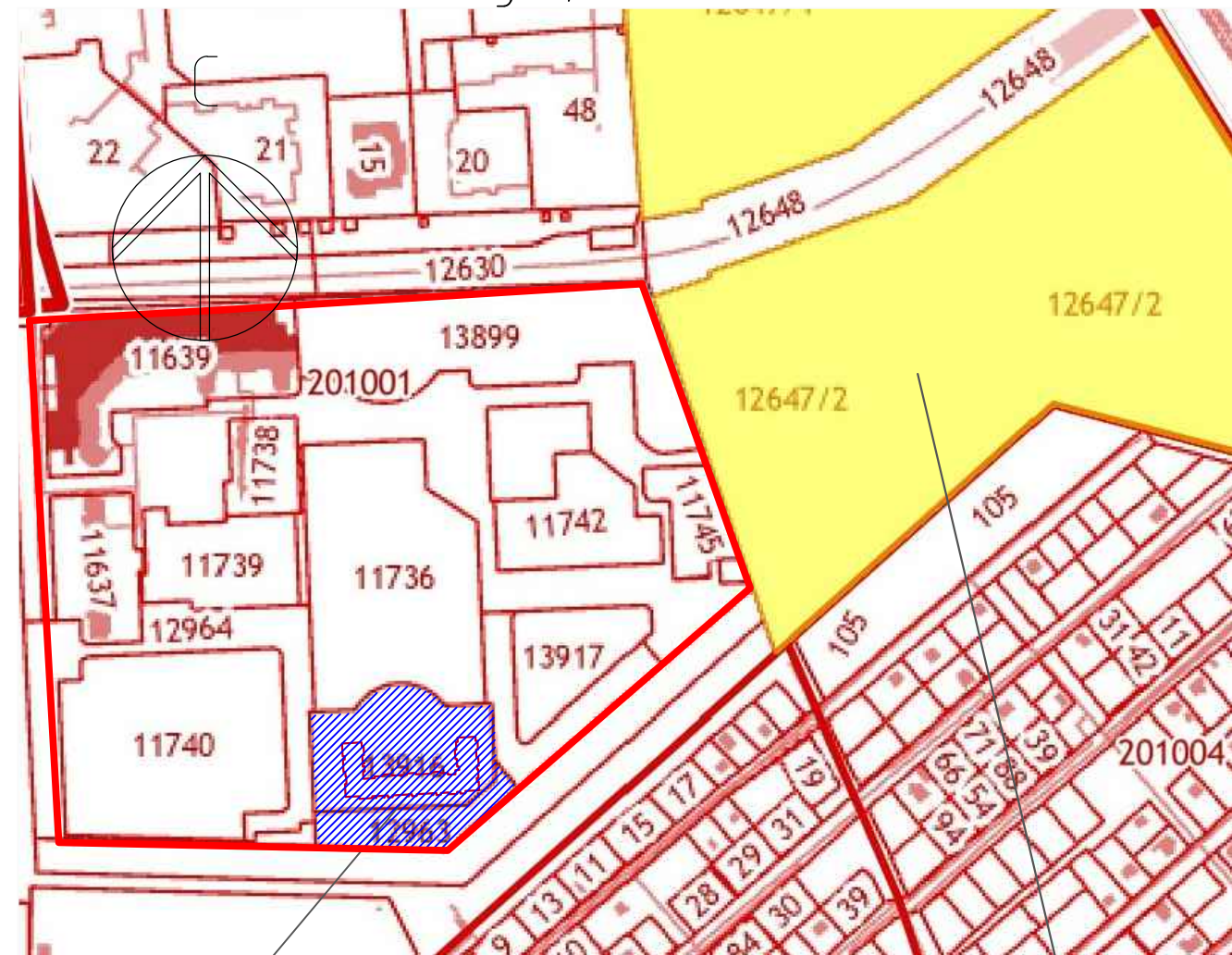
По проектируемым проездам предусмотрена возможность проезда всех категорий автотранспорта, в том числе пожарной спецтехники.

# **ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

## Состав проектной документации

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план	
3	План организации рельефа	
4	План земляных масс	
5	Сводный план инженерных сетей	
6	План благоустройства территории	
7	План озеленения территории	
8	Ведомость малых архитектурных форм	
9	Схема организации дорожного движения. Схема движения пожарных машин	
10	Конструкции дорожных одежд	

### Ситуационный план



Проектируемый участок

91 машино-место  
на ЗУ 47:26:0201001:12647

## Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

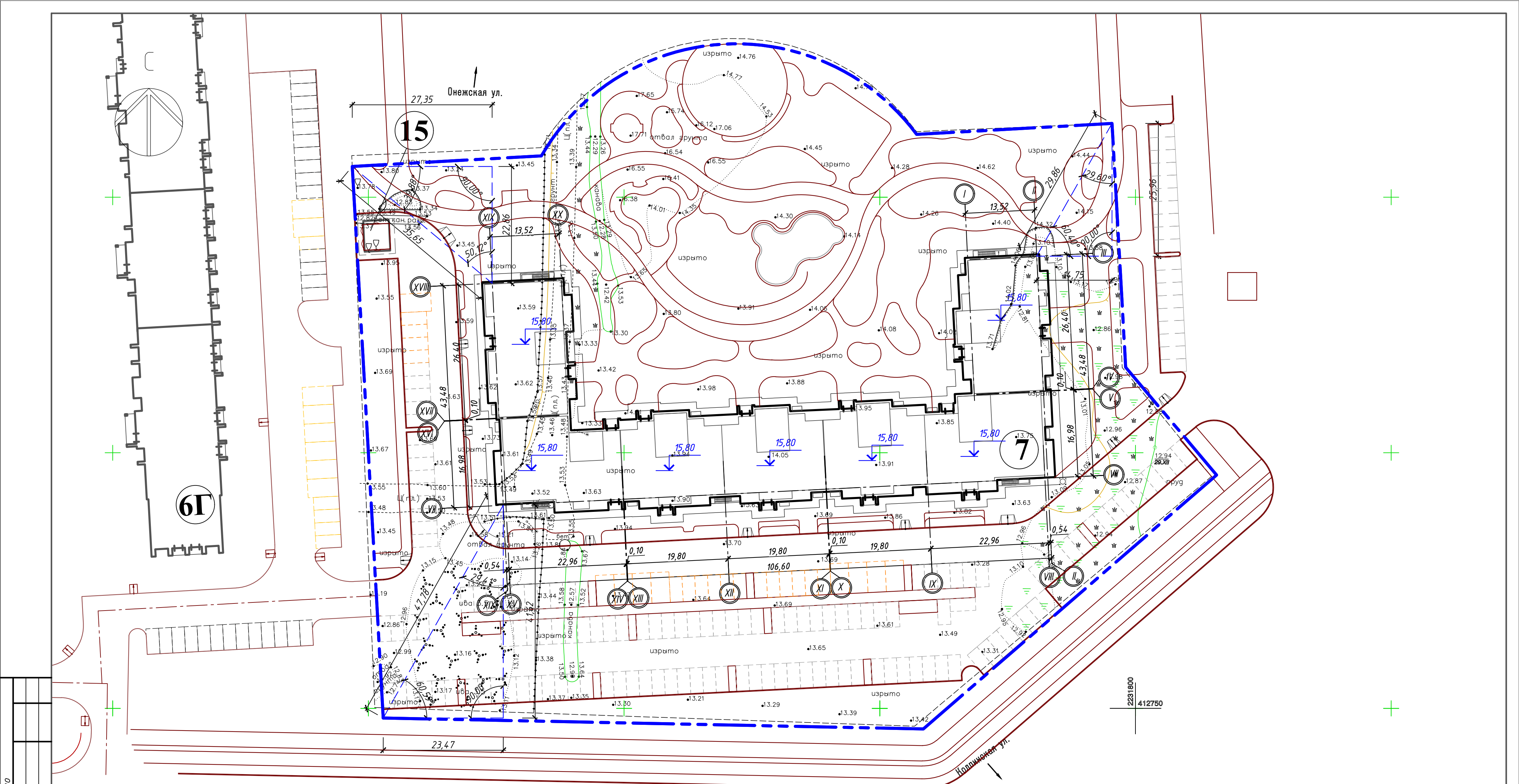
Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3		
			зданий	квартир	застройки		общая квартир		зданий	всего	
					зда-ния	все-го	здания	всего			здания
6Г	Многоквартирный жилой дом (строящ.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект.)	9-13-14-17	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)	1	1			30	30				

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Меньшов М.Е.

						13-22-ПЗУ		
						Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Склярова Л.В.		Склярова Л.В.		П	1	10
ГИП		Меньшов М.Е.				Общие данные		ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул
Н. контр.		Перешеина Т.В.						





Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Граница зоны допустимой застройки

1. Плановая привязка проектируемого здания произведена от границ отведенного участка.
2. Размеры на чертеже даны в метрах.

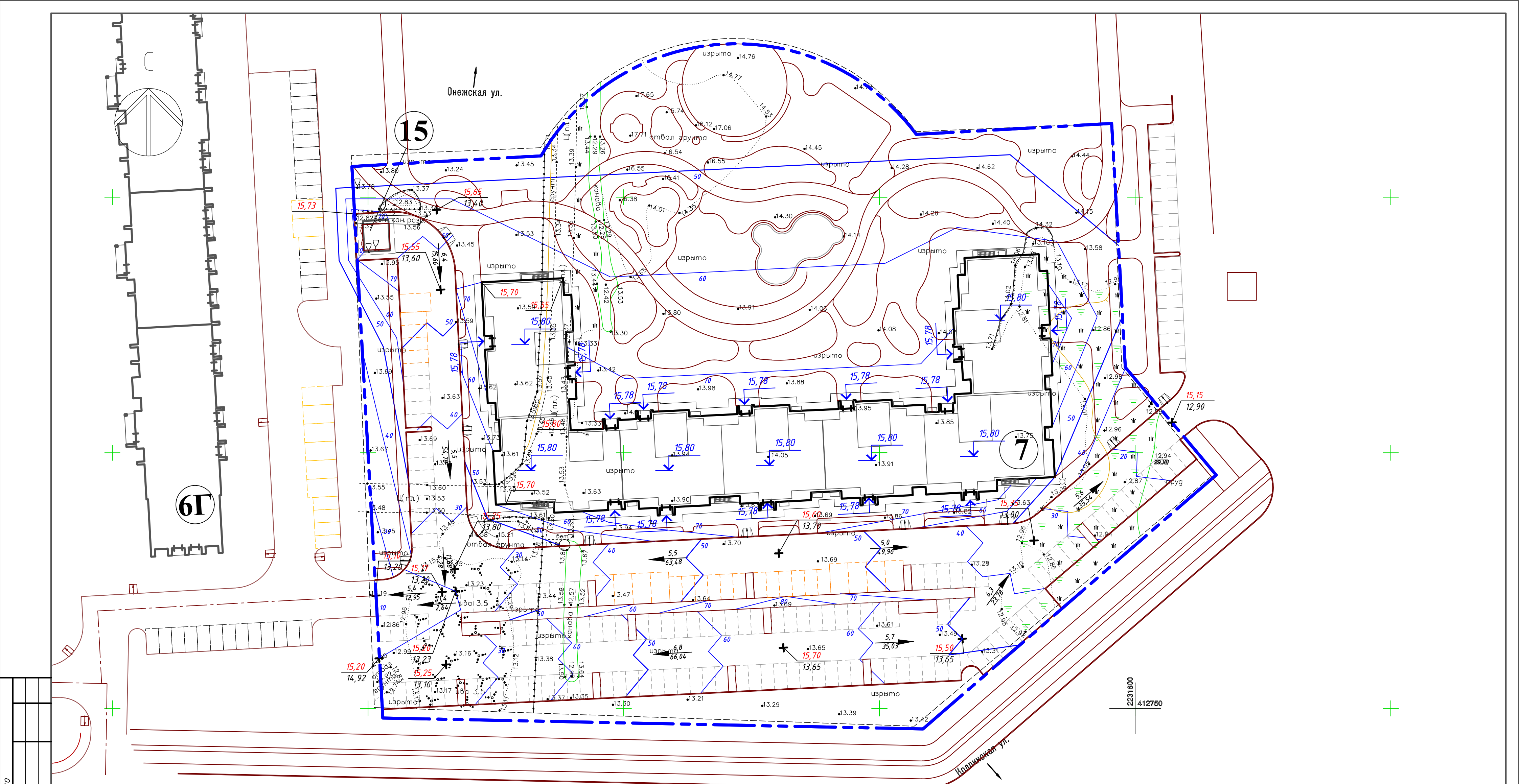
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	застройки		общая квартир		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
6Г	Многоквартирный жилой дом (строящ.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект)	9-13-14-П	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)	1	1			30	30				

13-22-ПЗУ					
Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Склярова Л.В.		В.И.	
				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	
ГИП	Меньшов М.Е.				
Н. контр.	Перешина Т.В.				
Разбивочный план				ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул	

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





Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	здания	всего	здания	всего	здания	всего	
											здания
6Г	Многоквартирный жилой дом (строящ.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект.)	9-12-17	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)	1	1			30	30				

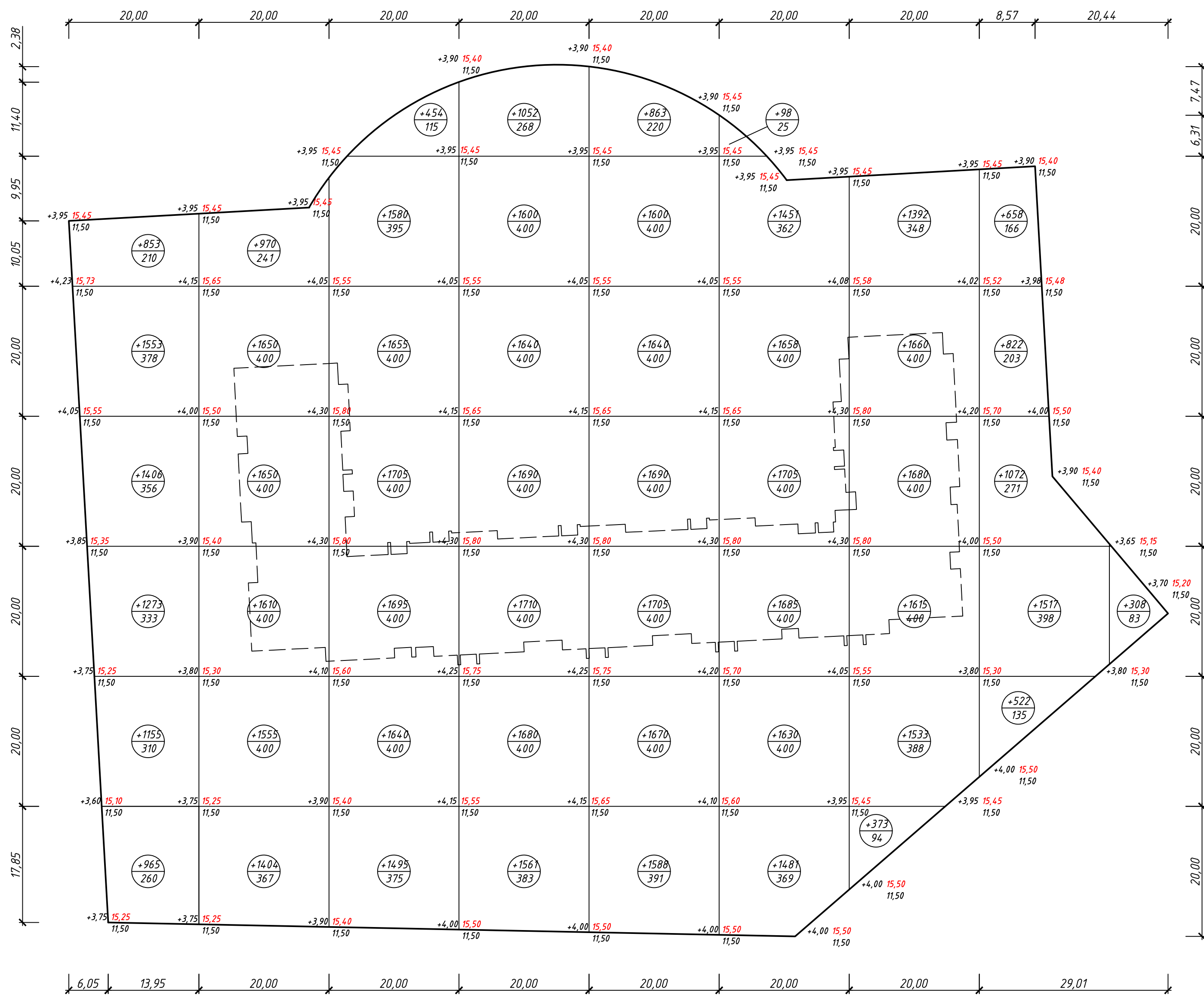
Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Проектная /красная/ отметка
- Существующая /черная/ отметка
- Уклон в тысячных, ‰
- Расстояние в метрах

- Вертикальная планировка участка выполнена с целью отвода поверхностных вод за пределы площадки строительства по внутридворовым проездам в увязке с прилегающим рельефом.
- Сечение проектных горизонталей дано через 0,1 м.
- Отметки верха водоотводящих лотков на придомовой территории принять равными отметкам поверхности тротуаров и дворовых площадок.
- Уклон отмостки выполнить по узлу ОТМ-1 см. "Альбом типовых узлов системы КПД 330э. Раздел ПЗУ".

					13-22-ПЗУ		
					Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Склярова Л.В.	Витер				Стадия	Лист
						П	3
						Листов	
ГИП	Меньшов М.Е.					План организации рельефа	
Н. контр.	Перешина Т.В.					ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул	

Сводная ведомость земляных масс



№ п/п	Наименование	Количество, м³	
		Насыпь (+)	Выемка (-)
1	Плодородный грунт		
	Итого плодородного грунта:	1102	-
	- Недостаток плодородного грунта		1102
2	Основной грунт		
	- срезка грунта ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 до отм. 11,50 м		36825
	- грунт планировки территории (привозной песок средней плотности средней крупности)	70817	-
	- поправка на уплотнение	7082	-
	- фундаментов зданий и сооружений	раздел СМ	раздел СМ
	- траншей подземных коммуникаций	раздел СМ	раздел СМ
	- корыта проездов и тротуаров	-	4615
	- почвы на участках озеленения	-	1102
	Итого основного грунта:	77999	5717
	- Недостаток основного грунта		72282
3	Песчаная подушка	-	-

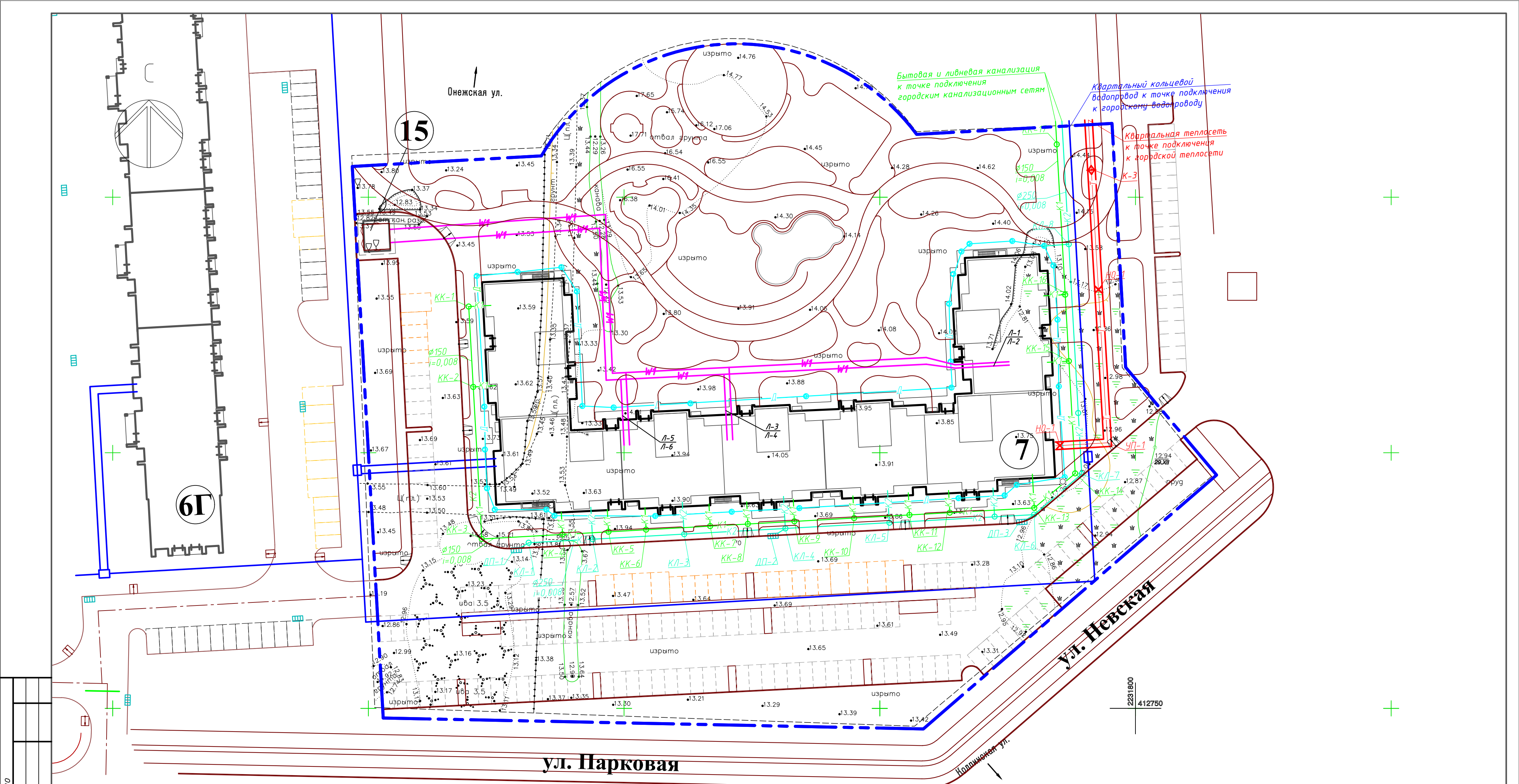
Итого, м³	+7205	+8839	+10224	+10933	+10756	+9708	+8253	+4591	+308	+70817
Выемка, м³	1844	2208	2485	2651	2611	2356	2030	1173	83	17441
Итого, м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого, м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего, м³										

1. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов.  
2. Картограмма составлена с учетом срезки грунта ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 до отм. 11,50 м.

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

					13-22-ПЗУ		
					Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Склярова Л.В.	В.И.			Стадия	Лист
						П	4
ГИП	Меньшов М.Е.				План земляных масс		
Н. контр.	Перешина Т.В.				ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул		





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

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	застройки		общая квартир		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
6Г	Многоквартирный жилой дом (строящ.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект)	9-13-14-17	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)	1	1			30	30				

Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- В1 — Проектируемые сети водопровода
- К1 — Проектируемые сети бытовой канализации
- К2 — Проектируемые сети ливневой канализации
- Д — Проектируемая система кольцевого дренажа
- ДК1 — Проектируемые дождеприемные колодцы
- W1 — Проектируемые низковольтные кабельные сети
- Проектируемая тепловая сеть

1. До начала производства земляных работ необходимо вызвать представителей эксплуатации сетей подземных коммуникаций и обеспечить мероприятия по технике безопасности производства земляных работ и сохранности подземных коммуникаций.  
 2. Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с подтверждением актами освидетельствования на скрытые работы, составленные по форме согласно СП 48.13330.2019 "Организация строительства".

13-22-ПЗУ					
Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Склярова Л.В.	В.И.		
				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
ГИП	Меньшов М.Е.				
Н. контр.	Перешина Т.В.				
Сводный план инженерных сетей					
ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул					





- Экспликация:
- 3 Детская игровая зона с песочницей и навесом (возраст 0-3 года)
  - 4 Детская игровая зона (возраст 4-7 лет)
  - 5 Детская игровая зона на природном покрытии (возраст 4-7 лет)
  - 6 Зона отдыха
  - 7 Зона тихого отдыха
  - 8 Зона спортивных игр (возраст 4-7 лет)
  - 9 Зона воркаута
  - 10 Парковки

Условные обозначения:

Обозначение	Наименование	Кол-во
Общие		
	Граница ответственного участка	13951,6 м²
	Ограждение территории с калиткой и воротами	
	Ограждение спортивных площадок	
	Граница отности строения	
	Инженерные сети с охранной зоной	
	Пожарный проезд	
	Люки колодезь	
	Скрытые люки "под руччатку"	
	Дренажное отверстие игровой площадки	
	Мусорные контейнеры	
	Пандусы	
Покрывтия		
	Плитка тротуарная, 6 м.ч.	3180 м²
	усиленное покрытие под пожарными проездами	
	Асфальтобетонное покрытие	4720 м²
	Газон, 6 м.ч.	5246,5 м²
	усиленное георешеткой под пожарными проездами	
	Галька хвостовая, фр. 5-10мм "Либелит"	155 м²
	Кварцевый песок фр. 0,2-2мм "Белый"	83 м²
	Деревянный настил из лиственницы	119 м²
	Гранитный отсек фр. 0-5мм "Красный"	476 м²
	ЕРМ-покрытие	579 м²
	Шаговая дорожка из плитки	
	Шаговая дорожка из древесных спилов	
	Решетка дренажная Standardpark	12 шт.
	Решетка стальная Standardpark	38 шт.
	Открытый грунт под пристольными решетками	25 м²
Благоустройство		
	осветительное оборудование	
	МАФ	
	Детское и спортивное оборудование	
	Геопластика	1423 м²
Озеленение		
	Хвойные деревья и кустарники	
	Лиственные деревья и кустарники	
	Массовые кустарники	
	Живые изгороди	
	Ланды	
	Многолетние растения	577 м²

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество зданий	Площадь, м²				Строительный объем, м³			
				квартир	застройки	общая квартир	здания	здания	здания	здания	
6Г	Многоквартирный жилой дом (строит.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект)	4-9-эт.	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перекл. застр.)		1	1		30	30				

- План благоустройства разработан на основании чертежа разбивочного плана.
- До начала производства земляных работ необходимо вызвать представителей эксплуатации сетей подземных коммуникаций и обеспечить мероприятия по технике безопасности производства земляных работ и сохранности подземных коммуникаций.
- Размеры на чертеже даны в метрах.
- Водосточные лотки подводить непосредственно под водосточные трубы.
- При производстве бетонного основания отмостки выполнить деформационные швы на углах и вдоль стен с шагом 3м.
- Установить около спортивных и детских площадок табличку "Не допускается вход на площадку в обуви с шипами".
- Люки колодезь на газоне окрасить в цвет RAL 6010, на тротуаре и проездах - RAL 7012.
- Конструкция покрытий по грунту см. лист 10, конструкция отмостки см. АР.
- Цвета МАФ принять в соответствии с цветовым решением квартала.
- В проекте применять МАФ, соответствующие требованиям ГОСТ Р 52169-2012 "Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования".
- Оборудование и покрытие детских игровых площадок по ТР ЕАЭС 042/2017.
- Разбивка элементов благоустройства дана от наружных граней стен здания.
- Ширина тротуаров и пешеходных дорожек принята с учетом бордюрных камней, а ширина проезжей части - в чистоте между бордюрами каннами.
- На участках пожарного проезда на тротуарах установить усиленные водопрямные решетки.

				13-22-П39		
				Жилой дом КТ7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Выполнил	Аксенова Г.Д.					Стадия
Выполнил	Барышева М.И.					Лист
Проверил	Бабецко Л.Г.					Листов
Проверил	Пензэр Е.Д.					П
Утвердил	Аксенова Н.К.					6
				План благоустройства территории		
				ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" Alterra Park		





Ведомость зеленых насаждений (деревья и кустарники):

№	Наименование	Хар-ки посадочного материала	Корневая система	Кол-во, шт	Перспективная форма
<b>Хвойные деревья и кустарники</b>					
X11	Ель обыкновенная <i>Picea abies</i>	Н=4,5-5м	ком	16	
X12	Ель обыкновенная <i>Picea abies</i>	Н=2,5-3м	ком	8	
X2	Лиственница сибирская <i>Larix sibirica</i>	Н=3-3,5м	ком	6	
X3	Можжевельник виргинский "Трей Оул" <i>Juniperus virginiana "Grey Owl"</i>	d=1,0-1,2м	ком	18	Группы
X4	Сосна кедровая сибирская <i>Pinus sibirica</i>	Н=3-3,5м	ком	4	
X5	Сосна горная "Морис" <i>Pinus mugo "Moris"</i>		C3-C5	35	Массив, группы
X6	Сосна обыкновенная <i>Pinus silvestris</i>	Н=3-3,5м	ком	9	
<b>Лиственные деревья</b>					
D1	Ива лопуховая "Бубала" <i>Salix purpurea "Bubala"</i>	Н=3-3,5м, М=1	ком	5	
D2	Липа мелколиственная <i>Tilia cordata</i>	Н=3,5-4м, St=1,8м	ком	20	St=2,5м
D3	Рябина обыкновенная <i>Sorbus aucuparia</i>	Н=2,5-3м	ком	26	
D4	Клен сахаристый <i>Acer saccharinum</i>	Н=3,5-4м, М=1	ком	6	Н=7м
D5	Яблоня Сибирская <i>Malus sibirica</i>	Н=2,5-3м, St=1,2м	ком	26	Н=4-5м, St=1,8м
<b>Лиственные кустарники</b>					
K11	Бересклета "Сибирка" <i>Cornus alba "Sibirica"</i>		C3-C5	59	Массив, группы
K12	Бересклета "Сибирка" в ЖИ <i>Cornus alba "Sibirica"</i>		C5-E10	68	h=1,5м, формирующая изгородь
K2	Гортензия метельчатая "Дартс Литл" <i>Hydrangea paniculata "Dart's Little Dot"</i>		C3-C5	323	Массив
K3	Ива приречная "Мок" <i>Salix purpurea "Mok"</i>		C5	23	Массив, группы
K4	Ива приречная "Нана" <i>Salix purpurea "Nana"</i>		C5	9	Массив, группы
K5	Калина Гордовина <i>Viburnum lantana</i>	Н=1,25-1,5м, М=1	ком/C10-C20	19	Зона, Н=2м
K5.2	Калина Гордовина <i>Viburnum lantana</i>	Н=1,25-1,5м	ком/C10-C20	33	Группы
K6	Роза морщинистая <i>Rosa rugosa</i>		C2-C5	52	Массив, группы
K7	Спирей беззубчатая <i>Spiraea betulifolia</i>		C2-C3	874	Массив
K8	Спирей Ванюшова <i>Spiraea x vanhouttei</i>		C3-C5	128	Массив, группы, деформированная изгородь
K9	Стефанандра надрезаннолиственная "Кристалл" <i>Stephanandra incisa "Crystal"</i>		C2-C3	67	Массив
<b>Лианы</b>					
L1	Виноград девичий пятилопастный <i>Parthenocissus quinquefolia</i>		C2-C3	10	

Ведомость многолетних растений:

№	Наименование	Кол-во, м2	Норма высадки, шт/м2	Итого кол-во, шт
<b>Многолетние растения</b>				
M1	Бадан сердцелистный <i>Bergenia crassifolia</i>	39,8	6	239
M2	Котовник Фассена <i>Nepeta x faassenii</i>	142,6	4	570
M3	Кровохлебка лекарственная <i>Sanguisorba officinalis</i>	52,5	4	210
M4	Манжетка нежная <i>Achillea millefolium</i>	69	6	414
M5	Мордовник Византийский <i>Echinops bannaticus</i>	116,8	3	350
M6	Спирея обыкновенная <i>Mateuccia struthiopteris</i>	64,4	3	193
M7	Щучка дернистая <i>Deschampsia cespitosa</i>	94,1	4	376

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3				
			зданий	квартир	зданий	всего	зданий	всего			
6Г	Многоквартирный жилой дом (строит.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект)	4-9-эт.	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)		1	1		30	30				

1. План озеленения разработан на основании чертежа разбивочного плана.
2. До начала производства земляных работ необходимо вызвать представителей эксплуатации сетей подземных коммуникаций и обеспечить мероприятия по технике безопасности производства земляных работ и сохранности подземных коммуникаций.
3. Работы по озеленению производить после устройства подземных сетей, окончания вертикальной планировки участка строительства и устройства проездов. Перед началом работ по озеленению произвести трассировку подземных сетей.
4. Закапывание строительного мусора на озеленяемой территории запрещается.
5. Люки колодцев на газоне окрасить в цвет RAL 6010, на тротуаре и проездах - RAL 7012.

				13-22-ПЗУ		
				Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Выполнил	Аксенова Г.Д.					Стадия
Выполнил	Барышева М.И.					Лист
Проверил	Бабешко Л.Г.					Листов
Проверил	Пензев Е.Д.					П
Утвердил	Аксенова Н.К.					7
ГИП	Меньшов М.Е.					План озеленения территории
				ООО "СЮИЗ-ПРОЕКТ" Alterra Park		



Ведомость малых архитектурных форм

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	
1		Качели	1 шт.	14		Скамейка "Beetle"	3 шт.	25.1		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	25.11		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	
2		Качалка балансир	1 шт.	15.1		Скамейка "Beetle"	4 шт.	25.2		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.			Стол на скамейку	2 шт.	
3		Качели	1 шт.	15.2		Скамейка "Beetle"	10 шт.	25.3		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	26		Воркуат комплекс Хаммер	1 комплект	
4		Игровой комплекс Тайга	1 шт.											16		
5		Игровой комплекс Тайга	1 шт.	17		Приствольная решетка «Алегра круглая»	14 шт.	25.4		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	27		Воркаут-комплекс: рукоход в подъем, рукоход классический и 3 турника	1 шт.	
6		Песочный столик	1 шт.	18		Урна U	32 шт.	25.5		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	28		Брусья гнутые двойные	1 шт.	
7		Колосок	1 шт.	19		Велопарковка "Lotlimit"	31 шт.	25.6		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	29.1		Ограждение (ОГ1)	143,6 п.м.	
8		Прыжковое устройство	1 шт.	20		Скамейка «Дуб»	6 шт.					29.2		Ворота распашные (ОГ2)	2 комплекта	
9		Стол для текбола Teqball One	1 шт.	21		Пергола	1 шт.	25.7		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	29.3		Калитка пешеходная (ОГ3)	2 шт.	
10		Панна 120 (COLISEUM)	1 шт.									22		Напольный питьевой фонтанчик ILHA	1 шт.	25.8
11		Стойка баскетбольная KENGURU PRO	1 шт.	23		Скамейка «Пенек» круглая 900	4 шт.	25.9		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	31		Люк под брусчатку	18 шт.	
12		Пергола в песочнице	1 шт.													24
13		Пергола над "Рекой"	1 шт.	25.10		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	25.10		Скамья Landscape (со спинкой)	1 шт.	31		Люк под брусчатку	18 шт.	

						13-22-ПЗУ		
						Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стadia	Лист	Листов
Выполнил	Аксененко Г.Д.					п	8	
Выполнил	Барышева М.И.							
Проверил	Бабешко Л.Г.							
Проверил	Пензюр Е.Д.							
Утвердил	Аксененко Н.К.					Ведомость малых архитектурных форм		ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ"
ГИП	Меньшов М.Е.							Alterra Park



**Условные обозначения**

- Граница отведенного участка
- Проезд для пожарных машин
- ↔ Направление движения пожарных машин
- Направление движения автотранспорта

**Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений**

**Спецификация дорожных знаков и дорожной разметки**

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3		
			зданий	квартир	застройки		общая квартир		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
6Г	Многоквартирный жилой дом (строющ.)	17	1	396	396	1770	1770	19224,9	19224,9	93976,3	93976,3
7	Многоквартирный жилой дом (проект.)	9-18-17	1	417	417	2921,5	2921,5	21983,9	21983,9	118566,9	118566,9
15	Трансформаторная подстанция (объект перспект. застр.)	1	1			30	30				

№№	Наименование	Обозначение	Кол-во
1.1	Обозначение границ стоянки транспортных средств	ГОСТ Р 52289-2018	
6.4	"Место стоянки"	ГОСТ Р 52289-2019	
8.2.6	"Зона действия 14 м"	ГОСТ Р 52289-2019	
8.17	"Инвалид"	ГОСТ Р 52289-2019	
	Стойка для крепления дорожных знаков	↓	

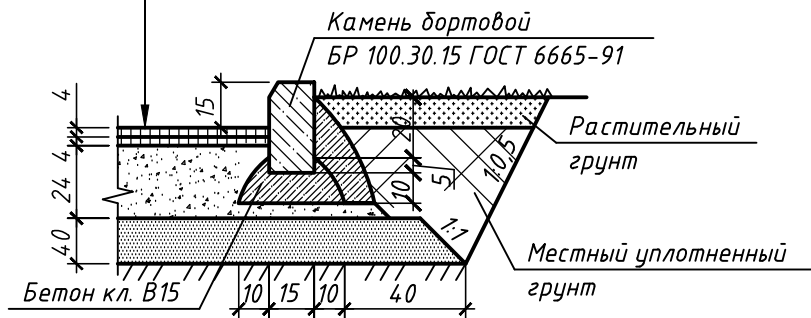
- Горизонтальная дорожная разметка по ГОСТ Р 51256-2018.
- Ширина горизонтальной дорожной разметки 0,10 м.
- Минимальные размеры одного стояночного места при параллельном размещении автомобилей относительно друг друга - 2,5x5,0 м (ГОСТ Р 52289-2019).
- Машино-места для парковки автотранспорта инвалидов на кресле-коляске обозначены знаком на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на стойке, расположенном на высоте не менее 1,5м. Размеры одного стояночного места при параллельном размещении автомобилей относительно друг друга - 3,6x6,0 м.

13-22-ПЗУ				
Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Склярова Л.В.	В.И.		
			Стадия	Лист
			П	9
ГИП	Меньшов М.Е.		Схема организации дорожного движения. Схема движения пожарных машин	
Н. контр.	Перешина Т.В.			
				ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул



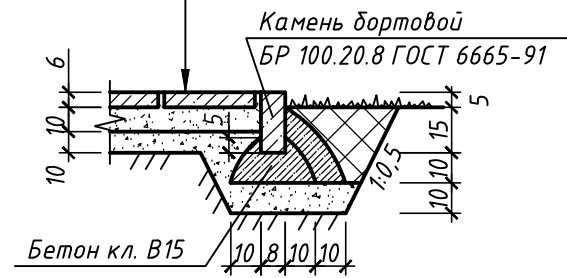
Конструкции асфальтобетонного покрытия проездов (Тип 1)

- Асфальтобетон мелкозернистый, горячий плотный II марки (ГОСТ 9128-2013) - 4
- Асфальтобетон крупнозернистый, горячий плотный I марки (ГОСТ 9128-2013) - 4
- Щебень фракцион. (фр. 0-40) - 24
- Песок среднезернистый (ГОСТ 8736-2014) - 40
- Уплотненный грунт до 0,98 от оптимального по СП 34.13330.2010



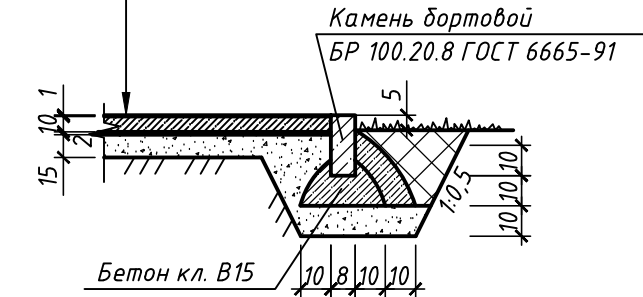
Конструкции плиточного покрытия тротуаров (Тип 2)

- Тротуарная плитка типа "Брусчатка" - 6
- Песок среднезернистый (ГОСТ 8736-2014) - 10
- Отсев - 10
- Уплотненный грунт до 0,95 от оптимального



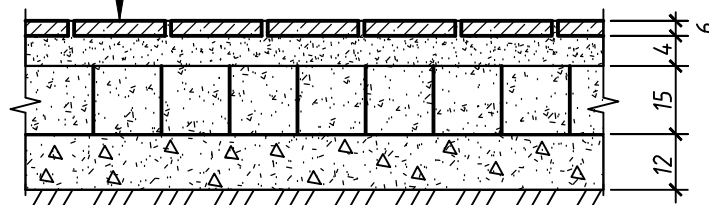
Конструкции покрытия детских и спортивных площадок (Тип 5)

- Резиновое покрытие - 1
- Бетон кл. В 22.5 F 200 - 10
- Полиэтиленовая пленка
- Песок среднезерн. (ГОСТ 8736-2014) - 2
- Щебень фр. 0-40 мм - 15
- Уплотненный грунт до 0,95 от оптимального по СП 34.13330.2010



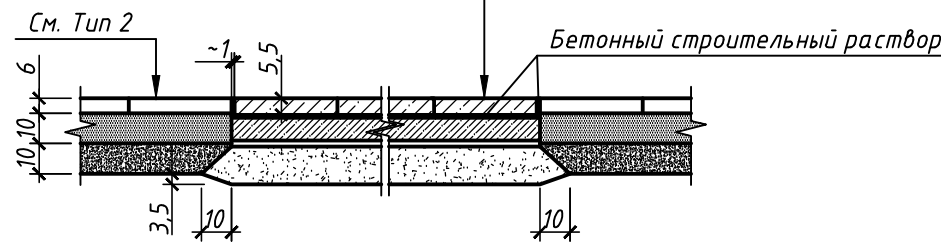
Конструкция плиточного покрытия тротуаров для проезда пожарных машин (Тип 3)

- Тротуарная плитка типа "Брусчатка" - 6
- Песок среднезернистый (ГОСТ 8736-2014) - 4
- Георешетка ГЕО ОР 20/15, заполненная щебнем фр. 0-20мм - 15
- Щебень фр. 0-40 (ГОСТ 8267-93) - 12
- Уплотненный грунт до 0,95 от оптимального по СП 34.13330.2012



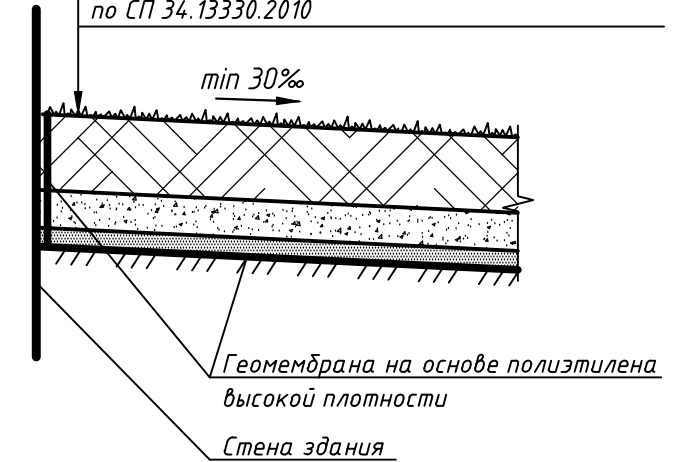
Конструкция плиточного покрытия тротуаров для МГН (Тип 4)

- Тактильная плитка БЕТОН 30x30x5,5 - 5,5
- Бетон В 22,5 F 200 - 8,5
- Песок среднезернистый (ГОСТ 8736-2014) - 2
- Щебень фр. 0-40 (ГОСТ 8267-93) - 12,5
- Уплотненный грунт до 0,95 от оптимального по СП 34.13330.2010



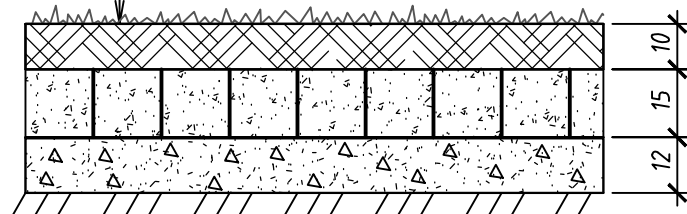
Конструкция мягкой газонной отмостки (Тип 7)

- Растительный грунт с посевом газона - 20
- Щебень фр. 20-40 (ГОСТ 8267-93) - 10
- Песок среднезернистый (ГОСТ 8736-2014) - 5
- Геомембрана на основе полиэтилена высокой плотности
- Уплотненный грунт до 0,95 от оптимального по СП 34.13330.2010



Конструкции проезда для пожарных машин (Тип 6)

- Растительный грунт с посевом газона - 10
- Георешетка ГЕО ОР 20/15, заполненная щебнем фр. 0-20мм - 15
- Щебень фр. 20-40мм - 12
- Уплотненный грунт до 0,98 от оптимального по СП 34.13330.2012



1. Размеры на сечениях даны в сантиметрах.  
2. Конструкцию отмостки см. раздел АР и КР.

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

						13-22-ПЗУ		
						Жилой дом №7 по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, поселок Тельмана		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Склярова Л.В.		Склярова				
ГИП		Меньшов М.Е.				Конструкции дорожных одежд	ООО "СОЮЗ-ПРОЕКТ" г. Барнаул	
Н. контр.		Перешеина Т.В.						