



**ООО «ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА»**

Свидетельство: № 0103/2-2015/624-7813432458-П-73

**“Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест” по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков:  
78:36:0005503:3483, 78:36:0005503:3484**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

**03/2021-Ш1-01-ПЗУ**

**Том 2**

Изм	№док	Подпись	Дата
1(Зам)	1/23		10.23

**Санкт-Петербург  
2023**



**ООО «ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА»**

Свидетельство: № 0103/2-2015/624-7813432458-П-73

**“Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест” по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков:  
78:36:0005503:3483, 78:36:0005503:3484**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

**03/2021-Ш1-01-ПЗУ**

**Том 2**

Генеральный директор

С.В. Серебрянный

Главный инженер проекта

А.В. Гольтяев

Главный архитектор проекта

В.А. Яковлева

**Санкт-Петербург**

**2023**





## Введение

Данный раздел проекта содержит технические решения по планировочной организации земельного участка для размещения жилого многоквартирного комплекса и реализации благоустройства с учетом инженерных коммуникаций, снабжающих объект капитального строительства.

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест» по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503:3483, 78:36:0005503:3484» выполнена на основании Задания на проектирование (Прил. № 1 к Договору № 03/2021-Ш от 22.03.2021 г.), утвержденного Заказчиком ООО «Специализированный застройщик «Эр-Би-Ай-Север».

Исходными данными для разработки данного раздела проектной документации являются:

- Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 21.12.2010 N 1757 (в редакции от 21.12.2022 N 1246) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории, ограниченной Суздальским пр., пр. Энгельса, ул. Шостаковича, ул. Симонова, в Выборгском районе", далее ППТ;
- Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-14-000-2023-1109-0, согласованный главным архитектором КГА, подписанный 18.05.2023 г., далее ГПЗУ участка ЖК;
- Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-14-000-2023-1115-0, согласованный главным архитектором КГА, подписанный 18.05.2023 г., далее ГПЗУ участка территории ДОУ;
- Распоряжение КГА №1-20-25 от 25.04.2022 г. О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка.
- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий по составлению топографического плана в масштабе 1:500, шифр 921/21-ИГДИ, выполненный ООО "ГеоТим" в июне 2021 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, шифр 50-21-ИГИ, выполненный ООО «Изыскатель» в мае-июне 2021 г.;
- Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации выпаленный АО «НИИ Экологического и Генерального проектирования» по договору № 2841/2021 от 07.06.2021 г.

Проектная документация выполнена на основании и с учетом требований следующих актуальных редакций технических регламентов и нормативных документов:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
3

- Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87 с изменениями и дополнениями от 6 мая 2023 года;
- «Градостроительного кодекса Российской Федерации» № 190-ФЗ с изменениями и дополнениями от 28 апреля 2023 г.;
- Постановления Правительства Санкт-Петербурга № 524 от 21.06.2016 г. «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» с изменениями от 1 сентября 2022 года;
- Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", с изменениями и дополнениями от 20 мая 2022 г. Утвержденного ПП РФ от 28 мая 2021 года N 815;
- Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» с изменениями с изменениями и дополнениями от 2 июля 2013 года;
- Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» с изменениями и дополнениями от 14 июля 2022 года;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями и дополнениями от 10 июля 2022 года. Изменение №3;
- СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий» Актуализированная редакция СНиП III-10-75 с изменениями и дополнениями от с 24 июня 2020 года;
- СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» с изменениями и дополнениями от с 30 июня 2022 года. Изменение №1;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» с изменениями и дополнениями от 1 декабря 2022 г.;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»;
- ГОСТ 31424-2010 «Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия»;
- ГОСТ 8267-93 «Щебень из природного камня для строительных работ. Технические условия» с изменениями и дополнениями от 2 апреля 2009 года;
- ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия» С изменениями и дополнениями от 30 сентября 2019 года;
- ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия»;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

- ГОСТ 17608-2017 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия».

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

Земельный участок, выделенный под строительство объекта: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест» по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503:3483, 78:36:0005503:3484», находится в Выборгском районе города, в сложившейся общественно-деловой застройке.

Площадь земельного участка, выделенного для размещения ЖК, кадастровый номер 78:36:0005503:3483, согласно ГПЗУ составит 40868,0 м<sup>2</sup>. Для территории ДОУ выделяется отдельный земельный участок с кадастровым номером 78:36:0005503:3484, площадью 4110,0 м<sup>2</sup>, с расположенными на нём элементами благоустройства – площадками для игр и отдыха детей, тротуарами, пожарным проездом и озеленением.

Участки граничат друг с другом и составляют вместе неправильный многоугольник, который ограничен:

- с юго-востока – красными линиями ул. Шостаковича;
- с востока – местным проездом в красных линиях, отделяющим проектируемый участок от участка с кадастровым номером 78:36:0005503:16. На участке расположен объект торговли - ТРЦ «Гранд Каньон»;
- с северо-востока – земельным участком с назначением: размещение зеленых насаждений общего пользования;
- с северо-запада – земельным участком с кадастровым номером 78:36:0005503:3165, на котором расположена парковка продуктового гипермаркета «Гипер Лента»;
- с запада – участком с кадастровым номером 78:36:0005503:25, на котором располагается станция технического обслуживания и хранения автомобилей
- с юго-запада земельным участком с кадастровым номером 78:36:0005503:3152, на котором расположено здание гостиницы «Гранд Каньон».

В настоящее время участок занят зданиями и сооружениями: одно- и двухэтажными производственными корпусами с пристройками, проездами, парковками и озеленением. Здания и сооружения подлежат сносу. Сведения о сносе существующих построек содержаться в разделе ПОС.

Инва. № подл.	Взам. инв. №
	Подл. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

## **а(1)) сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка**

В соответствии с письмом КГИОП участок находится вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. В пределах границ земельного участка отсутствуют выявленные объекты культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия, а также защитная зона объектов культурного наследия, кроме того к границам участка непосредственно не примыкают выявленные объекты культурного наследия.

В соответствии с Градостроительным планом, рассматриваемый участок расположен в территориальной подзоне ТД1-2\_2 – общественно-деловой подзоны объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов в периферийных и пригородных районах Санкт-Петербурга расположенных вне зоны влияния Кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга и магистралей с включением объектов инженерной инфраструктуры.

На участке присутствуют охранные зоны существующих сетей. Сети подлежат демонтажу, как снабжающие сносимые здания. Охранных зон от транзитных магистральных сетей на участке нет.

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

Участок проектирования расположен в Выборгском районе города Санкт-Петербурга и окружен преимущественно общественно-деловой застройкой. Санитарно-защитная зона (далее СЗЗ) для вида использования земельного участка «многоэтажная жилая застройка» (код 2.6), встроенных нежилых помещений «деловое управление» (код 4.1), «амбулаторно-поликлиническое обслуживание» (код 3.4.1), «дошкольное, начальное и среднее общее образование» (код 3.5.1) – не устанавливается.

В границах рассматриваемого участка расположена встроенно-пристроенная наземная автостоянка, санитарные разрывы от которой до жилья и границ участков социального обеспечения обоснованы в разделе ООС расчётами ПДК в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Открытые автостоянки и площадки для сбора и временно хранения крупногабаритного мусора размещены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. На расстоянии не менее 10 м и 20 м соответственно. Площадка ТКО для ДОУ, предназначенная для отдельного сбора и временного хранения мусора расположена не менее чем 10 м от фасада здания ДОУ.

Участок не попадает в СЗЗ, относящиеся к V классу, от продуктового гипермаркета «Гипер Лента», ТРЦ «Гранд Каньон», станции технического обслуживания и хранения автомобилей. СЗЗ установлена по смежным границам проектируемого участка с:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
6



– станцией технического обслуживания и хранения автомобилей по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Симонова, д. 11, лит. А (ЗУ с кад. № 78:36:0005503:25) в соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением №78.01.05.000.Т.000062.01.22 от 21.01.2022 г.;

– ООО «Лента» - обособленное подразделение – торговый комплекс Лента-271 по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Симонова, д. 13, лит. А (ЗУ с кад. № 78:36:0005503:3163) в соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением №78.01.05.000.Т.003774.11.21 от 10.11.2021 г.

Кроме того, со стороны расположения участков гипермаркета (ЗУ с кад. № 78:36:0005503:3163) и станции технического обслуживания и хранения автомобилей (ЗУ с кад. № 78:36:0005503:25) предусматривается размещение шумозащитных ограждений (экранов) в соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением №78.01.05.000.Т.003774.11.21 и №78.01.05.000.Т.000062.01.22 соответственно.

Ситуационный план с нанесенными санитарными ограничениями представлен на листе 1 в графической части раздела.

#### **в) обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами**

На участке с кадастровым № 78:36:0005503:3484, предназначенном для строительство жилого дома предусмотрено размещение:

- многоэтажной жилой застройки (код 2.6) со встроенно-пристроенными автостоянками;
- встроенных нежилых помещений (код 4.1; 3.4.1);
- пристроенного детского дошкольного образовательного учреждения на 140 мест (код 3.5.1);
- проездов;
- открытых автостоянок;
- площадок различного назначения;
- благоустройства и озеленения.

В соответствии с ПЗЗ, размещение многоэтажной жилой застройки относится к условно-разрешенному виду использования земельного участка. На основании распоряжения КГА на УРВИ, а также согласованного ППТ, размещение вида использования «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)», (код 2.6) обосновано.

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21.12.2010 N 1757 (в редакции от 21.12.2022 N 1246) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории, ограниченной Суздальским пр., пр. Энгельса, ул. Шостаковича, ул. Симонова, в Выборгском районе "функциональное назначение объектов капитального строительства, размещаемых на участке - многоквартирный дом этажностью девять этажей и выше; пристроенный детский сад; встроенно-пристроенный гараж; объекты обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
7

пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома. В качестве встроенных помещений указаны объекты делового обслуживания.

По проекту на участке размещены корпуса жилого дома (код 2.6) со встроенно-пристроенными автостоянками, встроенными помещениями с видами использования «деловое управление», (код 4.1), «амбулаторно-поликлиническое обслуживание» (код 3.4.1), пристроенный ДОУ на 140 мест (код 3.5.1).

ВРИ, код 3.4.1 и код 4.1 входят состав ВРИ участка, код 2.7 – «обслуживание жилой застройки». ВРИ 2.6 «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» включает в себя код. 2.7 согласно п. 1.16.1, таблицы 4, прил. 7, ПЗЗ. Таким образом, состав и тип встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений не противоречат ППТ.

Коэффициент использования территории (КИТ) определяется как отношение общей площади квартир, которые можно разместить на земельном участке, к площади земельного участка. При подготовке документации по планировке территории устанавливается максимальное значение коэффициента использования территории - 2,0. Для проектируемого земельного участка КИТ будет равен  $62\,390,3/40868 = 1,53$ .

Проектируемый жилой комплекс представлен двумя жилыми группами, объединенными пешеходным мостом на уровне 2 этажа на высоте более 4,5 м от поверхности земли, где расположено благоустройство дворовой территории жилого дома и выходы из жилых секций. Композиция каждой из групп состоит из четырех корпусов различной высоты: двух корпусов по 23 этажа и двух по 15-16 этажей. Группы по 4 корпуса объединяются встроенно-пристроенной автостоянкой, расположенной на уровне первого этажа. Первая группа состоит из корпусов 1-4, объединенных наземной встроенно-пристроенной автостоянкой, вторая состоит из корпусов 5-8 объединенных наземной встроенно-пристроенной автостоянкой. Ко второй группе через подземный технический коридор пристраивается детское дошкольное образовательное учреждения на 140 мест (далее ДОУ).

Высота проектируемого жилого комплекса переменная. Максимальная высота корпуса не превышает 75 м, что не противоречит Приложению №3 ПЗЗ. Высота ДОУ не превышает 15 м.

В соответствии с п. 1.6 Приложения 7 ПЗЗ приняты следующие отступы от стен проектируемых зданий ЖК до границ земельного участка, 1 этап строительства:

- со стороны юго-западного фасада с окнами по оси А, в осях 2-6: 2,51 м, по оси Б в осях 6-10: 18,72 м; по оси Д в осях 10-11: 28,86 м; что не противоречит подпункту 1.6.4.3 (0 м, если граница земельного участка совпадает с красными линиями улиц, на первом этаже нет квартир, т.е. прочие здания);
- со стороны юго-восточного фасада с окнами по оси 11, в осях Д-Ж: 19,39 м; по оси 11, в осях И-АА: 183,62; что не противоречит подпункту 1.6.5 (7 м (10-6/2), граница земельного участка совпадает с красными внутриквартальных проездов);

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
8

– со стороны юго-восточного фасада с окнами по оси 11, в осях Д-Ж: 38,07 м до места под установку БКТП, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

– со стороны северо-восточного фасада с окнами по оси ГГ, в осях 1-7: 15,07 м; по оси ГГ, в осях 10-11: 20,54 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

– со стороны северо-западного фасада с окнами по оси 1, в осях К-ГГ: 21,84 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

В соответствии с п. 1.6 Приложения 7 ПЗЗ приняты следующие отступы от стен проектируемых зданий ЖК до границ земельного участка, 2 этап строительства:

– со стороны юго-западного фасада с окнами по оси М, в осях 12-13: 13,35 м до ГЗУ и 10,48 м до места под установку БКТП; по оси М, в осях 13-19: 27,55; по оси Н в осях 19-29: 33,64 м; что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

– со стороны юго-восточного фасада с окнами по оси 29, в осях Н-ДД: 17,62 м; что не противоречит подпункту 1.6.5 (7 м (10-6/2), если граница земельного участка совпадает с красными внутриквартальных проездов);

– со стороны северо-восточного фасада с окнами по оси ГГ, в осях 12-14: 67,68 м; по оси ГГ в осях 14-19 20,02 м; по оси ДД, в осях 21-24: 15,51 м; что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков). По оси ДД, в осях 24-29 расстояние составляет 62,02 м, что не противоречит подпункту 1.6.5 (7 м (10-6/2), граница земельного участка совпадает с красными внутриквартальных проездов);

– со стороны северо-западного фасада с окнами по оси 12, в осях М-ГГ: 121,01 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков).

В соответствии с п. 1.6 Приложения 7 ПЗЗ приняты следующие отступы от стен проектируемого здания ДОУ до границ земельного участка с кадастровым номером 78:36:0005503:3483, 2 этап строительства:

– со стороны юго-западного фасада с окнами по оси ЕЕ, в осях 23-28: 118,81 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

– со стороны юго-восточного фасада с окнами по оси 28, в осях ЕЕ-ЖЖ: 26,98 м, что не противоречит подпункту 1.6.5 (7 м (10-6/2), если граница земельного участка совпадает с красными внутриквартальных проездов).

В соответствии с п. 1.6 Приложения 7 ПЗЗ приняты следующие отступы от стен проектируемого здания ДОУ до границ земельного участка с кадастровым номером 78:36:0005503:3484, 2 этап строительства:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

– со стороны северо-восточного фасада с окнами по оси ЖЖ в осях 23-28: 14,23 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков);

– со стороны северо-западного фасада с окнами по оси 23, в осях ЕЕ-ЖЖ: 58,46 м, что не противоречит подпункту 1.6.3.1 (10 м, если граница совпадает с границами смежных участков).

Для ДОУ со стороны смежной границы земельного участка ЖК и земельного участка, предусмотренного для размещения прогулочных площадок и благоустройства ДОУ, разрывы не установлены с целью обеспечения безопасности детей при выходе на прогулочные площадки.

Входы в жилую часть осуществляются с уровня второго этажа, на эксплуатируемой кровле встроено-пристроенной автостоянки. С уровня земли предусматриваются входы для жильцов через центральную входную группу, а также проход на эксплуатируемую кровлю автостоянки, где размещено благоустройство дворовой части, возможен по открытым лестницам, расположенным в каждой жилой группе. Входы во встроенные помещения различного назначения, служебные, а также инженерные помещения расположены на уровне 1 этажа.

Кроме того, на первом этаже расположены входы в мусоросборные камеры для ТБО, кроме того есть отдельные помещения для раздельного сбора мусора. На участке расположены две площадки для КГО (крупногабаритные отходы). Площадки размещены под навесом на твердом покрытии. Для отвода воды после очистки площадки у каждой площадки предусмотрен дождеприемный колодец.

Участок обеспечен местами для личного автотранспорта жильцов, веломестами в соответствии с указанными параметрами ППТ, утвержденного на квартал. А так же озеленением в соответствии с нормативами ПЗЗ. Для ДОУ выделено 8 мест по расчёту, которые расположены непосредственно вблизи участка для ДОУ, а также предусмотрено место для кратковременной остановки и высадки инвалидов не далее, чем 50 м от главного входа.

Для ежедневного сбора ТБО и смёта с территории на эксплуатируемой кровле предусмотрены мусороприемные устройства, размещённые на эксплуатируемой кровле, обеспечивающие транспортирование мусора в помещения мусоросборных камер на первом этаже. Это своего рода мусоропроводы с крышками для сбрасывания мусора, их расположение показано на плане эксплуатируемой кровли отдельным условным обозначением.

У участка ЖК ограждения не предусматривается. При этом, доступ на стилобат ограничен калитками устанавливаемых на открытых лестницах, устроенных в теле здания с уровня земли на эксплуатируемую кровлю, а так же воротами, устанавливаемые на пандусах для пожарной техники. Высота ограждений по стилобату от 1,2 м, ограждения металлические, решетчатые.

Участок с кадастровым № 78:36:0005503:3484, расположенный с северо-восточной стороны участка размещения жилого дома, предусматривается под размещение прогулочных, игровых и

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

спортивных площадок для пристроенного ДОУ на 140 мест в соответствии с утверждённым ППТ. Участок расположен в территориальной подзоне ТД1-2\_2.

У участка для ДОУ металлическое решетчатое ограждение высотой 1,6 м. В ограждении предусмотрены ворота для проезда пожарных автомобилей и въезда служебной техники в хозяйственную зону. Кроме того предусмотрены калитки для входа и выхода посетителей и персонала. На территории ДОУ расположены детские, физкультурные и хозяйственная площадки. Детские площадки расположены единым пятном, разделенным зелеными зонами и тротуарами.

Хозяйственная зона ДОУ, с загрузочной пищеблока, разворотной площадкой и площадкой ТБО для отдельного сбора и временного хранения расположена с северо-восточной стороны здания.

Площадка для отдельного сбора и временного хранения ТБО расположена на расстоянии – 20 м от игровых детских площадок и 15 м от здания ДОУ на асфальтированной разворотной площадке для обслуживания хозяйственной зоны ДОУ.

С северо-восточной границы участка жилого дома расположен ЗНОП на участках 8 и 10 в соответствии с утвержденным ППТ. Проект благоустройства ЗНОП разрабатывается в отдельном проекте. Контуры ЗНОП отображены в графической части раздела ПЗУ для увязки с проектными решениями его благоустройства и формирования единой пешеходной среды в рамках рассматриваемого проекта.

Строительство на участках с кадастровыми № 78:36:0005503:3484 и 78:36:0005503:3483 осуществляется в 2 этапа. Первый включает в себя 4 жилых корпуса (поз. 1, 2, 3, и 4 в соответствии с экспликацией), центральную входную группу (поз. 1.1), встроенно-пристроенную надземную автостоянку (поз. 9) и сопутствующее благоустройство. Вторая очередь включает в себя 4 корпуса (корпуса 5, 6, 7, и 8), центральную входную группу (корпус 1.2) и встроенно-пристроенную надземную автостоянку (поз. 10), сопутствующее благоустройство, а так же пристроенный ДОУ на 140 мест (поз. 12) и его земельный участок с благоустройством. Экспликация зданий и сооружений приведена на листе 2 в графической части раздела ПЗУ.

Пешеходный мост, соединяющий жилую группу 1 этапа и жилую группу 2 этапа, относится к 1 этапу строительства. Мост запроектирован на опорах и будет стоять, без связи с жилым домом 2 этапа. На время эксплуатации 1 этапа во время строительства 2 этапа, мост будет закрыт для прохода.

Для обеспечения земельного участка ЖК, после завершения строительства 2 этапа, необходимыми местами для стоянки (размещения) индивидуального автомобильного транспорта в соответствии с расчетом по ПЗЗ, на участке с кадастровым номером размещается отдельно стоящая наземная автостоянка на 415 мест, на земельном участке, кадастровый номер 78:36:0005503:3482. Автостоянка разрабатывается в отдельном проекте, шифр 11/2022-ШЗ-01-ПЗУ.

В период строительства 2 этапа, для обеспечения 1 этапа участка ЖК необходимыми в соответствии с ПЗЗ местами для стоянки (размещения) индивидуального автомобильного транспорта,

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

на участках №№ 8, 4 и 13 (в соответствии с нумерацией ППТ) предусматривается временная открытая стоянка на 174 места, на расстоянии не более 400 м от участка ЖК. Расположение временной открытой автостоянки представлено на листе 2.1 графической части раздела ПЗУ.

## 1) расчет минимальной доли озеленения земельных участков

(п. 1.9, Прил. 7 ПЗЗ, территориальная зона ТД1-2\_2)

1. Минимальная доля озелененных земельных участков многоквартирных домов рассчитывается по норме 23 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади квартир и 15 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади встроенных и встроенно-пристроенных помещений с ВРИ "деловое управление" (код 4.1) и "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) составит:

$$(62\,390,3/100 \times 23) + (2\,867,3/100 \times 15) = 14\,779,9 \text{ м}^2$$

По расчёту необходимо разместить 14 779,9 м<sup>2</sup>.

В соответствии с утвержденным ППТ необходимо разместить 14 910 м<sup>2</sup> площади озеленения, из которых 4342 м<sup>2</sup> (29%) вынесено за границы земельного участка. Итого, минимальная площадь озеленения, размещаемая в границах земельного участка по ППТ равна 10 568 м<sup>2</sup>, из которых в соответствии с п.1.9.1, Прил. 7 ПЗЗ озеленение может располагаться:

- 50% (5284,0 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя **не** менее 1,5 м;
- не более 20% (2113,6 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя менее 1,5 м;
- не менее 30% (3170,4 м<sup>2</sup>) размещается на грунте.

На земельном участке для размещения ЖК в соответствии с ПЗЗ учитывается 10 672,4 м<sup>2</sup> площади озеленения, которые распределены по участку следующим образом:

- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя **не** менее 1,5 м: 180 м<sup>2</sup> (1,7% от площади озеленения по ППТ);
- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м: 2113,6 м<sup>2</sup> (20% от площади озеленения по ППТ);
- по грунту, с учётом охранной зоны транзитных сетей:  $9\,046,1 - 667,3 = 8\,378,8 \text{ м}^2$  (79,3% от площади озеленения по ППТ).

В проекте также предусмотрено 1761,6 м<sup>2</sup> газонов на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м сверх требуемых 20%. Данная площадь не учитывается в распределении нормируемых площадей в соответствии с регламентами ПЗЗ. Всего на участке ЖК размещено 12 434 м<sup>2</sup> площади озеленения.

2. Минимальная доля озеленения для земельного участка с видом разрешенного использования "дошкольное, начальное и среднее общее образование" (код 3.5.1) рассчитывается как 50% земельного участка и будет равна:  $4110 \times 0,5 = 2050 \text{ м}^2$ .

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
12

На земельном участке для размещения территории ДОУ предусмотрено 3078,4 м<sup>2</sup> площади озеленения.

### 1.1) расчет минимальной доли озелененных земельных участков для 1 этапа

Минимальная доля озелененных земельных участков многоквартирных домов вид использования "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6) рассчитывается по норме 23 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади квартир и 15 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади встроенных и встроенно-пристроенных помещений с ВРИ "деловое управление" (код 4.1) и "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) составит:

$$(31560,9/100 \times 23) + (1603,2/100 \times 15) = 7499,5 \text{ м}^2$$

Из них 30% от минимальной доли требуемого озеленения в соответствии с ППТ может быть учтено в ЗНОП за пределами участка многоквартирных домов.

Итого, размещаемое на участке озеленение по расчету составит:  $7499,5 - 2249,8 = 5249,6 \text{ м}^2$ , из которых размещено:

- не менее 30% (1574,9 м<sup>2</sup>) по грунту;
- не менее 50% (2624,8 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя не менее 1,5 м;
- не более 20% (1049,9 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя менее 1,5 м.

На земельном участке 1 этапа размещено 5312,7 м<sup>2</sup> площади озеленения, которые распределены по участку следующим образом:

- по грунту: 4172,8 м<sup>2</sup> (79,5% от расчетной площади озеленения);
- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м: 1049,9 м<sup>2</sup> (20% от расчетной площади озеленения);
- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя не менее 1,5 м: 90 м<sup>2</sup> (1,7% от расчётной площади озеленения).

В проекте также предусмотрено 222,2 м<sup>2</sup> газонов на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м сверх требуемых 20%. Данная площадь не учитывается в распределении нормируемых площадей в соответствии с регламентами ПЗЗ. Всего на участке 1 этапа размещено 5534,9 м<sup>2</sup> площади озеленения.

### 1.2) расчет минимальной доли озелененных земельных участков для 2 этапа

Минимальная доля озелененных земельных участков многоквартирных домов вид использования "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6) рассчитывается по норме 23 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади квартир и 15 м<sup>2</sup> на 100 м<sup>2</sup> общей площади встроенных и встроенно-пристроенных помещений с ВРИ "деловое управление" (код 4.1) и "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) составит:

$$(30829,4/100 \times 23) + (1264,1/100 \times 15) = 7280,4 \text{ м}^2$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Из них 30% от минимальной доли требуемого озеленения в соответствии с ППТ может быть учтено в ЗНОП за пределами участка многоквартирных домов.

Итого, требуемое озеленение по расчету составит:  $7280,4 - 2184,1 = 5096,3 \text{ м}^2$ , из которых размещено:

- не менее 30% (1528,9 м<sup>2</sup>) по грунту;
- не менее 50% (2548,1 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя **не** менее 1,5 м;
- не более 20% (1019,3 м<sup>2</sup>) при толщине грунтового слоя менее 1,5 м.

На земельном участке 2 этапа размещено 5315,3 м<sup>2</sup> площади озеленения, которые распределены по участку следующим образом:

- по грунту: с учётом охранной зоны инженерных сетей:  $4873,3 - 667,3 = 4206,0 \text{ м}^2$  (82,5% от расчетной площади озеленения);
- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м: 1019,3 м<sup>2</sup> (20% от расчетной площади озеленения);
- на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя не менее 1,5 м: 90 м<sup>2</sup> (1,8% от расчетной площади озеленения).

В проекте также предусмотрено 916,5 м<sup>2</sup> газонов на эксплуатируемой кровле при толщине грунтового слоя менее 1,5 м сверх требуемых 20%. Данная площадь не учитывается в распределении нормируемых площадей в соответствии с регламентами ПЗЗ. Всего на участке ЖК размещено 6899,1 м<sup>2</sup> площади озеленения с учётом озеленения охранной зоны сетей (667,3 м<sup>2</sup>).

## **2) расчет минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка**

(п. 1.10 Приложение 7 ПЗЗ)

В соответствии с Приложением 4 Постановления Правительства Санкт-Петербурга №1246 от 21.12.2022 в связи с уменьшением максимальной площади объекта капитального строительства расчет минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка осуществляется в соответствии с ПЗЗ Санкт-Петербурга.

1. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается (п. 1.10 Приложение 7 ПЗЗ) по норме 1 место на 80 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $62\ 390,3 / 80 = 780$  мест.

Места для стоянки (размещения) электромобиля и (или) гибридных автомобилей (далее э/м) из расчета 1 место на 1600 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $62\ 390,3 / 1600 = 39$  мест.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений с видом разрешенного использования "деловое управление" (код 4.1) рассчитано по норме 1 место на 70 м<sup>2</sup> общей площади и будет равно:  $2\,169,0 / 70 = 31$  место.

3. Минимальное количество мест для вида разрешенного использования "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) рассчитан по норме 1 место на 5 работников, а также 1 место на 40 одновременных посетителей при их максимальном количестве и будет равно:  $30/5 + 40/40 = 7$  мест.

4. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для ДОО на 140 мест с видом разрешенного использования "дошкольное, начальное и среднее общее образование" (код 3.5.1) рассчитывается 1 место на 5 работников и 1 место на 100 учащихся (но не менее 2 мест) и будет равно:  $31/5 + 140/100 = 8$  мест. Места размещаются в границах участка ЖК, кадастровый номер 78:36:0005503:3483.

Общее количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на участке размещения ЖК составит:  $780 + 31 + 7 + 8 = 826$  мест.

Не менее 12,5% мест из общего количества должно быть размещено на открытых парковках в границах земельного участка и составит:  $826 \times 12,5\% = 103$  места.

В соответствии с п.1.10.7 Прил. 7 ПЗЗ 10% должно быть предусмотрено для размещения специальных автотранспортных средств инвалидов:  $826 \times 10\% = 83$  места, из которых 30% должно быть выделено для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, что составит:  $83 \times 0,3 = 25$  мест.

Из этих мест 10% от количества мест, предназначенных для стоянки (размещения) электромобилей/гибридных автомобилей, выделяется для стоянки автотранспортных средств инвалидов, т.е.  $39 \times 10\% = 4$  места. В том числе, от указанных мест предусматривается 30% для специализированных расширенных мест инвалидов, передвигающихся на кресле коляске, что составит:  $4 \times 30\% = 1$  место.

В соответствии с п.1.10.5 Прил. 7 ПЗЗ, при разработке ППТ не более 50% мест может быть размещено за пределами участка. Итого, по расчёту количество машиномест, которое необходимо разместить в границах участка многоквартирного жилого дома составит:  $826 - 413 = 413$  мест.

В соответствии с ППТ 415 мест размещено за пределами участка в радиусе 400 м на участке с кадастровым номером 78:36:0005503:3482.

По проекту в границах земельного участка размещено 416 мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта. Места размещены:

1. на открытых парковках 128 мест, в том числе:
  - 54 места для специальных автотранспортных средств инвалидов: 38 мест стандартного размера и 16 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске. Из

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

указанных мест 4 выделяется под специализированные места для электромобилей инвалидов стандартного размера;

– 20 мест для стоянки электромобилей всего, включая 4 места для электромобилей инвалидов стандартного размера;

– 8 мест для размещения индивидуального автотранспорта ДООУ.

2. во встроенно-пристроенных автостоянках 288 мест, в том числе:

– 29 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов: 20 мест стандартного размера и 9 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске. Из указанных мест 1 выделяется под специализированное место для электромобиля инвалида на кресле-коляске;

– 20 мест для стоянки электромобилей всего, включая 1 место автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

### 2.1) расчет минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка для 1 этапа

1. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается (п. 1.10 Приложение 7 ПЗЗ) по норме 1 место на 80 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $31560,9 / 80 = 395$  мест.

Места для стоянки (размещения) электромобиля и (или) гибридных автомобилей (далее э/м) из расчета 1 место на 1600 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $31560,9 / 1600 = 20$  мест.

2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений с видом разрешенного использования "деловое управление" (код 4.1) рассчитано по норме 1 место на 70 м<sup>2</sup> общей площади и будет равно:  $1353,0 / 70 = 19$  мест.

3. Минимальное количество мест для вида разрешенного использования "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) рассчитан по норме 1 место на 5 работников, а также 1 место на 40 одновременных посетителей при их максимальном количестве и будет равно:  $12/5 + 13/40 = 3$  места.

Общее количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на участке размещения ЖК составит:  $395 + 19 + 3 = 417$  мест.

Не менее 12,5% мест из общего количества должно быть размещено на открытых парковках в границах земельного участка и составит:  $417 \times 12,5\% = 52$  места.

В соответствии с п.1.10.7 Прил. 7 ПЗЗ 10% должно быть предусмотрено для размещения специальных автотранспортных средств инвалидов:  $417 \times 10\% = 42$  места, из которых 30% должно быть выделено для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, что составит:  $42 \times 0,3 = 13$  мест.

Из этих мест 10% от количества мест, предназначенных для стоянки (размещения) электромобилей/гибридных автомобилей, выделяется для стоянки автотранспортных средств

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

инвалидов, т.е.  $20 \times 10\% = 2$  места. В том числе, от указанных мест предусматривается 30% для специализированных расширенных мест инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, что составит:  $4 \times 30\% = 1$  место.

Итого, по расчёту необходимое количество машиномест, которое необходимо разместить в границах участка многоквартирного жилого дома для 1 этапа составит: 417 мест.

По проекту в границах земельного участка на 1 этапе размещается 243 места, в т.ч.:

- во встроенно-пристроенных автостоянках 127 мест, из которых 13 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов (9 мест стандартного размера и 4 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске). Одно место из указанных мест выделяется под специализированное место для э/м автотранспорта инвалидов на кресле-коляске;

- на открытых стоянках 116 мест, из которых 50 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов (34 мест стандартного размера и 16 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске). 4 мест из указанных мест выделяется под специализированные места для э/м автотранспорта инвалидов стандартного размера.

Недостающие 174 места выносятся на две временные автостоянки, размещенные:

- на участках №4 и №13 (в соответствии с нумерацией ППТ) - 118 мест;
- на части участка №8 (в соответствии с нумерацией ППТ) - 56 мест.

Размещение указанных мест представлено на листе 2.1 комплекта.

## **2.2) расчет минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка для 2 этапа**

1. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается (п. 1.10 Приложение 7 ПЗЗ) по норме 1 место на  $80 \text{ м}^2$  общей площади квартир и будет равно:  $30829,4 / 80 = 385$  мест.

Места для стоянки (размещения) электромобиля и (или) гибридных автомобилей (далее э/м) из расчета 1 место на  $1600 \text{ м}^2$  общей площади квартир и будет равно:  $30829,4 / 1600 = 20$  мест.

2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений с видом разрешенного использования "деловое управление" (код 4.1) рассчитано по норме 1 место на  $70 \text{ м}^2$  общей площади и будет равно:  $816,0 / 70 = 12$  мест.

3. Минимальное количество мест для вида разрешенного использования "амбулаторно-поликлиническое обслуживание" (код 3.4.1) рассчитан по норме 1 место на 5 работников, а также 1 место на 40 одновременных посетителей при их максимальном количестве и будет равно:  $14/5 + 19/40 = 4$  места.

4. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для ДООУ на 140 мест с видом разрешенного использования "дошкольное, начальное и среднее общее образование" (код 3.5.1) рассчитывается 1 место на 5 работников и 1 место на 100 учащихся (но не

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

менее 2 мест) и будет равно:  $31/5 + 140/100 = 8$  мест. Места размещаются в границах участка ЖК, кадастровый номер 78:36:0005503:3483.

Общее количество мест для размещения индивидуального автотранспорта на участке размещения ЖК составит:  $385 + 12 + 4 + 8 = 409$  мест.

Не менее 12,5% мест из общего количества должно быть размещено на открытых парковках в границах земельного участка и составит:  $409 \times 12,5\% = 51$  место.

В соответствии с п.1.10.7 Прил. 7 ПЗЗ 10% должно быть предусмотрено для размещения специальных автотранспортных средств инвалидов:  $409 \times 10\% = 41$  место, из которых 30% должно быть выделено для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, что составит:  $41 \times 0,3 = 12$  мест.

Из этих мест 10% от количества мест, предназначенных для стоянки (размещения) электромобилей/гибридных автомобилей, выделяется для стоянки автотранспортных средств инвалидов, т.е.  $20 \times 10\% = 2$  места. В том числе, от указанных мест предусматривается 30% для специализированных расширенных мест инвалидов, передвигающихся на кресле коляске, что составит:  $2 \times 30\% = 1$  место.

Итого, по расчёту необходимое количество машиномест, которое необходимо разместить в границах участка многоквартирного жилого дома для 2 этапа составит: 409 мест.

В соответствии с п.1.10.5 Прил. 7 ПЗЗ, при разработке ППТ не более 50% мест может быть размещено за пределами участка - 415 мест размещено за пределами участка в радиусе 400 м на участке с кадастровым номером 78:36:0005503:3482 в отдельно стоящей автостоянке на 415 мест. На время строительства 2 этапа отдельно стоящая автостоянка будет функционировать, таким образом вынести можно 413 мест, 50% от общего расчётного количества для двух этапов.

Итого, по расчёту количество машиномест, которое необходимо разместить в границах участка многоквартирного жилого дома составит:  $409 - 413 = 0$  мест.

По проекту в границах земельного участка на 2 этапе размещается 173 места, в т.ч.:

– во встроенно-пристроенных автостоянках 161 место, из которых 16 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов (11 мест стандартного размера и 5 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске);

– на открытых стоянках 12 мест, из которых 8 мест для ДОУ и 4 места для специальных автотранспортных средств инвалидов стандартного размера. Остальные места для специальных автотранспортных средств инвалидов: 34 мест стандартного размера (в т.ч. 4 места для э/м автотранспорта инвалидов) и 16 специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске обеспечены в границах 1 этапа.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

### 3) расчет минимального количества мест для хранения велосипедного транспорта на земельных участках

(п. 1.13 Приложение 7 ПЗЗ)

1. Минимальное количество мест для размещения велосипедного транспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается по норме 1 место на 280 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $62\,390,3 / 280 = 223$  веломеста.

2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений рассчитывается только для ВРИ «деловое управление», код 4.1 по норме 1 место на 100 м<sup>2</sup> общей площади и будет равно:  $2\,169,0 / 100 = 22$  веломеста.

Итого по расчёту количество вело-мест которое необходимо разместить в границах участка равно:  $223 + 22 = 245$  веломест.

По ППТ на участке размещено 260 мест.

По проекту на участке ЖК размещено 260 вело-мест (в том числе на эксплуатируемой кровле размещено 125 в/м).

3. Минимальное количество мест для размещения велосипедного транспорта на территории участка с видом разрешенного использования "дошкольное, начальное и среднее общее образование" (код 3.5.1) рассчитывается по норме 1 вело-место на 50 работников и будет равно:  $31 / 50 = 1$  вело-место.

По проекту на участке для ДОУ размещено 2 вело-места (из общего количества 260 в/м).

#### 3.1) Расчет минимального количества мест для хранения велосипедного транспорта на земельных участках для 1 этапа

1. Минимальное количество мест для размещения велосипедного транспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается по норме 1 место на 280 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $31560,9 / 280 = 113$  вело-мест

2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений рассчитывается только для ВРИ «деловое управление», код 4.1 по норме 1 место на 100 м<sup>2</sup> общей площади и будет равно:  $1353,0 / 100 = 14$  в/м.

Итого по расчёту количество вело-мест которое необходимо разместить в границах участка равно:  $113 + 14 = 127$  вело-мест.

По проекту на участке ЖК для 1 этапа размещено 127 вело-мест.

#### 3.2) Расчет минимального количества мест для хранения велосипедного транспорта на земельных участках для 2 этапа

1. Минимальное количество мест для размещения велосипедного транспорта на территории земельных участков многоквартирных домов рассчитывается по норме 1 место на 280 м<sup>2</sup> общей площади квартир и будет равно:  $30829,4 / 280 = 110$  в/м

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2. Минимальное количество мест для размещения индивидуального автотранспорта для встроенных нежилых помещений рассчитывается только для ВРИ «деловое управление», код 4.1 по норме 1 место на 100 м<sup>2</sup> общей площади и будет равно:  $816,0 / 100 = 8$  в/м.

3. Минимальное количество мест для размещения велосипедного транспорта на территории участка с видом разрешенного использования "дошкольное, начальное и среднее общее образование" (код 3.5.1) рассчитывается по норме 1 вело-место на 50 работников и будет равно:  $31 / 50 = 1$  в/м.

По проекту на участке для ДООУ размещено 2 вело-места (из общего количества).

Итого по расчёту количество веломест которое необходимо разместить в границах участка равно:  $110 + 8 + 1 = 119$  в/м

По проекту на участке ЖК для 2 этапа размещено 133 в/м.

Участок ЖК и участок для ДООУ обеспечены озеленением, местами для стоянки автотранспорта, местами для хранения велосипедного транспорта.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности отвечают требованиям федерального закона № 123-ФЗ и представлены в разделе ПБ.

Мероприятия благоустройства для комфортного передвижения МГН по территории рассмотрены в проектной документации раздела ОДИ.

Мероприятия по сбору и временному хранению мусора, в том числе по отдельному сбору отходов описаны в разделе ООС.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

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

Баланс территории участка размещения ЖК представлен в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество			Соотношение, %	Примечание
			ИТОГО	1 ЭТАП	2 ЭТАП		
1	Площадь участка в границах земельного участка	м <sup>2</sup>	40868.0	21189.5	19678.5	100	
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	18216.7	8015.0	10201.7	45	
	- площадь застройки наземной части жилого дома, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	17016.0	8015.0	9001.0		
	<i>корпуса 1-4, объединенные наземной встроенно-пристроенной автостоянкой</i>	м <sup>2</sup>	8015.0	8015.0			
	<i>корпуса 5-8, объединенные наземной встроенно-пристроенной автостоянкой</i>	м <sup>2</sup>	9001.0		9001.0		
	- подземной части, выступающей за абрис здания на уровне земли	м <sup>2</sup>	48.2	0.0	48.2		
	- площадь застройки пристроенного ДОУ	м <sup>2</sup>	1152.5	0.0	1152.5		
2.1	Площадь для размещения БКТП	м <sup>2</sup>	71.6	71.6	0.0		
3	Площадь твердых покрытий	м <sup>2</sup>	13533.6	8930.1***	4603.5	33	
4	Площадь* озеленения участка, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	12434.0	5534.9	6899.1		
4.1	по грунту, в том числе:	м <sup>2</sup>	9046.1	4172.8	4873.3	22	85% от озеленения по ППТ
4.1.1	газонов	м <sup>2</sup>	8467.5	3974.4**	4493.1		
4.1.2	дорожек с набивным покрытием	м <sup>2</sup>	578.6	198.4	380.2		4% от озеленения по проекту
4.2	на застроенных частях земельного участка* (экспл. кровля надземной АС), в том числе:	м <sup>2</sup>	3387.9	1362.1	2025.8		
4.2.1	озеленения при толщине грунтового слоя менее 1,5 м	м <sup>2</sup>	3207.9	1272.1	1935.8		
4.2.2	озеленения при толщине грунтового слоя <b>не</b> менее 1,5 м	м <sup>2</sup>	180.0	90.0	90.0		
5	Площадь* твердых покрытий на эксплуатируемой кровле надземной АС	м <sup>2</sup>	5754.3	2590.9	3163.4		
6	Площадь* не твердых покрытий на эксплуатируемой кровле надземной АС	м <sup>2</sup>	1590.7	851.7	739.0		

\*- площади не участвуют в балансе земельного участка, т.к. расположены на застроенных частях земельного участка и учтены в площади застройки. При этом, в соответствии с ПЗЗ, Прил. 7, п. 1.9.1, площади озеленения, размещаемые на застроенных частях земельного участка (в том числе на подземных частях зданий и сооружений), расположенных вне строительного объема зданий, строений и сооружений и не выше отметки второго надземного этажа здания, при условии выполнения процентного соотношения указанного в этом пункте учитываются в площадь озеленения участка.

\*\* - в т.ч. 100 м<sup>2</sup> существующего озеленения в границах сервитута прохода и проезда.

\*\*\* - в т.ч. 315,5 м<sup>2</sup> существующего асфальтового покрытия в границах сервитута прохода и проезда.

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

Баланс территории участка размещения благоустройства ДОУ представлен в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Соотношение, %	Примечание
1	Площадь участка землепользования	м <sup>2</sup>	4110.0		
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	0.0		
3	Площадь твердых покрытий	м <sup>2</sup>	1031.6		
4	Площадь озеленения, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	3078.4		
4.1	- дорожки, площадки с набивным покрытием	м <sup>2</sup>	1236.4		37%
4.2	- газоны	м <sup>2</sup>	1842.0		

**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**

Участки, выделенные для строительства ЖК со встроенными помещениями и территории ДОУ, представляют собой застроенную территорию. Перед началом строительства сооружения и инженерные сети, находящиеся в границах отведенного участка будут демонтированы.

Земляные работы по планировке производятся на территории выделенного земельного участка после демонтажа существующих зданий и сооружений. Основная часть работ производится в зоне отрывки котлована, ограниченного шпунтовым ограждением. Планировка территории, свободной от застройки, производится после обратной засыпки пазух котлована привозным песком.

В соответствии с отчетом по ИЭИ, по результатам проведенных исследований, уровень химического загрязнения почвы, в пробах с глубины 0,0-0,2 м, почва относится к категории загрязнения «опасная» и не соответствует требованиям СанПин 1.2.3685-21. Всего было исследовано 8 точек и по концентрации бенз(а)пирена почва в пробах превышает допустимый ПДК, почва относится к категории «опасная». Таким образом, необходима срезка грунта на толщину 0,2 м перед началом земляных работ.

В санитарно-бактериологическом отношении в соответствии с СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды» пробы почвы с глубины 0,0-0,2 м по степени эпидемической опасности относятся к категории «допустимая» в одной пробе, а в остальных – «чистая».

По результатам проведения биотестирования исследованные пробы почвы в соответствии с СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов

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

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ



производства и потребления» относится к IV классу опасности (малоопасные отходы), следовательно, срезанный грунт надлежит вывезти на полигон.

По данным отчёта по геологии, на площадке присутствует существующий плодородный грунт. Но по причине загрязнения его бенз(а)пиреном, использовать этот грунт для озеленения площадки проектирования нельзя. Для озеленения планируется использовать привозной плодородный грунт.

Геологическое строение исследуемого участка до глубины 35,0 м представлено следующими геологическими слоями:

- насыпные грунты ИГЭ-1 имеют неоднородный состав и различную плотность сложения, как по глубине, так и по простиранию, содержат строительный мусор и растительные остатки;
- пески пылеватые (ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-5, ИГЭ-6) при нарушении естественного залегания и динамическом воздействии могут переходить в плавунное состояние;
- озерно-ледниковые супеси (ИГЭ-4, ИГЭ-7) пластичной консистенции обладают тиксотропными свойствами, содержат прослойки водонасыщенных песков, при нарушении естественного сложения значительно снижают свои прочностные и деформационные характеристики;
- супеси ледниковые ИГЭ-8, ИГЭ-9.

Гидрогеологические условия участка работ на глубину исследования до 35,0 м характеризуются наличием трех водоносных горизонтов. Первый от поверхности горизонт подземных вод – грунтовые воды со свободной поверхностью, приуроченные к техногенным грунтам, озерно-ледниковым пескам, к прослоям песка и пыли в толще озерно-ледниковых супесей. Уровень грунтовых вод установился на глубинах от 1,0 до 2,7 м. Второй от поверхности горизонт подземных вод - подземные воды с местным напором, приуроченные к озерно-ледниковым пескам, залегающим в толще супесей (встречены на глубине 5,0-14,8 м).

Третий от поверхности горизонт подземных вод – напорные подземные воды, приуроченные к среднечетвертичным озерно-ледниковым пескам (встречены на глубинах 26,6-31,0 м).

Максимальное положение уровня грунтовых вод ожидается в периоды интенсивного снеготаяния и выпадения атмосферных осадков, на глубине около 0,5 м, на абс. отм. 26,3-26,8 м. Максимальная многолетняя амплитуда колебания уровня подземных вод составляет 1,5 м.

Грунтовые воды по отношению к стальной арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при периодическом смачивании и при постоянном погружении, по отношению к металлическим конструкциям обладают агрессивностью средней степени, по отношению к бетону марки W4 неагрессивны по всем показателям.

Грунтовые воды характеризуются низкой степенью коррозионной агрессивности по отношению к свинцовой оболочке кабеля и средней степенью коррозионной агрессивности по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Напорные воды третьего горизонта по отношению к бетону марки W4 неагрессивны по всем показателям, по отношению к стальной арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при периодическом смачивании и при постоянном погружении.

Нормативная глубина промерзания грунтов, в соответствии с расчетом по СП 22.13330.2016, данными СП 131.13330.2012 и с учетом данных многолетних наблюдений, может быть принята равной: для насыпных грунтов ИГЭ-1 – 1,45 м, для песков пылеватых ИГЭ-2, ИГЭ-3 и супесей ИГЭ-4 – 1,20 м. По степени морозной пучинистости, в соответствии с ГОСТ 25100-2020 (табл. Б.2.18) и СП 22.13330.2016 (п.6.8.8, рис. 6.10) насыпные грунты (ИГЭ-1) – пучинистые, пески пылеватые (ИГЭ-2) – пучинистые суглинки текучие (ИГЭ-3) - чрезмерно пучинистые грунты. Данные грунты не будут использоваться в качестве обратной засыпки и как основания для дорожных покрытий.

По степени морозной пучинистости, с учетом возможного сезонного переувлажнения, насыпные грунты ИГЭ-1 и супеси пластичные ИГЭ-4 относятся к среднепучинистым грунтам, пески ИГЭ-2, ИГЭ-3 относятся к сильнопучинистым грунтам

Для основания проездов не могут послужить пучинистые грунты в соответствии с п. 7.15 СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги». Основанием для проектируемых дорожных покрытий послужат привозные пески средней крупности. Непригодный пучинистый грунт выбирается на глубину 0,5 м с последующим вывозом в отвал. Для размещения площадок для игр детей также выбирается пучинистый грунт на глубину 0,5 с заменой на привозной песок для обеспечения дренажа ливневых стоков.

В соответствии с разделом конструктивные решения, фундаменты под здание приняты свайными. Обратная засыпка пазух котлована выполняется песком средней крупности после бетонирования плиты перекрытия над подземной частью здания.

Защита от опасных геологических процессов, в виде подтопления и морозной пучинистости грунтов, содержится в разделе ПОС.

### е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Планировочная организация рельефа предусматривает:

- вертикальную планировку территории;
- организацию и регулирование поверхностного стока.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках опорных точек планировки с учетом:

- существующего рельефа местности;
- планировочных отметок и отметок нуля проектируемых зданий;
- обеспечения нормативных уклонов для проездов, тротуаров и площадок;
- принятых объемно-планировочных решений.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вертикальная планировка участка решена в увязке с существующими отметками прилегающей территории.

Проезды и тротуары проектируются с односкатными профилями с уклонами от 10‰ до 20‰. Продольные уклоны проездов, тротуаров, площадок составляют 4‰ - 30‰.

Отвод атмосферных осадков осуществляется по проектным уклонам с газона, тротуара и по проезжей части в проектируемые дождеприемные колодцы с дальнейшим подключением в существующую сеть ливневой канализации. Также применяется водоотводные лотки. Лотки подключаются к проектируемым дождевым колодцам

Абсолютная отметка нуля проектируемых зданий на участке едина и равна 27,30 м в Балтийской системе высот. Ноль принят в увязке с УДС и окружающей застройкой.

### **ж) описание решений по благоустройству территории**

Благоустройство участков размещения жилого дома, ДОУ и участка ДОУ в целом представляет собой баланс зелёных зон и разного вида покрытий.

В целях создания благоприятных санитарно-гигиенических условий и положительной эстетики на территориях, свободных от застройки и проездов, предусматривается озеленение путем устройства газонов из многолетних трав, посадка деревьев, массивов кустарников.

Во избежание риска возникновения и распространения болезней растений посадочный материал для озеленения территорий должен приобретаться только в специализированных питомниках или при их содействии, иметь сортовое и карантинное свидетельство и быть этикетированным. Необходим дальнейший уход за выполненными посадками.

На незастроенной территории участка предусматривается устройство:

- проездов в асфальтовом покрытии;
- открытых автостоянок;
- тротуаров в плиточном покрытии с различным рисунком;
- набивных дорожек;
- физкультурной площадки в резиновом покрытии;
- озеленения с различным видами деревьев и кустарников;
- расстановка опор наружного освещения, стоек для велопарковок, скамеек, урн и детского игрового оборудования на площадках.

Установка малых архитектурных форм, таких как велопарковки, скамейки, урны планируется как у входных групп в проектируемые жилые корпуса, расположенные на эксплуатируемой кровле, так и на уровне земли у входов во встроенные помещения.

На территории ДОУ запроектированы детские групповые площадки для прогулок и игр на свежем воздухе из набивного покрытия и для занятий физкультуры из полимерного покрытия. На

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

площадках предусматривается установка спортивного и игрового оборудования в соответствии с возрастными характеристиками. Игровое детское оборудование должно иметь все соответствующие сертификаты.

На игровых площадках предусмотрены теневые навесы и оборудование с учетом возрастных особенностей детей. Всего на прогулочных площадках расставлено 7 отдельно стоящих теневых навесов, по одному на каждую площадку. Площадь теневых навесов принята 20 м<sup>2</sup> из расчета не менее 1 м<sup>2</sup> на одного ребенка в соответствии с п. 3.1.2 СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи". Зеленые насаждения используются для разделения групповых площадок друг от друга.

#### Расчет площадок для территории ДООУ.

Расчет детских площадок выполнен согласно СП 252.1325800.2016 "Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования", п. 6.1.8 – не менее 9,0 м<sup>2</sup> на 1 ребенка дошкольного возраста (от 3 до 7 лет). Детские площадки рассчитаны на 140 детей, на 7 разновозрастных групп, из них две для первой младшей группы. Размеры на основании нормативных требований:

- две площадки для групп детей младшего возраста от 3-х до 4-х лет по 20 человек в группе: 2х20х9 = 360 м<sup>2</sup> (по 180 м<sup>2</sup> на группу);
- две площадки для групп детей среднего возраста от 4-х до 5-ти лет по 20 человек в группе: 2х20х9 = 360 м<sup>2</sup> (по 180 м<sup>2</sup> на группу);
- две площадки для групп детей старшего возраста от 5-ти до 6-ти лет по 20 человек в группе: 2х20х9 = 360 м<sup>2</sup> (по 180 м<sup>2</sup> на группу).
- одна площадка для группы детей подготовительного возраста от 6-ти до 7-ми лет на 20 человек: 1х20х9 = 180 м<sup>2</sup>

В проекте, на территории ДООУ соблюдены расчетные площади детских площадок, а так же запроектирована общая физкультурная площадка, площадью 263 м<sup>2</sup>.

#### 1.Расчёт конструкции дорожной одежды проезда

##### Исходные данные

Район проектирования:	г. Санкт-Петербург, Выборгский район
Выполняемые расчёты:	На упругий прогиб, сдвиг, изгиб, статическую нагрузку, морозоустойчивость
Дорожно-климатическая зона:	II - подзона 1
Схема увлажнения:	Схема 1
Расчётная влажность грунта Wp:	0,70
Коэффициент уплотнения грунта:	1,00
Глубина промерзания грунтов, м:	1,38

##### Параметры проезда:

Продольный уклон дороги, i, ‰:	6
Поперечный уклон дренающего слоя i, ‰:	15

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

Кр (коэффициент снижения притока воды): 1,00

Проектные данные

Техническая категория дороги: IV категория  
Тип дорожной одежды: Облегченный  
Заданная надёжность Кн: 0,90  
Расчётный срок службы Тсл, лет: 10  
Ширина проезжей части, м: 6,0

Расчётная нагрузка

Давление в шине p, МПа: 0,60  
Диаметр отпечатка шины D (дин.), см: 42  
Диаметр штампа неподвижного колеса, см: 37  
Статическая нагрузка на ось Q, кН: 130  
Суммарное число приложений нагрузки: 126491  
Тип участка дороги: Полоса движения  
Число полос движения (в обе стороны): 2  
Номер расчётной полосы от обочины: 1  
Расчётное количество дней в году Трдг: 365  
Показатель изменения интенсивности: 1,04  
Приведённая интенсивность на последний год службы: 126491

Конструкция дорожной одежды с покрытием III класса прочности (Типовые строительные конструкции серия 3.503-71/88):

1-ый слой покрытия. Асфальтобетон горячий плотный из щебёночной (гравийной) тип А марки I (на битуме БНД и БН марки 60/90) по ГОСТ 9128-2013 5,0 см

2-ой слой покрытия. Асфальтобетон горячий пористый из щебёночной (гравийной) тип Б марки I (на битуме БНД и БН марки 60/90) по ГОСТ 9128-2013: 7,0 см

1-ой слой основания. Щебень гранитный марки 600-1200 фракционированный 40-80 мм легкоуплотняемый (с заклиной фракционированным мелким щебнем) по ГОСТ 8267-93 30,0 см  
Геотекстильный термоскрепленный плотностью 350г/м<sup>2</sup>

2-ой слой основания. Песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14 10,0 см

Грунт земляного полотна. Привозной песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфилтp ≥ 3 м/сут., куплот = 0,95.

Результаты расчёта на упругий прогиб

Поверхностный модуль упругости Eпов = 373,1 МПа  
Требуемый модуль упругости Eтр = 202,4 МПа  
Расчётный коэффициент прочности Красч = 1,840  
Требуемый коэффициент прочности Kтр = 0,980  
Запас прочности (Красч-Kтр)/Kтр\*100% = 88%

Прочность обеспечена

Результаты расчёта на сдвигоустойчивость

1. 2-ой слой основания. Параметры материала: песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14  
Угол внутреннего трения φ = 27.9 °  
Сцепление сн = 0.003 МПа  
Стат. угол внутреннего трения фст = 32.0 °  
Коэффициент Кд = 4.0  
Параметры двухслойной модели

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 835,71$  МПа  
 Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 108,00$  МПа  
 Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0,0018$  кг/см<sup>3</sup>  
 Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 42,0$  см  
 Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0,02915$  МПа  
 Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0,017$  МПа  
 Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0,01560$  МПа  
 Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 0,890$   
 Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0,870$   
 Запас прочности  $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} \cdot 100\% = 2\%$

2. Грунт земляного полотна. Параметры материала: песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфилтёр  $\geq 3$  м/сут., куплот = 0,95  
 Угол внутреннего трения  $\varphi = 27.9^\circ$   
 Сцепление  $c_n = 0.003$  МПа  
 Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 32.0^\circ$   
 Коэффициент  $K_d = 2.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 617.31$  МПа  
 Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 120.00$  МПа  
 Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0018$  кг/см<sup>3</sup>  
 Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 52.0$  см  
 Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.03100$  МПа  
 Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.019$  МПа  
 Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.01795$  МПа  
 Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 0.960$   
 Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$   
 Коэффициент работы конструкции на границе  $K_d = 1,5$   
 Запас прочности  $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} \cdot 100\% = 2\%$

Сдвигустойчивость обеспечена

Результаты расчёта на сопротивление при изгибе

1. 1-ый слой покрытия. Асфальтобетон горячей укладки плотный I марки, из щебёночной (гравийной) смеси типа А, марка битума БНД/БН-60/90

Нормативное сопротивление весной  $R_0 = 9,80$  МПа  
 Усталостный показатель степени  $m = 5,5$   
 Коэффициент различия  $\alpha = 5,2$   
 Коэффициент снижения прочности  $k_2 = 0,9$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости монолитных слоёв  $E_v = 4500,00$  МПа  
 Поверхностный модуль упругости нижнего слоя в пакете монолитных слоёв  $E_{общ} = 226,26$  МПа  
 Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 12,0$  см  
 Коэффициент  $K_v$  (двубалонное колесо) = 0,85  
 Коэффициент усталостного разрушения  $k_1 = 0,50$   
 Наибольшее растягивающее напряжение  $\sigma_r = 1,262$  МПа  
 Прочность материала при изгибе  $R_n = 4,249$  МПа  
 Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 3,367$   
 Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0,870$   
 Запас прочности  $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} \cdot 100\% = 287\%$

Сопротивление при изгибе обеспечено

Результаты расчёта на сдвигустойчивость при статической нагрузке

1. 2-ой слой основания. Параметры материала: песок средней крупности, 1 класса по ГОСТ 8736-14  
 Стат. сцепление  $c_n$  ст = 0.004 МПа

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 32.0^\circ$

Коэффициент  $K_d = 4.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 426.90$  МПа

Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 108.00$  МПа

Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0018$  кг/см<sup>3</sup>

Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 42.0$  см

Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.03981$  МПа

Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.024$  МПа

Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.03502$  МПа

Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 1.470$

Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$

Запас прочности  $(K_{расч} - K_{тр}) / K_{тр} * 100\% = 56\%$

2. Грунт земляного полотна. Параметры материала: песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфилтёр  $\geq 3$  м/сут., куплот = 0,95

Стат. сцепление  $c_{п ст} = 0.004$  МПа

Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 32.0^\circ$

Коэффициент  $K_d = 2.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 367.88$  МПа

Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 120.00$  МПа

Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0018$  кг/см<sup>3</sup>

Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 52.0$  см

Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.03397$  МПа

Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.020$  МПа

Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.01995$  МПа

Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 0.980$

Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$

Коэффициент работы конструкции на границе  $K_d = 1,5$

Запас прочности  $(K_{расч} - K_{тр}) / K_{тр} * 100\% = 4\%$

Сдвигоустойчивость обеспечена

### Результаты расчёта на морозоустойчивость

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды)  $H_u \approx 1.48$  м

Коэффициент учёта уровня грунтовых вод  $K_{угв} = 0.58$

Пучинистость грунта - Группа 2 (слабопучинистый)

Коэффициент учёта нагрузки от вышележащих слоёв  $K_{нагр} = 1.07$

Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта  $K_{вл} = 1.14$

Коэффициент, зависящий от уплотнения слоя  $K_{пл} = 1.00$

Коэффициент учёта гранулометрии основания  $K_{гр} = 1.00$

Величина морозного пучения при усреднённых условиях  $L_{пуч. ср.} = 3.17$  см

Ожидаемая пучинистость грунта  $2.23$  см  $< 80\%$  от допустимой  $6.00$  см

Конструкция является морозоустойчивой

### 2. Расчёт конструкции дорожной одежды тротуара

#### Параметры проезда:

Продольный уклон дороги,  $i$ , ‰: 3,5

Поперечный уклон дренающего слоя  $i$ , ‰: 15

$K_p$  (коэффициент снижения притока воды): 1,00

#### Проектные данные

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Техническая категория дороги:	IV категория
Тип дорожной одежды:	Облегчённый
Заданная надёжность Кн:	0,90
Расчётный срок службы Тсл, лет:	10
Ширина проезжей части, м:	6,0

Расчётная нагрузка

Давление в шине p, МПа:	0,60
Диаметр отпечатка шины D (дин.), см:	42
Диаметр штампа неподвижного колеса, см:	37
Статическая нагрузка на ось Q, кН:	130
Суммарное число приложений нагрузки:	126491
Тип участка дороги:	Полоса движения
Число полос движения (в обе стороны):	2
Номер расчётной полосы от обочины:	1
Расчётное количество дней в году Трдг:	365
Показатель изменения интенсивности:	1,04
Приведённая интенсивность на последний год службы:	126491

Конструкция дорожной одежды проезда для пожарной техники из плитки:

<u>1-ый слой покрытия.</u> Бетонные тротуарные плиты размером 100x200 мм по ГОСТ 17608-2017	8,0 см
<u>Подготовка.</u> Готовые песчаные смеси I класса прочности, укрепленные портландцементом М-40 в количестве 10-12% (смесь 3):	5,0 см
<u>1-ой слой основания</u> Щебень гранитный марки 1000-1200 фракцией 40-80 мм с раскл. по ГОСТ 8267-93	30,0 см
<u>2-ой слой основания</u> Песок мелкий 1 класса ГОСТ 8736-14	10,0 см
<u>Грунт земляного полотна.</u> Привозной песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфилтвр ≥ 3 м/сут., куплот = 0,95	50,0 см

Результаты расчёта на упругий прогиб

Поверхностный модуль упругости  $E_{пов} = 230.6$  МПа  
Требуемый модуль упругости  $E_{тр} = 100.0$  МПа  
Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 2.310$   
Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 1.060$   
Коэффициент усиления  $\alpha = 0.990$   
Запас прочности  $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} * 100\% = 118\%$

Прочность обеспечена

Результаты расчёта на сдвигоустойчивость

1. 2-ой слой основания Песок мелкий 1 класса ГОСТ 8736-14 , толщиной 10,0 см

Параметры материала  
Угол внутреннего трения  $\varphi = 30.0^\circ$   
Сцепление  $c_n = 0.004$  МПа  
Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 32.0^\circ$   
Коэффициент  $K_d = 4.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 388.37$  МПа  
Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 108.00$  МПа  
Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0016$  кг/см<sup>3</sup>  
Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 43.0$  см  
Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.05439$  МПа  
Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.033$  МПа  
Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.03287$  МПа  
Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 1.010$   
Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$

Изн. № подл.	Взам. инв. №
	Подл. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Лист  
30



Запас прочности (Красч-Ктр)/Ктр\*100% = 7%

2. Грунт земляного полотна. Привозной песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфильтр  $\geq 3$  м/сут., куплот = 0,95, толщиной 50 см

Параметры материала

Угол внутреннего трения  $\varphi = 33.0^\circ$

Сцепление  $c_n = 0.004$  МПа

Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 35.0^\circ$

Коэффициент  $K_d = 2.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 337.74$  МПа

Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 130.00$  МПа

Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0016$  кг/см<sup>3</sup>

Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 53.0$  см

Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.04229$  МПа

Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.025$  МПа

Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.04541$  МПа

Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 1.790$

Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$

Коэффициент работы конструкции на границе  $K_d = 1,5$

Запас прочности (Красч-Ктр)/Ктр\*100% = 90%

Сдвигоустойчивость обеспечена

Результаты расчёта на сдвигоустойчивость при статической нагрузке

1. 2-ой слой основания Песок мелкий 1 класса ГОСТ 8736-14 , толщиной 10,0 см

Параметры материала

Стат. сцепление  $c_n$  ст = 0.004 МПа

Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 32.0^\circ$

Коэффициент  $K_d = 4.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 388.37$  МПа

Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 108.00$  МПа

Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0016$  кг/см<sup>3</sup>

Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 43.0$  см

Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.04129$  МПа

Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.025$  МПа

Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.03287$  МПа

Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 1.330$

Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$

Запас прочности (Красч-Ктр)/Ктр\*100% = 41%

2. Грунт земляного полотна. Привозной песок средней крупности 1 класса по ГОСТ 8736-14, кфильтр  $\geq 3$  м/сут., куплот = 0,95, толщиной 50 см

Параметры материала

Стат. сцепление  $c_n$  ст = 0.004 МПа

Стат. угол внутреннего трения  $\varphi_{ст} = 35.0^\circ$

Коэффициент  $K_d = 2.0$

Параметры двухслойной модели

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв  $E_v = 337.74$  МПа

Модуль упругости на поверхности расчётного слоя  $E_n = 130.00$  МПа

Средневзвешенный удельный вес верхних слоёв  $\gamma = 0.0016$  кг/см<sup>3</sup>

Глубина расположения расчётного слоя  $Z_{оп} = 53.0$  см

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Удельное активное напряжение сдвига  $\tau = 0.03235$  МПа  
 Расчётное активное напряжение сдвига  $T = 0.019$  МПа  
 Предельное активное напряжение сдвига  $T_{пр} = 0.04541$  МПа  
 Расчётный коэффициент прочности  $K_{расч} = 2.340$   
 Требуемый коэффициент прочности  $K_{тр} = 0.940$   
 Коэффициент работы конструкции на границе  $K_d = 1,5$   
 Запас прочности  $(K_{расч}-K_{тр})/K_{тр} \cdot 100\% = 149\%$

Сдвигоустойчивость при статической нагрузке обеспечена

Результаты расчёта на морозоустойчивость

Глубина грунтовых вод (от низа дорожной одежды)  $H_{у} \approx 1.57$  м  
 Коэффициент учёта уровня грунтовых вод  $K_{угв} = 0.57$   
 Пучинистость грунта - Группа 1 (непучинистый)  
 Коэффициент учёта нагрузки от вышележащих слоёв  $K_{нагр} = 1.07$   
 Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта  $K_{вл} = 1.09$   
 Коэффициент, зависящий от уплотнения слоя  $K_{пл} = 1.00$   
 Коэффициент учёта гранулометрии основания  $K_{гр} = 1.00$   
 Величина морозного пучения при усреднённых условиях  $L_{пуч.ср.} = 1.85$  см  
 Ожидаемая пучинистость грунта  $1.22$  см < допустимой  $6.00$  см  
 Термическое сопротивление дорожной одежды  $R_{од(о)} = 0.28$  м<sup>2</sup>\*К/Вт  
 Требуемое термическое сопротивление дорожной одежды  $R_{од(тр)} = 0.05$  м<sup>2</sup>\*К/Вт  
 Коэффициент, учитывающий срок службы дорожной одежды  $K_{од} = 0.90$   
 Коэффициент, учитывающий схему увлажнения  $K_{увл} = 0.30$   
 Коэффициент, зависящий от расчётной влажности грунта  $K_{вл} = 1.09$   
 Понижающий коэффициент, учитывающий дорожно-климатическую зону  $\delta = 1.00$   
 Приведённое термическое сопротивление  $R_{пр} = 0.20$  м<sup>2</sup>\*К/Вт  
 Коэффициент  $S_{пуч} = 0.30$   
 Коэффициент  $S_r = 0.60$   
 Морозозащитный слой имеет достаточную толщину  $10.0$  см (требуется  $\geq -33.0$  см)

Конструкция является морозоустойчивой

**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**

Не требуется.

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

Не требуется.

**к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения**

Инд. № подл.	Взам. инв. №
	Подл. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ

Не требуется.

**л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства**

Въезды на участок ЖК осуществляются с ул. Симонова, ул. Шостаковича и местного проезда. С ул. Симонова предусмотрен основной въезд, шириной 6 м, и второстепенный въезд для спецтехники шириной 3,5 м.

С местного проезда, соединяющего ул. Шостаковича и Суздальский проспект, предусмотрено 2 въезда на участок шириной по 6 м.

С ул. Шостаковича основной подъезд на открытую автостоянку осуществляется через внутриквартальный проезд, шириной 6 м. Также второстепенный подъезд, который используется для подъезда пожарной техники, шириной 6 м. На территорию ДООУ подъезд к хозяйственной зоне осуществляется с местного проезда, соединяющий ул. Шостаковича и Суздальский проспект. Ширина и проезда 6 м. Пожарный проезд, шириной 3.5 м, осуществляется чрез территорию ЖК с юго-западной стороны участка.

Для спецтехники обеспечена возможность подъезда к проектируемому зданию ЖК по ул. Шостаковича вдоль основного фасада здания. Въезд на эксплуатируемую кровлю надземных встроенно-пристроенных автостоянок осуществляется с местных проездов на участке, подъезд к фасадам корпусов, выходящих на эксплуатируемую кровлю на уровне второго этажа с проездов устроенных на эксплуатируемой кровле.

Для размещения легкового автотранспорта в границах проектирования предусматривается в:

- во встроенно-пристроенных автостоянках на первом этаже проектируемого здания;
- на открытых автостоянках, размещенных на земельном участке.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03/2021-Ш1-01-ПЗУ.ПЗ







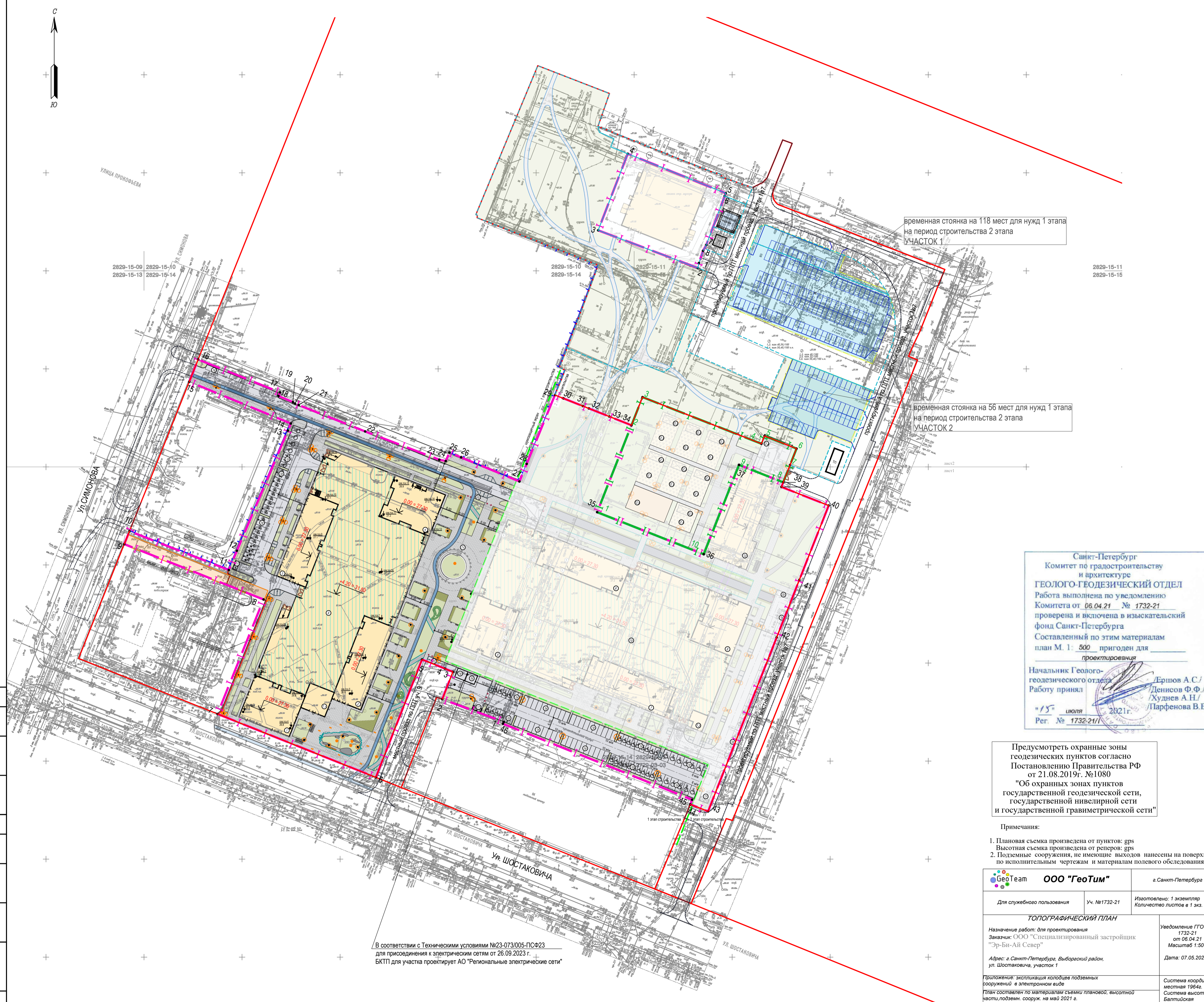
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилой дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилой дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилой дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилой дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилой дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилой дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилой дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	--
12	Пристроенное детское образовательное учреждение (ДОУ) на 140 мест	3 этажа
12.1	Площадки для игр и отдыха детей групп ДОУ	--
12.2	Теневой навес	--
12.3	Физкультурная площадка	--
12.4	Хозяйственная площадка с контейнерной площадкой для ТБО (раздельный сбор мусора)	--
13	Детская игровая площадка	--
14	Площадка для занятия физкультурой	--
15	Площадка для отдыха взрослого населения	--
16	Место под проектируемую БКТП	--
17	Площадка для сбора крупногабаритного мусора под навесом	--
18	Открытая автостоянка	--
19	Открытая автостоянка для ДОУ	--
20	Место кратковременной остановки для высадки МГН	--

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница земельного участка кад. № 78:36:000503:3483
	Граница земельного участка пристроенного ДОУ кад. № 78:36:000503:3484
	Граница этапов
	Красные линии в соответствии с ГПЗУ
	Границы соседних участков по ППТ
	Проектируемые здания и сооружения с указанием номеров в соответствии с экспликацией
	Эксплуатируемая кровля автостоянки на отм. +4.200 м
	Проектируемый подземный технический коридор между ЖК и ДОУ
	Проектируемые пандусы для въезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
	Проектируемые асфальто-бетонные проезды / Только для пожарной техники
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые набивные дорожки и площадки
	Проектируемая велодорожка с полимерным покрытием/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом
	Проектируемое озеленение по грунту
	Проектируемое озеленение на застроенных частях участка (подземный коридор)
	Проектируемое место для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на открытых автостоянках, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специальных автотранспортных средств инвалидов, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, размерами 6,0x3,6 м
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для хранения велосипедного транспорта размером 0,5 м на 2,0 м
	Проектируемое ограждение своротами и калитками
	Проектируемый шлагбаум
	Проектируемые болларды (тип автоматизации - по выбору Заказчика)
	Территория, выделяемая под размещение временной открытой автостоянки
	Границы покрытия временной открытой автостоянки

Предельные показатели земельного участка отдельно по этапам представлены в текстовой части раздела ПЗУ.

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
*Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест* по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:000503:3483, 78:36:000503:3484					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата
Разработал	Герасимова				
Проверил	Беляев				
Н.контроль	Могилевская				
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест				Стадия	Лист
Схема планировочной организации земельного участка для 1 этапа. Масштаб 1:500				П	2.1
				ООО "ПРОЕКТАНАЯ КУЛЬТУРА"	



временная стоянка на 118 мест для нужд 1 этапа на период строительства 2 этапа  
УЧАСТОК 1

временная стоянка на 56 мест для нужд 1 этапа на период строительства 2 этапа  
УЧАСТОК 2

Санкт-Петербург  
Комитет по градостроительству и архитектуре  
**ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ**  
Работа выполнена по уведомлению Комитета от 06.04.21 № 1732-21  
проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга  
Составленный по этим материалам план М. 1: 500 пригоден для проектирования

Начальник Геолого-геодезического отдела  
Работу принял

Ершов А.С. /  
Денисов Ф.Ф. /  
Худнев А.Н. /  
Парфенова В.В. /

15 июля 2021г.  
Пер. № 1732-21/1

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080  
"Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

- Примечания:
1. Плановая съемка произведена от пунктов: gps
  2. Подземные сооружения, не имеющие выходов, нанесены на поверхность по исполнительным чертежам и материалам полевого обследования

Geo Team		ООО "GeoTum"		г. Санкт-Петербург	
Для служебного пользования		Уч. №1732-21	Исполнено: 1 экземпляр		Количество листов в 1 экз. - 1
<b>ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>					
Назначение работ: для проектирования			Уведомление ГГО КГА		
Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Эр-Ви-Ай Север"			1732-21 от 06.04.21		
Адрес: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Шостаковича, участок 1			Масштаб 1:500		
Планирование: экспликация, планировка подземных сооружений в электронном виде			Дата: 07.05.2021г.		
План составлен по материалам съемки плановой, высотной части, подземн. соорж. на май 2021 г.			Система координат местная 1954г.		
Ген. директор Третьяков А.Н. Геодезист Кириев А.С.			Система высот Балтийская		
Проверил Баринюк С.А. Картограф Кривая Е.С.					

В соответствии с Техническими условиями №23-073/005-ПСФ23 для присоединения к электрическим сетям от 26.09.2023 г. БКТП для участка проектирует АО "Региональные электрические сети"

Согласовано	
Согласовано	
Имя, инв. №	
Подп. и дата	
Имя, инв. №	

Санкт-Петербург  
Комитет по градостроительству  
и архитектуре  
**ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ**  
Работа выполнена по усмотрению  
Комитета от 06.04.21 № 1732-21  
проверена и включена в изыскательский  
фонд Санкт-Петербурга  
Составленный по этим материалам  
план М. 1: 500 пригоден для  
проектирования

Начальник Геолого-геодезического отдела  
Работу принял  
Ершов А.С./  
Денисов Ф.Ф./  
Хулиев А.И./  
Парфенова В.В./

15 июля 2021г.  
Пер. № 1732-21/1

Ул. СИМОНОВА

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной инвентарной сети и государственной гравиметрической сети"

Примечания:  
1. Плановая съемка произведена от пунктов: gps  
Высотная съемка произведена от реперов: gps  
2. Подземные сооружения, не имеющие выходов нанесены на поверхность по исполнительным чертежам и материалам полевого обследования

GeoTeam	ООО "ГеоТим"	г. Санкт-Петербург
Для служебного пользования	Уч. №1732-21	Исполнено: 1 экземпляр Количество листов в 1 экз. - 1
<b>ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>		
Назначение работ: для проектирования Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Эр-Би-Ай Север"		Уведомление ГТО КГА № 732-21 от 06.04.21 Масштаб 1:500
Адрес: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Шостаковича, участок 1		Дата: 07.05.2021г.
Приложение: эскизная планировка подземных сооружений в электронной форме главным инженером системы планиров. высотной съемки, составлено на март 2021 г.		Система координат метровая 1964. Ссылка высот Балтийская
Ген. Директор Проверил	Третьяков А.Н. Барынов С.А.	Геодезист Картограф
	Кибирев А.С. Крылова Е.С.	



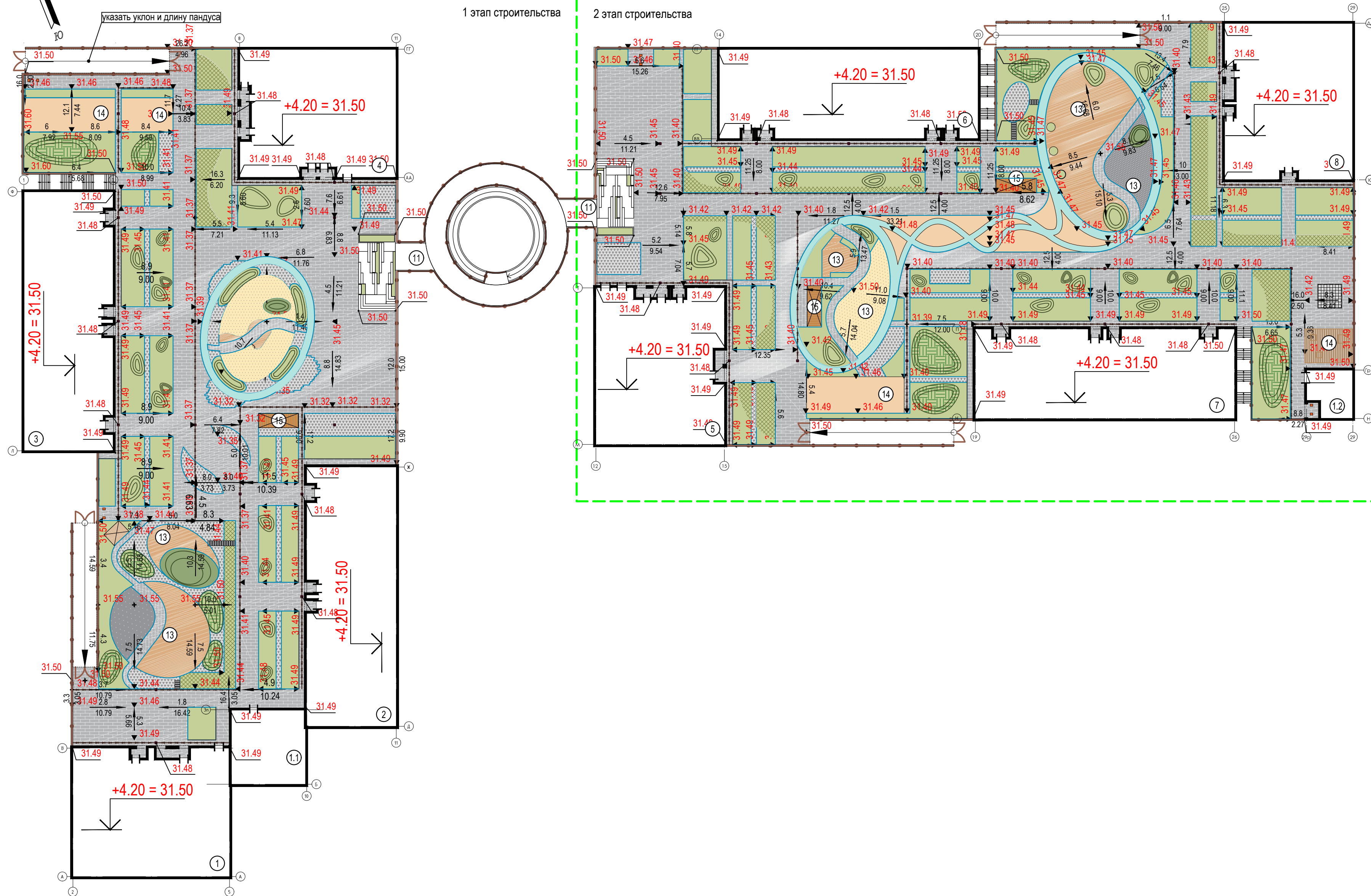
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилый дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилый дом, корпус 2	16 этажей
3	Жилый дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилый дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилый дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилый дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилый дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилый дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	-
12	Пристроенное детское образовательное учреждение (ДОУ) на 140 мест	3 этажа
12.1	Площадки для игр и отдыха детей ДОУ	-
12.2	Теневой навес	-
12.3	Физкультурная площадка	-
12.4	Хозяйственная площадка с контейнерной площадкой для ТБО (раздельный сбор мусора)	-
13	Детская игровая площадка	-
14	Площадка для занятия физкультурой	-
15	Площадка для отдыха взрослого населения	-
16	Место под проектируемую БКТП	-
17	Площадка для сбора крупногабаритного мусора под навесом	-
18	Открытая автостоянка	-
19	Открытая автостоянка для ДОУ	-
20	Место кратковременной остановки для высадки МГН	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначение	Наименование
	Граница земельного участка кад. № 78:36:0005503.3483
	Граница земельного участка пристроенного ДОУ кад. № 78:36:0005503.3484
	Граница этапов
	Красные линии в соответствии с ПТЗУ
	Границы соседних участков по ППТ
	Проектируемые здания и сооружения с указанием номеров в соответствии с экспликацией
	Эксплуатируемая кровля автостоянки на отм. +4.200 м
	Проектируемый подземный технический коридор между ЖК и ДОУ
	Проектируемые пандусы для въезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
	Проектируемые асфальто-бетонные проезды / Тольки для пожарной техники
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые набивные дорожки и площадки
	Проектируемая велодорожка с полимерным покрытием/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом
	Проектируемое место для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на открытых автостоянках, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специальных автотранспортных средств инвалидов, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, размерами 6,0x3,6 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) электромобили и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобили и (или) гибридных автомобилей для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для хранения велосипедного транспорта размером 0,5 м на 2,0 м
	Проектируемое ограждение своротами и калитками
	Проектируемый шагбаум
	Проектируемые барьеры (тип автоматизации - по выбору Заказчика)
	Точка статического зондирования. Разведочная скважина, прошлых лет
	Разведочная скважина, прошлых лет
	Проектируемый дождеприемный колодец с подключением через бортовой камень
	Проектируемый водотводный лоток без уклона с подключением через пескоуловитель
	Проектируемый водотводный лоток с внутренним уклоном
	Проектная отметка
	Существующая отметка поверхности земли в БСВ
	Проектная отметка
	Нишная отметка поверхности земли прилегающая к проектируемому корпусу в БСВ до начала земляных работ
	Проектные отметки планировки
	Направление уклона
	Уклон в промилле
	Расстояние в метрах

**ПРИМЕЧАНИЯ**  
1. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 1, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,59 м.  
2. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 2, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,85 м.  
3. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 3, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,72 м.  
4. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 4, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,86 м.  
5. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 5, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 27,02 м.  
6. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 6, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 27,21 м.  
7. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 7, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 27,08 м.  
8. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к корпусу 8, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,93 м.  
9. Нишная из отметок поверхности земли прилегающей к ДОУ, зафиксированная в БСВ до начала земляных работ, составляет 26,60 м.

		03/2021-Ш1-01-ПЗУ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Герашимова				
Проверил	Беляев				
Миксованный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503.3483, 78:36:0005503.3484					
				Стация	Лист
				П	3
				ООО "ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА"	
Н. контроль		Могилевская			





Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилой дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилой дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилой дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилой дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилой дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилой дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилой дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	--
13	Детская игровая площадка	--
14	Площадка для занятия физкультурой	--
15	Площадка для отдыха взрослого населения	--

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница этапов
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемые пандусы для въезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
①	Номера зданий и сооружений в соответствии с экспликацией
	Мусороприемные устройства (транспортировка ТКО с эксплуатируемой кровли в мусорокамеры на 1 этаже)
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые набивные дорожки и площадки
	Проектируемое покрытие из террасной доски
	Проектируемые велодорожки/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемые площадки и дорожки с покрытием из гальки/песка
	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом/галькой
	Проектируемое покрытие из мульчи (щепа древесная)/озеленение толщина плод. грунта более 1,5 м
	Проектируемое озеленение на стилобате, толщина плодородного слоя менее 1,5 м
	Проектируемый водоотводный лоток с внутренним уклоном
	Дождеприемная воронка в эксплуатируемой кровле
27.30 / 26.59	Проектные отметки / Существующие отметки земли
+27.15 / 27.30 / 27.15	Проектные отметки планировки
5 / 4.20	Направление уклона / Уклон в промилле / Расстояние в метрах

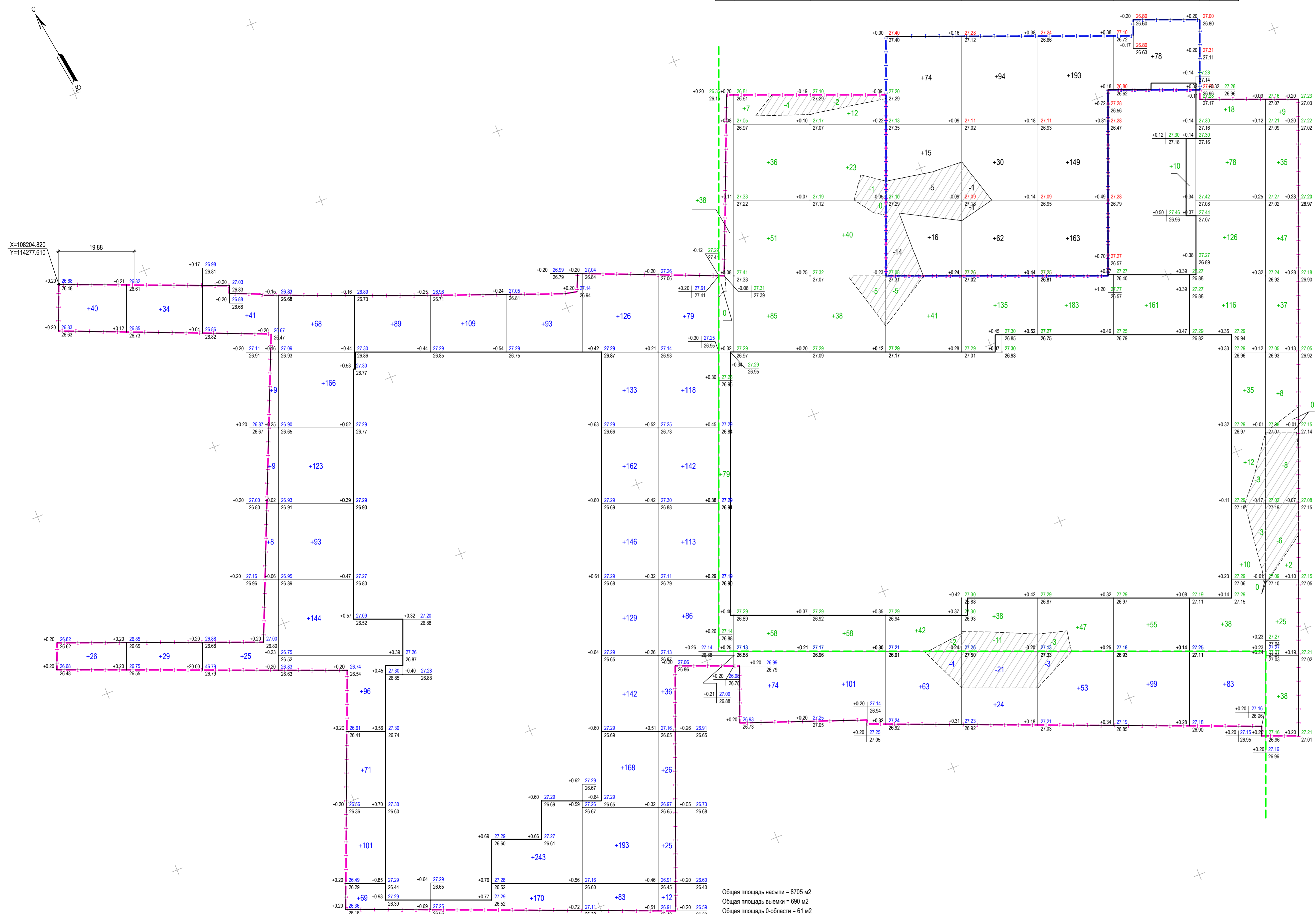
Согласовано

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

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
"Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест" по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503.3483, 78:36:0005503.3484					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Герасимова				
Проверил	Беляев				
И.контр.	Могилевская				
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест			Стадия	Лист	Листов
Схема организации рельефа. Эксплуатируемая кровля. Масштаб 1:500			П	3.1	
			ООО "ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА"		

Общая площадь насыпи = 3711 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки = 399 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь 0-области = 0 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы = 4110 м<sup>2</sup>

Итого м <sup>2</sup>	2 этап ДОУ						
	Насыль (+)	-	+105	+186	+505	+78	+874
			-19	-2	--	--	-21



Общая площадь насыпи = 8705 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки = 690 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь 0-области = 61 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы = 9456 м<sup>2</sup>

Итого м <sup>2</sup>	2 этап ЖК										
	Насыль (+)	+237	+171	+83	+173	+230	+226	+433	+201	+1871	Всего м <sup>2</sup>
		-4	-8	-7	-11	-3	--	-6	-14	-53	

Наименование грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание	Наименование грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)			Насыль (+)	Выемка (-)	
Грунт планировки территории	4273	28		Грунт планировки территории	1871	53	
Вытесненный непригодный грунт*		4238		Вытесненный непригодный грунт*		9839	
Вытесненный пучинистый грунт**		4534		Вытесненный пучинистый грунт**		2544	
Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		31780		Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		30542	
а) подземных частей зданий*** (сооружений)		(15978)		а) подземных частей зданий*** (сооружений)		(15986)	
б) автодорожных покрытий		(4359)		б) автодорожных покрытий		(2107)	
в) подземных сетей		(3467)		в) подземных сетей		(2861)	
г) плодородной почвы на участках озеленения		(7975)		г) плодородной почвы на участках озеленения		(9588)	
Обратная засыпка песком (основание дорожных покрытий, площадок)	4534			Обратная засыпка песком (основание дорожных покрытий, площадок)	2544		
Поправка на уплотнение 10%	881			Поправка на уплотнение 10%	441		
Всего грунта	9687	40579		Всего грунта	4856	42978	
Избыток грунта	30892			Избыток грунта	38122		
Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		0		Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		0	
а) используемый для озеленения территории****	7975			а) используемый для озеленения территории****	9588		
б) недостаток плодородного грунта	0	17671		б) недостаток плодородного грунта	0	9588	
Итого перерабатываемого грунта	48554	48554		Итого перерабатываемого грунта	52566	52566	

\* Грунт «опасной» категории в интервале 0,0-0,2 м подлежит срезке по всему участку и вывозу на полигон в связи с обнаружением концентрации бенз(а)пирена превышающей допустимый ПДК.  
 \*\* Выемка пучинистого грунта в корыте от дорожных одежд, проездов, тротуаров и набивных площадок.  
 \*\*\* Объемы даны укрупненно. Подсчёт произведен в плотном теле.  
 \*\*\*\* Учтён плодородный грунт для озеленения эксплуатируемой кровли.

Наименование грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание	Наименование грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)			Насыль (+)	Выемка (-)	
Грунт планировки территории	874	21		Грунт планировки территории	6144	81	
Вытесненный непригодный грунт*		822		Вытесненный непригодный грунт*		14077	
Вытесненный пучинистый грунт**		1154		Вытесненный пучинистый грунт**		7077	
Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		4286		Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве		62322	
а) подземных частей зданий*** (сооружений)		(634)		а) подземных частей зданий*** (сооружений)		(31964)	
б) автодорожных покрытий		(1181)		б) автодорожных покрытий		(6466)	
в) подземных сетей		(213)		в) подземных сетей		(6328)	
г) плодородной почвы на участках озеленения		(2259)		г) плодородной почвы на участках озеленения		(17563)	
Обратная засыпка песком (основание дорожных покрытий, площадок)	1154			Обратная засыпка песком (основание дорожных покрытий, площадок)	7077		
Поправка на уплотнение 10%	203			Поправка на уплотнение 10%	1322		
Всего грунта	2231	6283		Всего грунта	14543	83557	
Избыток грунта	4053			Избыток грунта	69014		
Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		0		Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		0	
а) используемый для озеленения территории****	2259			а) используемый для озеленения территории****	17563		
б) избыток плодородного грунта	0	2259		б) избыток плодородного грунта	0	17563	
Итого перерабатываемого грунта	8542	8542		Итого перерабатываемого грунта	101120	101120	

\* Грунт «опасной» категории в интервале 0,0-0,2 м подлежит срезке по всему участку и вывозу на полигон в связи с обнаружением концентрации бенз(а)пирена превышающей допустимый ПДК.  
 \*\* Выемка пучинистого грунта в корыте от дорожных одежд, проездов, тротуаров и набивных площадок.  
 \*\*\* Объемы даны укрупненно. Подсчёт произведен в плотном теле.  
 \*\*\*\* Учтён плодородный грунт для озеленения эксплуатируемой кровли.

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- граница земельного участка размещения жилого комплекса
  - граница земельного участка размещения ДОУ
  - контур проектируемого здания на уровне цоколя
  - выемка
- рабочая отметка | проектная отметка | существующая отметка
- 1 ЭТАП  
2 ЭТАП  
2 ЭТАП, ДОУ
- Граница этапов

03/2021-Ш1-01-ПЗУ				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Геращенко	Могилевская	Могилевская	Могилевская
Проверил	Белева	Могилевская	Могилевская	Могилевская
Н.контр.	Могилевская	Могилевская	Могилевская	Могилевская

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дождевым коллекторным сооружением на 140 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостакевича, участок 1. Кадастровый номер земельного участка: 78:36:0005603:3483, 78:36:0005603:3484

План земельных масс. Масштаб 1:500

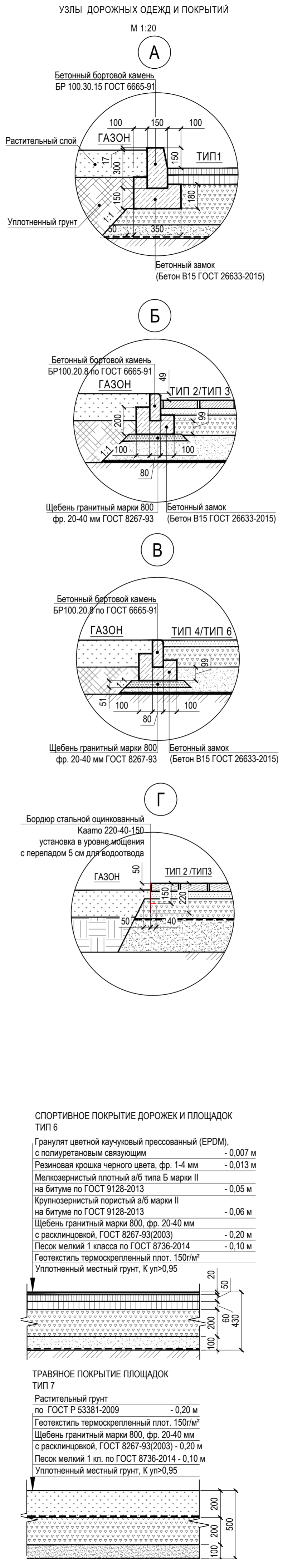
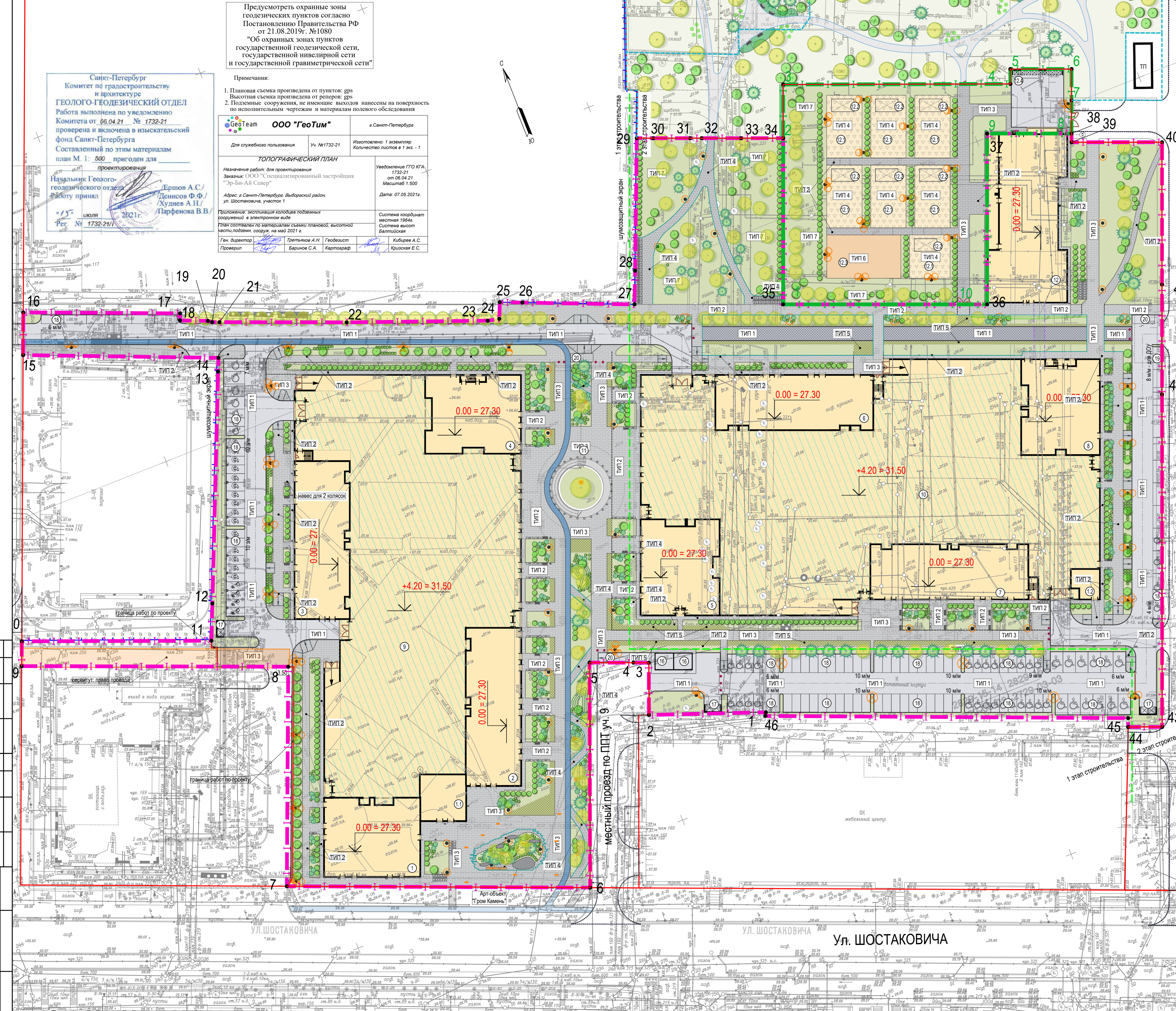
ООО «ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА»

Формат 594x1100

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Примечания:  
1. Плановая съемка произведена от пунктов: gps  
Высотная съемка произведена от референс: gps  
2. Подземные сооружения, не имеющие выходов на поверхность, по исполнительной чертежам и материалам полевого обследования

<p>Санкт-Петербург Комитет по градостроительству и архитектуре <b>ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ</b> Работа выполнена по уведомлению Комитета от 06.04.21 № 1732-21 проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга Составленный по этим материалам план М. 1: 500 пригоден для проектирования</p> <p>Научный руководитель: <b>Ершов А.С./ Худиев Ф.Ф./ Парфенова В.В.</b></p>		<p>ООО "GeoTeam" г. Санкт-Петербург Для служебного пользования №1732-21 Исполнено: 1 экземпляр Копиями листов в 1 экз. - 1</p> <p><b>ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН</b> Назначение работ: для проектирования Заказчик: ООО "Специализированный застройщик "Эль-Би-Степ" Адрес: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Шостаковича, участок 1 Дата: 07.05.2021г.</p> <p>Уведомление ГГО КГА 1732-21 от 06.04.21 Масштаб 1:500 Дата: 07.05.2021г.</p> <p>Система координат местная 1954г. Система высот Балтийская</p> <p>Ген. директор: <b>Третьяков А.Н.</b> Геодезист: <b>Крыжанов Е.С.</b> Проектировщик: <b>Барынов С.А.</b> Картограф: <b>Крыжанов Е.С.</b></p>
---	--	--



Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилой дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилой дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилой дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилой дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилой дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилой дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилой дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	...
12.1	Пристроенное детское образовательное учреждение (ДОУ) на 140 мест	3 этажа
12.2	Площадка для игр и отдыха детей групп ДОУ	...
12.3	Теневой навес	...
12.4	Физкультурная площадка	...
13	Хозяйственная площадка с контейнерной площадкой для ТБО (раздельный сбор мусора)	...
13.4	Детская игровая площадка	...
14	Площадка для занятия физкультурой	...
15	Площадка для отдыха взрослого населения	...
16	Место под проектируемую БКПП	...
17	Площадка для сбора крупногабаритного мусора под навесом	...
18	Открытая автостоянка	...
19	Открытая автостоянка для ДОУ	...
20	Место кратковременной остановки для высадки МПН	...

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначение	Наименование
	Граница земельного участка, кадастр. № 78-36-0005503.3483
	Граница земельного участка пристроенного ДОУ, кадастр. № 78-36-0005503.3484
	Граница этапов
	Красные линии в соответствии с ГПЗУ
	Границы соседних участков по ППТ
	Проектируемые здания и сооружения с указанием номеров в соответствии с экспликацией
	Эксплуатируемая кровля автостоянки на отм. +4.200 м
	Проектируемый подземный технический коридор между ЖК и ДОУ
	Проектируемые пандусы для выезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
	Проектируемые асфальто-бетонные проезды / Только для пожарной техники
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые набивные дорожки и площадки
	Проектируемая велодорожка с полимерным покрытием/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемая газонная решетка, заполненная грунтом
	Проектируемое озеленение по грунту
	Проектируемое озеленение на застроенных частях участка (подземный коридор)
	Проектируемое место для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на открытых автостоянках, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специальных автотранспортных средств инвалидов, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, размерами 6,0x3,6 м
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для хранения велосипедного транспорта размером 0,5 м на 2,0 м
	Проектируемое ограждение своротами и капитальными
	Проектируемый шагбаум
	Проектируемые бордюры (тип автоматизации - по выбору Заказчика)
	Точка статического зондирования. Разводочная сваевина
	Разводочная сваевина, прошлых лет
	Проектируемый навес для колясок

- Выбор малых архитектурных форм осуществляется после согласования с заказчиком ведомости МАФ, поставщиков и фирм-изготовителей.
- Оборудование детских площадок должно соответствовать требованиям ГОСТ 52169-2003.
- На детских площадках ДОУ применяется ирригационное оборудование в соответствии с возрастной группой.
- Песочники с крышкой (размером не менее 1,5 х 1,5 х 0,3) устанавливаются по одной штуке на прогулочных площадках для детей младшего и среднего возраста (4 площадки).
- Для хранения игрушек для игры на улице оборудуется место хранения под теневыми навесами.

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
Изм.	Коп-ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Геращенко	Белева	Ильин	Степанов	03/2021-Ш1-01-ПЗУ
Проверил	Белева	Ильин	Степанов	Степанов	03/2021-Ш1-01-ПЗУ
Н.контроль	Могилевская	Ильин	Степанов	Степанов	03/2021-Ш1-01-ПЗУ

Ул. ШОСТАКОВИЧА

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилой дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилой дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилой дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилой дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилой дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилой дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилой дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	--
13	Детская игровая площадка	--
14	Площадка для занятия физкультурой	--
15	Площадка для отдыха взрослого населения	--

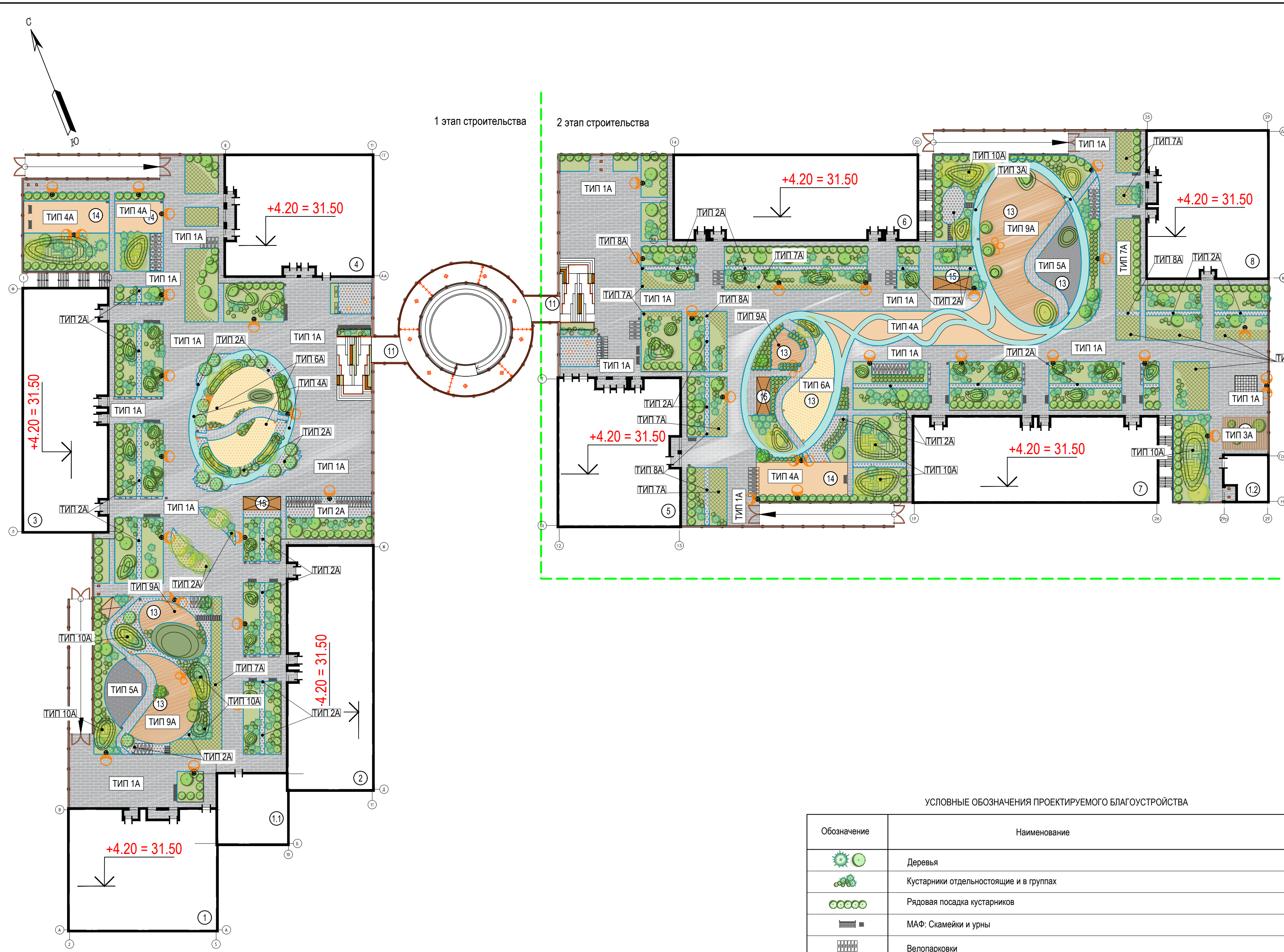
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница этапов
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемые пандусы для въезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
①	Номера зданий и сооружений в соответствии с экспликацией
	Мусорприемные устройства (транспортировка ТКО с эксплуатируемой кровли в мусорокамеры на 1 этаже)
ТИП 1А	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
ТИП 2А	Проектируемые набивные дорожки и площадки
ТИП 3А	Проектируемое покрытие из террасной доски
ТИП 4А	Проектируемые велодорожки/площадки с полимерным покрытием
ТИП 5А/6А	Проектируемые площадки и дорожки с покрытием из гальки/песка
ТИП 7А/8А	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом/галькой
ТИП 9А/10А	Проектируемое покрытие из мульчи (щепа древесная)/озеленение толщина плод. грунта более 1,5 м
	Проектируемое озеленение на стилобате, толщина плодородного слоя менее 1,5 м

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

Обозначение	Наименование
	Деревья
	Кустарники отдельностоящие и в группах
	Рядовая посадка кустарников
	МАФ: Скамейки и урны
	Велопарковки
	Мачтовый светильник с одним прожектором, высота 5 м (тип 1)
	Гирлянда (применяется на пешеходном мосту, тип 9) с опорами для крепления гирлянд (тип 11)
	Линейная подсветка, LED-лента (тип 8)
	Мачтовый светильник с тремя прожекторами (детские площадки), высота 7 м (тип 4)
	Мачтовый светильник 7 м с двумя прожекторами (детские, спортивные площадки) (тип 4.1)
	Боллард 1 м (тип 5)
	Декоративное освещение, светящийся шар (тип 10)

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
"Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест" по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503.3483, 78:36:0005503.3484					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Герасимова				
Проверил	Беляев				
План благоустройства. Эксплуатируемая кровля. Масштаб 1:500			ОАО "ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА"	Стадия	Лист
				П	5.1
Н.контроль	Могилевская				



Согласовано

Согласовано

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



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Жилый дом, корпус 1	23 этажа
1.2	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
2	Жилый дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилый дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилый дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилый дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилый дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилый дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилый дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	--
12	Пристроенное детское образовательное учреждение (ДОО) на 140 мест	3 этажа
12.1	Площадки для игр и отдыха детей групп ДОО	--
12.2	Теневой навес	--
12.3	Физкультурная площадка	--
12.4	Хозяйственная площадка с контейнерной площадкой для ТБО (раздельный сбор мусора)	--
13	Детская игровая площадка	--
14	Площадка для занятия физкультурой	--
15	Площадка для отдыха взрослого населения	--
16	Место под проектируемую БКТП	--
17	Площадка для сбора крупногабаритного мусора под навесом	--
18	Открытая автостоянка	--
19	Открытая автостоянка для ДОО	--
20	Место кратковременной остановки для выезда МТН	--

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначения	Наименование
	Граница земельного участка кад. № 78.36.0005503.3483
	Граница земельного участка пристроенного ДОО кад. № 78.36.0005503.3484
	Граница этапов
	Красные линии в соответствии с ГПЗУ
	Границы соседних участков по ППТ
	Проектируемые здания и сооружения с указанием номеров в соответствии с экспликацией
	Эксплуатируемая кровля автостоянки на отм. +4.200 м
	Проектируемый подземный технический коридор между ЖК и ДОО
	Проектируемые пандусы для выезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
	Проектируемые асфальто-бетонные проезды / Только для пожарной техники
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые наливные дорожки и площадки
	Проектируемая велодорожка с полимерным покрытием/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом
	Проектируемое озеленение по плану
	Проектируемое озеленение на застроенных частях участка (подземный коридор)
	Проектируемое место для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на открытых автостоянках, размерами 5.3x2.5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специальных автотранспортных средств инвалидов, размерами 5.3x2.5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, размерами 6.0x3.6 м
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей инвалидов на кресле-коляске, оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для хранения велосипедного транспорта размером 0,5 м на 2,0 м
	Проектируемое ограждение своротами и капитальными
	Проектируемый шагбаум
	Проектируемые Болларды (тип автоматизации - по выбору Заказчика)
	Точка статического зондирования. Разведочная свая/шпунт, номер сваи/шпунта, абсолютная отметка устья
	Проектируемый дождеприемный колодезь/с подключением через бортовую канаву
	Проектируемый водосточный лоток без уклона с подключением через пескоуловитель
	Проектируемый водосточный лоток с внутренним уклоном

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ	
Обозначение	Наименование
	В1 - Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный
	K1 - Канализация хозяйственно-бытовая
	K2 - Канализация хозяйственно-бытовая от встроенных помещений
	K3 - Канализация дождевая
	Прифундаментный дренаж
	Проектируемые тепловые сети Т1, Т2 (бесканальная прокладка)
	Проектируемые тепловые сети Т1, Т2 (прокладка в канале)
	Узел теплоточный (УТ15)
	Дренаж теплотрассы с колодезем
	Телефонная канализация
	Проектируемый телефонный колодезь
	Электрический кабель для зарядных станций электромобилей
	Трасса кабеля узла учета
	Электрический кабель 10 кВ
	Электрический кабель 10 кВ в трубе
	Электрический кабель 0,4 кВ
	Электрический кабель 0,4 кВ в трубе
	Электрический кабель наружного освещения
	Электрический кабель наружного освещения для декоративной подсветки
	Мачтовый светильник с четырьмя прожекторами, высота 7 м
	Мачтовый светильник с тремя прожекторами, высота 7 м
	Мачтовый светильник с одним прожектором, высота 5 м / 7 м
	Торшер
	Подсветка крон деревьев
	Подсветка в мощении

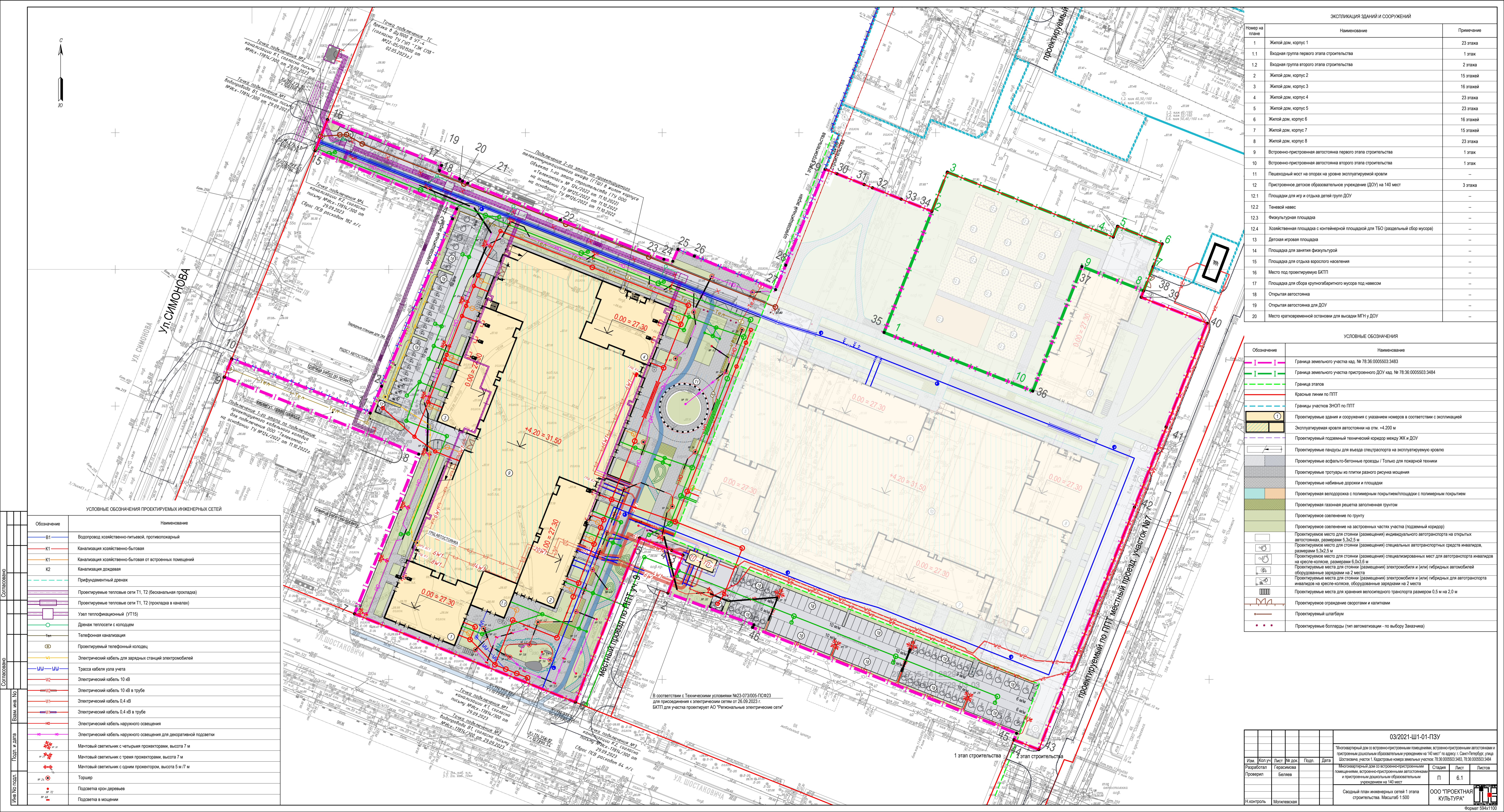
В соответствии с Техническими условиями №23-073/005-ПС-023 для присоединения к электрическим сетям от 26.09.2023 г. БКТП для участка проектирует АО "Региональные электрические сети"

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гарасимова				
Проверил	Белева				
Н.Контроль	Могилевская				

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78.36.0005503.3483, 78.36.0005503.3484

Сводный план инженерных сетей. Масштаб 1:500

ООО "ПРОЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА"



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус 1	23 этажа
1.1	Входная группа первого этапа строительства	1 этаж
1.2	Входная группа второго этапа строительства	2 этажа
2	Жилой дом, корпус 2	15 этажей
3	Жилой дом, корпус 3	16 этажей
4	Жилой дом, корпус 4	23 этажа
5	Жилой дом, корпус 5	23 этажа
6	Жилой дом, корпус 6	16 этажей
7	Жилой дом, корпус 7	15 этажей
8	Жилой дом, корпус 8	23 этажа
9	Встроенно-пристроенная автостоянка первого этапа строительства	1 этаж
10	Встроенно-пристроенная автостоянка второго этапа строительства	1 этаж
11	Пешеходный мост на опорах на уровне эксплуатируемой кровли	--
12	Пристроенное детское образовательное учреждение (ДОУ) на 140 мест	3 этажа
12.1	Площадка для игр и отдыха детей групп ДОУ	--
12.2	Теневой навес	--
12.3	Физкультурная площадка	--
12.4	Хозяйственная площадка с контейнерной площадкой для ТБО (раздельный сбор мусора)	--
13	Детская игровая площадка	--
14	Площадка для занятия физкультурой	--
15	Площадка для отдыха взрослого населения	--
16	Место под проектируемую БКТП	--
17	Площадка для сбора крупногабаритного мусора под навесом	--
18	Открытая автостоянка	--
19	Открытая автостоянка для ДОУ	--
20	Место кратковременной остановки для выезда МГН у ДОУ	--

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначение	Наименование
	Граница земельного участка кад. № 78:36:0005503:3483
	Граница земельного участка пристроенного ДОУ кад. № 78:36:0005503:3484
	Граница этапов
	Красные линии по ППТ
	Границы участков ЗНОП по ППТ
	Проектируемые здания и сооружения с указанием номеров в соответствии с экспликацией
	Эксплуатируемая кровля автостоянки на отм. +4.20 м
	Проектируемый подземный технический коридор между ЖК и ДОУ
	Проектируемые пандусы для въезда спецтранспорта на эксплуатируемую кровлю
	Проектируемые асфальто-бетонные проезды / Тротуары для пожарной техники
	Проектируемые тротуары из плитки разного рисунка мощения
	Проектируемые набивные дорожки и площадки
	Проектируемая велодорожка с полимерным покрытием/площадки с полимерным покрытием
	Проектируемая газонная решетка заполненная грунтом
	Проектируемое озеленение по тротуару
	Проектируемое озеленение на застроенных частях участка (подземный коридор)
	Проектируемое место для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на открытых автостоянках, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специальных автотранспортных средств инвалидов, размерами 5,3x2,5 м
	Проектируемое место для стоянки (размещения) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, размерами 6,0x3,6 м
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для стоянки (размещения) электромобилей и (или) гибридных автомобилей оборудованные зарядками на 2 места
	Проектируемые места для хранения велосипедного транспорта размером 0,5 м на 2,0 м
	Проектируемое ограждение сворами и капитками
	Проектируемый шпалабум
	Проектируемые bollards (тип автоматизации - по выбору Заказчика)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ	
Обозначение	Наименование
	В1 - Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный
	K1 - Канализация хозяйственно-бытовая
	K2 - Канализация хозяйственно-бытовая от пристроенных помещений
	K3 - Канализация дождевая
	Прифундаментный дренаж
	Проектируемые тепловые сети Т1, Т2 (бесканальная прокладка)
	Проектируемые тепловые сети Т1, Т2 (прокладка в каналах)
	Узел теплоточный (УТ15)
	Дренаж теплотрассы с колодезем
	Телефонная канализация
	Проектируемый телефонный колодезь
	Электрический кабель для зарядных станций электромобилей
	Трасса кабеля учета
	Электрический кабель 10 кВ
	Электрический кабель 10 кВ в трубе
	Электрический кабель 0,4 кВ
	Электрический кабель 0,4 кВ в трубе
	Электрический кабель наружного освещения
	Электрический кабель наружного освещения для декоративной подсветки
	Мачтовый светильник с четырьмя прожекторами, высота 7 м
	Мачтовый светильник с тремя прожекторами, высота 7 м
	Мачтовый светильник с одним прожектором, высота 5 м / 7 м
	Торшер
	Подсветка крон деревьев
	Подсветка в мощении

В соответствии с Техническими условиями №23-073/005-ПС/23 для присоединения к электрическим сетям от 26.09.2023 г. БКТП для участка проектирует АО "Региональные электрические сети"

03/2021-Ш1-01-ПЗУ					
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, улица Шостаковича, участок 1. Кадастровые номера земельных участков: 78:36:0005503:3483, 78:36:0005503:3484					
Изм.	Коп-ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Герасимова				
Проверил	Белева				
Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными автостоянками и пристроенным дошкольным образовательным учреждением на 140 мест		Страница	Лист	Листов	
		П	6.1		
Сводный план инженерных сетей 1 этапа строительства. Масштаб 1:500				ООО "ПРОЕКТАЯ КУЛЬТУРА"	
Н.контр.	Могилевская				