* Нормативная площадь озеленения территории земельного участка рассчитывается в соответствии с Правилами землепользования и застройки Санкт-Петербурга.

При совмещении на одном участке видов использования с различными требованиями к озеленению минимальный размер озелененных территорий рассчитывается применительно к частям участка, выделяемым как земельные доли разных видов использования, пропорциональные общей площади зданий или помещений разного назначения:

1. Для микрорайона нормативная площадь озеленения составляет 23 м² на 100 м² общей площади квартир. (ПЗЗ п.1. Табл.9.1). Озелененная территория земельного участка может включать в себя площадки для игр и спортивные площадки. Площадь площадок не должна превышать 50% площади озелененной территории.

Расчет нормы озеленения

Показатели:

Расчет:

1. Нормативная площадь озеленения :
   - 1.1. Существующее здание по ГС: 14178,44 м кв озеленения , в т.ч.:
     - 1 этап строительства - жилой части здания-7068,78 м кв, объектов бытового обслуживания - 121,75 м²: итого дпя 1 этапа строительства: 7190,53 м кв
     - 2 этап строительства - жилой части здания- 6867,36 м кв, объектов бытового обслуживания - 120,55 м²: итого для 2 этапа строительства: 6987,91 м²
   - 1.2. проектируемый 3 этап строительства:
     - Жилой части здания - 44785/100*23=10300,55 м²
     - Встроенные помещения - 2923,2/100*15 = 438,48 м²
     - Итого для 3 этапа строительства: 10300,55+438,48 = 10739,03 м²
   - 105376/100*23 = 24236,48 м²
2. Итого норма озеленения: 14178,44+10739,03 = 24917,47 м²

Поскольку проектом предусмотрено расположение объектов озеленения на эксплуатируемой кровле паркинга (стилобате), то в соответствии с п.1.9.1. ПЗиЗ СПб "...не более 70% (24917,47*0,7 = 17442,2 м²) озеленения земельного участка может размещаться на застроенных частях земельного участка (в том числе на подземных частях зданий и сооружений), (...) при условии размещения 50% (24917,47*0,5 = 12458,7 м²) озеленения при толщине грунтового слоя не менее 1,5 метров и не более 20% (24917,47*0,2 = 4983,5 м²) озеленения при толщине грунтового слоя менее 1,5 метров. При этом не менее 30% (24917,47*0,3 = 7475,2 м²) озеленения размещается на части земельного участка, под которой отсутствуют части здания, подземные сооружения, конструкции, а также сети инженерно-технического обеспечения."

Обеспечено озеленения по проекту:

- незастроенных частей (озеленения на грунте) = 9272 м² (≥ 7475,2 м²=30%)
  (**превышение*** над минимального площадью озеленения на застроенных частях = 9272-7475,2= **1796,8 *м²**)
- на подземных частях зданий (эксплуатируемой кровле) с засыпкой растительным грунтом **не менее 1,5м** = 10792 м²
  (недостаток компенсируется за счёт **превышения*** над минимальной площадью озеленения на незастроенных частях: 10792-12458,7= -1666,7<1796,8 *м²)
- с засыпкой растительным грунтом **менее 1,5м** = 4856м² (≤ 4983,5 м²=20%)
- на застроенных частях земельного участка =10792+4856 = 15648(≤17442,2 м²=70%)
- Всего: 24920 м²

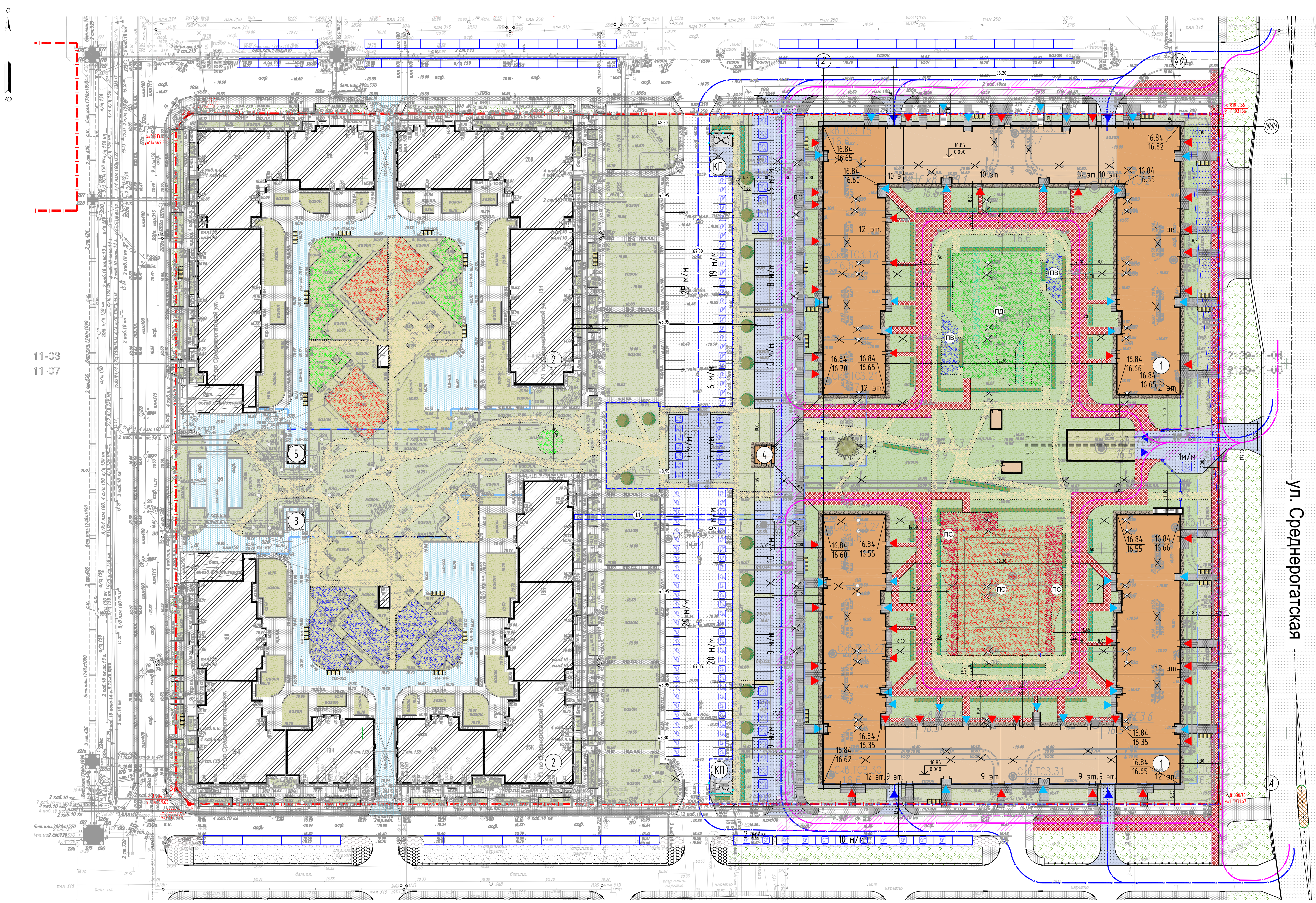
Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом (12 этажей) 3-й этап строительства	Проектируемый
2	Многоквартирный жилой дом (24 этажа) 1, 2 этапы строительства	Существующий
3	Площадка для размещения временного инженерного оборудования №1 (БКТП)	Существующая
4	Площадка для размещения временного инженерного оборудования №2 (БКТП)	Проектируемая
5	Трансформаторная подстанция	Существующая

Основные технико-экономические показатели

Площадь участка в границах отвода, м²	52688
Площадь застройки в границах участка, м², в т.ч.:	
- площадь застройки проектируемого жилого дома	8023,9
- площадь застройки проектируемого жилого дома (включая подземую часть здания)	18842,6
- площадь застройки БКТП на существующей площадке №1 для размещения временного инженерного оборудования	26,5
- площадь застройки БКТП на проектируемой площадке №2 для размещения временного инженерного оборудования	26,5
Площадь частей подземной автостоянки, выступающих за абрис наружных стен здания, м²	10818.7
Площадь озеленения (требуется 24917,47), м², в т.ч.:	24920
- незастроенных частей (более 7475,2 м²=30% от требуемой)	(9272)
- на эксплуатируемой кровле с засыпкой растительным грунтом не менее 1,5м (12458,7 м²=50% от требуемой)	(10792)
- на эксплуатируемой кровле с засыпкой растительным грунтом менее 1,5м (не более 4983,5 м²=20%)	(4856)
Плотность озеленения, %	46.1
Расчёт площадок для населения, м² (требуется всего 3193), в т.ч.:	3550
- для отдыха взрослых (требуется 0,1м²/чел.: 3193*0.1 = 319.3 м²)	(653)
- для игр детей (требуется 0,4 м² на человека 3193*0.4 = 1277.2 м²)	(1298)
- спортивные (требуется 0,5 м² на человека 3193*0.5 = 1596,5 м²)	(1599)
Площадь твердых покрытий, м²	12593

Примечание:
Площадь набивного и резинового покрытия составляет 9412 м², что составляет менее 50% от площади озелененных территорий.



Расчёт количества машино-мест для хранения индивидуального автотранспорта* для 1,2,3 этапов строительства (согласно пп.1.10.1-1.10.6, табл.2, Приложения №7 к ПЗиЗ)

Потребность в м\м по ПЗиЗ Из них:	**758+54 (для 1,2 этапов)+ +560+43 (для 3 этапа)= =1415 м\м**
Потребность в м/м для жилой части существующих 1,2 этапов строительства (по согласованым ГС)	385+373=758 м\м
Потребность в м/м для жилой части проектируемого 3-го этапа строительства (из расчёта 1м/м на 80 м² общей площади квартир): **- расчетное** - **по проекту**	(общая площадь квартир 3-го этапа)/ 80 = 44785/80 = 559,8 ≈ 560 **560 м\м**
Потребность в м\м для встроенных помещений существующих 1,2 этапов строительства (по согласованной ГС)	43+11=54 м\м
Потребность в м\м для встроенных помещений проектируемого 3-го этапа строительства (из расчёта 1м/м на 70 м² общей площади встроенных помещений): **- расчетное** - **по проекту**	(площадь встроенных помещений 3-го этапа)/ 70 = 2923,2/70 = 41,76 ≈ 42 **43м\м**
Необходимый минимум м\мест в границах участка (50% от общего количества): **- расчетное** **- по проекту**	1415*0,50 = 707,50 ≈ 708 **708 м\м**
Необходимый минимум м\мест на открытых парковках в границах участка (12,5%): **- расчетное** **- по проекту**	1415/100*12,5 = 176,8 ≈ 177 **177 м\м**
Обеспечено м/м **для инвалидов** по расчету, в том числе:	1415*0,10 =141,5 ≈ **142 м\м**
Обеспечено для инвалидов **с коляской** по расчету в границах ЗУ, в том числе:	142/100*30 = 42,6 ≈ **43 м\м**
для инвалидов **с коляской в границах 1,2 этапов** строительства (по согласованой ГС)	15 м\м
для инвалидов **с коляской в границах 3 этапа** строительства: **- по расчёту** **- по проекту**	**43-15=28 м\м** **28 м\м**
для инвалидов **с коляской на открытых парковках 3 этапа** строительства (по ПЗЗ не менее 10% от 12,5% общего числа в границах ЗУ): **- по расчёту** **- по проекту**	**18=177/100*10=18 м\м** **19 м\м**
для инвалидов **с коляской в подземном паркинге** в границах **3 этапа** строительства по проекту	9 м\м
для инвалидов **без коляски** в границах **3 этапа** строительства по проекту	**142-15-28=99 м\м**
Расчет парковок по ГС (для 1,2 этапов строительства)	812 м/м
Организация парковочных мест в паркингах 1,2 этапов строительства (по согласованой ГС)	1 уч - 170 м\м; 2 уч - 131 м\м **Итого: 301 м\м**
Организация парковочных мест на открытых парковках 1,2 этапов строительства	
Организация парковочных мест на открытых парковках 3-го этапа строительства **по проекту**	**178 м\м**
Организация парковочных мест на открытых парковках за границами участка на внутриквартальных проездах по проекту	**59 м\м**
Организация парковочных мест в подземном паркинге 3-го этапа строительства **по проекту**	**513 м\м**
Общее количество м/мест по проекту , размещение недостающих м\мест за границами земельного участка.**	**Расположено в границах земельного участка: 301+178+513 =992 м\м 59 м\м - на внутриквартальных проездах Итого: 992+59=1051 м\м Недостающие места расположены за границами участка - на участках ПК4 и ПК5 (см. Приложение 1 «Схема расположения машино-мест по участкам»)**

Примечания:

*- условные сокращения для расчётов:

1ПК - "Многоквартирный дом со встроенными помещениями, два подземных паркинга, трансформаторная подстанция по адресу: Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, участок 1 (юго-западнее дома 30, литера АЯ по Пулковскому шоссе)"

2ПК - "Многоквартирный дом со встроенными помещениями, пять подземных паркингов, трансформаторная подстанция по адресу: Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, участок 2 (севернее дома 30, литера Ж по Пулковскому шоссе)"

3ПК - "Многоквартирный дом со встроенными помещениями, пять подземных паркингов, трансформаторная подстанция по адресу: Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 30, литера Ж"

4ПК - "Многоквартирный дом со встроенными помещениями, пять подземных паркингов, трансформаторная подстанция по адресу: Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, участок 4 (южнее дома 30, литера Ж по Пулковскому шоссе)"

5ПК - "Многофункциональный центр со встроено-пристроенной автостоянкой и подземным паркингом по адресу: Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, участок 182 (северо-восточнее дома 40, корпус 4, литера А по Пулковскому шоссе)";

**- схему размещения автостоянок и таблицу расчётов к схеме см. на листах 3а, 3б.

Количество мест для хранения велосипедного транспорта
Расчет согласно пп.1.13.1-1.13.5, табл.3, Приложения №7 к ПЗиЗ:

Потребность в местах для хранения велотранспорта по ПЗЗ , в т.ч:	**377+29+16 = 422 в\м**
Потребность в велопарковках для жилой части (1место на 280 м² квартир)	105376/280 = 376,3 - 377 в\м
Потребность в велопарковках для встроенных помещений в границах существующих 1,2 этапов строительства (из расчёта 1 место на 100 м² общей площади квартир)	1569,65/100 = 15,6 - 16 в\м
Потребность в велопарковках для встроенных помещений в границах 3 этапа строительства (1 место на 100 человек)	2923,2/100 = 29 - 29 в\м
Велопарковок в границах земельного участка по 1, 2, 3 этапам строительства	**422 в\мест (122 в\м в помещении, 300 в\м на грунте)**

Условные обозначения

- граница земельного участка (кадастровый номер 78:14:7691:170)
- x=82031.82 y=115053.70 - координатная привязка границ земельного участка
- граница проектирования
- здание существующее
- 12 эт. 9 эт. - здание проектируемое
- нависающая часть здания
- подземная часть здания
- проезды проектируемые
- проезды существующие
- тротуары проектируемые
- пд - площадки детские
- пс - площадки спортивные
- пв - площадки для взрослых
- набивное покрытие с возможностью проезда пожарного транспорта
- КП - площадки контейнерные
- набивные покрытия
- газоны проектируемые и существующие (на грунте)
- газоны проектируемые и существующие (на засыпке h=1,5м)
- газоны проектируемые и существующие (на кровле)
- деревья высаживаемые
- кустарник высаживаемый
- стоянки автомобильные в границах участка
- стоянки автомобильные для представителей МГН (в границах участка)
- стоянки автомобильные на внутриквартальных проездах
- стоянки автомобильные на внутриквартальных проездах
- вело-места
- пути движения автотранспорта
- пути движения пожарного транспорта
- входы в жилые дома
- входы во встроенные помещения
- заезды в подземную автостоянку
- ограда металлическая
- ограждение контейнерной площадки
- скв.ТС3 6 16.5 - куст точек инженерно-геологических исследований
- скв. 7 16.7 - инженерно-геологическая скважина
- Скв.ТС3.33 16.7 - куст точек инженерно-геологических исследований архивный
- Скв.35 16.7 - инженерно-геологическая скважина архивная
- демонтируемые сооружения и инженерные сети

Примечание:
Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2019 году ООО «Гелиос».

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 12.10.2016 г. № 1037 "Об утверждении Правил установления охранных зон пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

ООО "Геоприбор-Инженерные изыскания"

Для служебного пользования Уч.номер	Изготовлено : экз.1 Количество листов в одном экз. :1	
Топографическая съемка М 1:500 Адрес : г.Санкт-Петербург, Пулковское ш., д. 30 литера Ж		Уведомление № 0743-16 от 02.03.2016 г. ГГО КГА Дата: 21.11.2017 Масштаб 1:500
Составлен по материалам съемки	Плановой части, Высотной части, Подземн.сооруж. - на ноябрь 2017 г.	Системы координат: МСК 1964 г. Высот - Балтийская

Приложение: экспликация колодцев подземных сооружений на листах

Сечение рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м

Ген.директор	Геводов	Картограф	Матвеев
Исп.директор	Клепилин	Корректор	Клепилин

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству и архитектуре
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Исполнительная топографическая съемка 1:500 выполнена по уведомлению Комитета от 02.03.2016 г. № 0743-16 проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга

Начальник Геолого-геодезического отдела /Ершов А.С./
Проверил "22" ноября 2017 г. /Денисов Ф.Ф./ /Худнев А.Н./ /Парфенова В.В./
Рег. № 0743-16

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

1667-2017-3 ПК -ПЗУ					
г.Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 30, литера Ж					
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Чернов				
Проверил	Андреева				
ГАП	Андреева				
ГИП	Акуленко				
Н. контр.	Вайнер				

Многоквартирный дом со встроенными помещениями, пять подземных паркингов, трансформаторная подстанция (3-ий этап строительства)

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Схема планировочной организации земельного участка. Транспортная схема (1:500)

ALEN проектно производственная фирма
г.С-ПЕТЕРБУРГ, ул.КОРОЛЕНКО д.7 тел. 273-36-29 579-55-81

Копировал А0