Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурно-проектная мастерская «Зодчий»
по проектированию

«Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

02/18 - ПЗУ

г.Ростов-на-Дону
2019г.

инв. № подп.	подпись и дата	взам, инв. №

Общество с ограниченной ответственностью
«Архитектурно-проектная мастерская «Зодчий»
по проектированию

«Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
02/18 - ПЗУ

Директор
ООО «АПМ «Зодчий» **Сивцов В.А.**

Главный инженер **Харченко С.С.**

г.Ростов-на-Дону
2019г.

инв. № подп.	подпись и дата	взам, инв. №

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2.1. Общие данные

Данный раздел проектной документации на строительство Объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» разработан в соответствии с требованиями:

2.1.1. Нормативных документов:

-«Правила землепользования и застройки города Ростова-на-Дону» от 26.04.2011 №87 в новой редакции (изм. на 14.08.2018 года №543);

-Нормативы градостроительного проектирования городского округа «Город Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459;

-СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в части пунктов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации.

-СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

-СП 59 13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

-Технологические регламенты о требованиях пожарной безопасности.

-ГОСТ 21.508.93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

-ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

-ГОСТ 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

2.1.2. Проект выполнен на основании:

-Градостроительного плана земельного участка № RU 61310000-2263 от 22.11.2018 года, выполненного Департаментом архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону.

- Выписки от 11.02.2020 г. № 61/001/850/2020-7027 из Единого государственного

реестра недвижимости со сведениями об основных характеристиках объекта недвижимости: земельный участок с кадастровым номером 61:44:0010412:215 площадью 14998 кв.м; по адресу: г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова, 28;

-Письмо Правительства Ростовской области комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области (комитет по охране ОКН области) №20/1-3455 от 05.09.2019 года, об отсутствии объектов культурного (в том числе археологического) наследия на земельном участке с кадастровым номером №61:44:0010412:215 (площадь участка 14988,0 м2), расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова, 28.

-Технического отчета по определению координат точек в системе ПЗ-90.02, в системах координат аэродромов «Северный» г.Ростова-на-Дону, «Батайск» и определение абсолютной высоты объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» за №37-1/20, выполненного ООО «Гео Плюс» в 2020 году.

-Заключения МО Российской Федерации (Минобороны России) Войсковая часть 41497 за №123/39 от 17.01.2020 года по согласованию размещения и высоты объекта строительства.

-Заключения ФАВТ Южное МТУ Росавиации за № 211/02/20 от 06.02.2020 года по согласованию высоты препятствия (проектируемый объект).

-Специальных Технических Условий (СТУ) на проектирование противопожарной защиты Объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объек-тами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» (изменение №1), разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году.

- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 61.РЦ.07.000.Т.002171.11.19 от 05.11.2019 года Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области по установлению и сокращению ССЗ от существующей открытой 4-х этажной автостопарковки с комплексом обслуживания по адресу: Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова,28Д.

- Акт предварительного обследования зеленых насаждений попадающих под застройку от 09.10.2019 года и предварительного согласования Комитета по охране окружающей среды о спиле и пересадке деревьев попадающих под застройку.

-Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий 004-2019Т/013-19-ИГДИ, выполненного ООО «ГЕО ПЛЮС» от 19.02. 2019 года.

-Топографической съемки, выполненной ООО «ГЕО ПЛЮС», в феврале 2019 года, и принятой в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности Департамента архитектуры и градостроительства г. Ростова-на-Дону.

-Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий 003-2019-ИГИ, выполненного ООО «ТОН» в феврале 2019 года.

-Технических условий на инженерное обеспечение проектируемого объекта.

2.1.3. В проектной документации настоящим проектом предусматривается:

-расчет нормативной потребности в дворовых площадках различного назначения, автостоянок, площади озелененной территории и нормативного размера земельного участка;

-выполнение вертикальной планировки территории прилегающей к проектируемому многоквартирному жилому дому с целью обеспечения поверхностного водоотвода;

-благоустройство внутридомовой территории.

-благоустройство прилегающей территории.

2.2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Земельный участок под строительство объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» расположен в Ворошиловском районе города Ростова-на-Дону, по адресу: бульвар Комарова. Площадь участка -14988,0 м2. Кадастровый номер земельного участка № 61:44:0010412:215.

Согласно градостроительного плана земельного участка RU61310000-2263 от 22.11.2018 года, выданного Департаментом архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону, земельный участок расположен в территориальной зоне многофункциональной общественной жилой застройки ОЖ/1/05 подзона В.

Существующее окружение участка представлено: с севера - верхним проездом бульвара Комарова; с юга - сквером и нижним проездом бульвара Комарова; с запада - внутриквартальным проездом и 3-х этажным зданием администрации Ворошиловского района; с востока - внутриквартальным проездом и 4-х уровневой открытой автостоянкой. От открытой четырехуровневой автостоянки, до начала проектирования, установлена СЗЗ по границе участка. На основании экспертного заключения №06-15/2251 от 15.10.2019., ФБУЗ «ЦГиЭ в РО», проектная документация по установлению и от существующей открытой 4-х этажной автостопарковки с комплексом сокращению СЗЗ обслуживания по адресу: Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова,28Д, прошла согласования в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области. (Санитарно-эпидемиологическое заключение № 61.РЦ.07.000.Т.002171.11.19 от 05.11.2019 года).

В геоморфологическом отношении исследуемый участок находится в пределах Понтического плато. Рельеф территории участка разноуровневый. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 52,38…53,95 (в южной части участка) до 56,30…57,51м (в северной части участка).

Земельный участок, отведенный под строительство, находится на хорошо проветриваемой, инсолируемой, с обычным шумовым фоном территории.

На участке проектирования находятся капитальные строения подлежащие демонтажу. Работы по демонтажу выполняются до начала строительства, согласно раздела 02/18- ПОД. По участку проходят действующие инженерные сети, подлежащие демонтажу или выносу из зоны предстоящего строительства.
Транзитные сети электроснабжения вынесены из зоны строительства согласно ТУ выданных АО «Донэнерго» от 06.03.2019г №07-31.8/150, о чем свидетельствует акт о выполнении ТУ №48 от 10.10.2019г.
Транзитные сети теплоснабжения находящиеся, согласно «акта разграничения балансовой принадлежности тепловых сетей и эксплуатационной ответственности сторон» на балансе у ч.л. Чинибалаянц Г.П. вынесены из зоны строительства согласно Технических условий на перенос теплосети от 22.05.2019г.
Других транзитных сетей в зоне предстоящего строительства нет, сети водоснабжения, водоотведения и связи объектов капитальных строений расположенных на участке в данный момент, подлежат демонтажу до начала строительства.
К демонтажу зданий и инженерных сетей, проходящих по участку строительства, необходимо приступить после завершения подготовительных мероприятий, которые предусматривают отключение и вырезку наземных и подземных вводов (выпусков) сетей электроснабжения, водопровода, канализации и других коммуникаций. Все коммуникации должны быть отключены в местах подключения на границе балансовой принадлежности с согласия эксплуатирующих организаций.

На участке находятся зеленые насаждения. Для размещения объекта капитального строительства проектом предусматривается частичный снос, пересадка и компенсационное озеленение на основании акта предварительного обследования зеленых насаждений в Ворошиловском районе, выполненного Комитетом по охране окружающей среды Администрации города.

Согласно заключению Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области (комитет по охране ОКН области) №20/1-3455 от 05.09.2019 на проектируемом участке охраняемых археологических объектов и объектов культурного наследия не обнаружено.

На территории участка, по результатам инженерно-геологических изысканий 003-2019-ИГИ, выполненных ООО «ТОН» в феврале-марте 2019 года, разведанных и эксплуатируемых месторождений полезных ископаемых нет.

Внешняя транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом с прилегающих к участку сетью автодорог общего пользования. Основные подъезды к участку обеспечены с северной стороны и южной сторон участка от проезжих частей улиц нижнего и верхнего бульвара Комарова.

2.3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строи-

тельства в пределах границ земельного участка.

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, находится на не загрязненной, хорошо проветриваемой, инсолируемой, с обычным шумовым фоном территории. Участок не имеет вредных в санитарном отношении объектов, требующих санитарно-защитных зон.

Проектируемый на отведенном земельном участке многоквартирный комплекс не предусматривает размещение производств, требующих выделение санитарно-защитных зон.

2.4. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка.

Участок, на котором располагается проектируемое здание и элементы благоустройства принадлежит Чинибалаянц Г,П., Мишиеву Н.Ш., Чинибалаянц Т.В., Поповьян В.С., Чинибалаянц В.Г., Мищиева А.Л. на праве собственности, что подтверждается выпиской из ЕГРН от 11.02.2020г.:

-земельный участок (кадастровый номер 61:44:0010412:215) общей площадью 14998,0 м2., используется для строительства многоквартирного жилого дома. Граница участка, нанесенная на чертеж градостроительного плана, совпадает с зоной допустимого размещения объектов капитального строительства (Градостроительный план земельного участка RU61310000-2263 от 22.11.2018г);

Планировочно участок под строительство жилого дома находится в квартале между бульваром Комарова(верхняя сторона) и сквером со стороны бульвара Комарова (нижняя сторона), администрации Ворошиловского района и многоуровневой автостоянкой, в зоне административно-делового центра Ворошиловского района города Ростова-на-Дону.

Согласно градостроительного плана земельного участка RU61310000-2263 от 22.11.2018
года, выданного Департаментом архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону, земельный участок расположен в территориальной зоне многофункциональной общественной жилой застройки ОЖ/1/05 подзона В.

Для обеспечения правовых условий формирования данной территории для размещения многоквартирного жилого дома градостроительный план земельного участка подготовлен на основании:

-Постановления администрации города Ростова-на-Дону от 02.10.2012г. №850 «Об утверждении проекта планировки территории Северного жилого района- чертеж красных линий».

-Решения Ростовской-на-Дону городской Думы от 26.04.2011№87 «О принятии правил землепользования и застройки города Ростова-на-Дону».(ред.от 14.08.2018г.№543).

На сегодняшний день застройка линейного центра по бульвару Комарова имеет гипертрофированный масштаб относительно сформировавшейся застройки микрорайона. Площадка проектирования благодаря своему местоположению может «переиграть» и «собрать» сформировавшийся градостроительный ландшафт. Исключительная обзорность участка диктовала прозрачную и силуэтную композицию из

двух высотных объемов, которые разнесены по периметру трехуровневого стилобата, занимающего почти весь участок и вмещающего все общественные нежилые и технические помещения жилого дома.

Проектом разработан генеральный план, увязанный с общим решением застройки, расположения всех существующих зданий и сооружений, расположенных на прилегающих земельных участках и представлен размещением на развитой стилобатной части двух отдельно стоящих 26-27 этажных (от уровня стилобата) жилых секций (корпус «А» и корпус «Б») в линии застройки верхней части бульвара Комарова. Размеры подземной и наземной части жилого дома определены техническим заданием Заказчика, в пределах разрешенных регламентов застройки параметров объектов капитального строительства, согласно градостроительного плана земельного участка.

Архитектурное решение высотных объемов башни (блока «Б») и пластины (блок «А») просто и выразительно. Каждый из объемов имеет два и более материала фасада. Самой высокой является башня 27 этажей (от уровня стилобата), расположена в северо-восточной части стилобата. Практически равновысокая пластина (26 этажей от уровня стилобата) разместилась в северо-западной части стилобата подхватив «красную линию» верхней части бульвара Комарова и свесившись над колоннадой, образующей пешеходную аллею стилобатной части с запада. Пластина является мегаструктурой ширмой для башни, которая противостоит своим стеклянными вертикалями избыточной массе пластины, тем самым задавая в панораме района новую систему координат, работающую на выразительность композиционного решения, которое «ловит» беспорядочные ритмы вертикалей и пустот старой и новой застройки, превознося в окружающий градостроительный хаос элемент спокойствия и равновесия.

На эксплуатируемой кровле стилобатной части, организованной двумя жилыми башнями и фуд-кордом размещается двор для жильцов многоквартирного жилого дома. Во дворе располагаются площадки для отдыха взрослого населения, игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадки для занятий физкультурой. Дворовое пространство на эксплуатируемой кровле стилобата сформировано таким образом, что элементы благоустройства размещены на нормативном расстоянии от окон здания, шахт дымоудаления и общеобменной вентиляции.

Для проезда пожарной техники на эксплуатируемую кровлю проектом предусмотрена прямолинейная рампа со стороны верхней части бульвара Комарова с уклоном 10%.

Входные группы в жилую часть и детский центр организованы со стороны верхней части бульвара Комарова. Главный вход в торговый центр запроектирован со стороны нижней части бульвара Комарова. Второй вход – с верхней части бульвара Комарова. Перед главным входом в торговый центр организована площадь связанная пешеходными аллеями с основной территорией бульвара Комарова. Через главный вход, атриум и торговую галерею возможен сквозной проход на верхнюю часть бульвара Комарова.

Учитывая значительный перепад отметок между верхней и нижней частями бульвара Комарова въезды\выезды в подземную автостоянку запроектированы со стороны верхней части бульвара Комарова, с выездами ориентированными на запад и восток.

По периметру участка для жилой и общественной частей проектируемого многоквартирного жилого дома предусмотрены открытые автостоянки, на которых преду-

смотрены м/места для автотранспорта инвалидов, в том числе м/места для МГН с нарушением опорно-двигательного аппарата (группа мобильности М4).

Внешняя транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом с прилегающих к участку сетью автодорог общего пользования.

Генеральный план решен согласно противопожарных требований к генеральному плану СТУ п.2.2, разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году.

Транспортная схема предусматривает следующие виды доступности:

-подъезд пожарной техники со всех сторон;

-въезд пожарной техники с возможностью кругового разворота на эксплуатируемую кровлю стилобата проектируемого жилого дома;

-въезд личного автотранспорта на эксплуатируемую кровлю стилобата (внутридворовая территория);

-въезды и выезды личного транспорта в подземные уровни встроенной автостоянки жилой и общественной частей проектируемого жилого дома;

-загрузку складских помещений встроенного торгового центра.

В соответствии со статьей 23 Нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459 (далее НГП ГО «Город Ростов-на-Дону») нормативный размер земельного участка рассчитывается в соответствии с формулой по показателям табл.25:

S норм. = S общ. х Узд., где

S норм. -нормативный размер земельного участка,м2;

S общ. -общая площадь жилых помещений жилого дома;

Узд. -удельный показатель реконструируемого земельного участка, приходящийся на 1м2 общей площади жилых помещений при жилищной обеспеченности 40 м2/чел., (согласно заданию на проектирование) в зависимости от этажности здания, расположенного на участке. Для зданий этажностью выше 20-ти этажей -Узд.=0,16.

Sтр.норм.=**38121,37 м2** х 0,16 = **6099,42 м2**

S расч .= S уч.**(14988,0 м2)+** S подз. а/стоянки.**(17212,98 м2) =32210,98 м2**

S расч .> S тр. норм. **32210,98 м2 > 6099,49 м2**

Строительство жилого дома с подземной автостоянкой, подходами и площадками благоустройства осуществляется на участке площадью 14988,0 м2. Горизонтальная разбивка участка и осей проектируемого жилого дома выполняется в системе координат МСК 61.

Компоновка площадки строительства решена с учетом сложившейся планировочной возможности - расположения зданий и сооружений, функционального зонирования территории, ориентации зданий по условиям инсоляции и проветривания, санитарных и противопожарных требований.

Строительство многоквартирного жилого дома предполагается осуществить за счет привлечения частных инвестиций.

Решения, заложенные в проекте, соответствуют основным принципам развития данной территории, отраженных в Правилах землепользования и застройки города Ростова-на-Дону.

<u>Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе, если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территории.</u>

Согласно п.5 градостроительного плана земельного участка RU61310000-2263 от 22.11.2018 года, выполненного Департаментом архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону для размещения объекта капитального строительства, на отведенном земельном участке с кадастровым номером № 61:44:0010412:215, расположенного по адресу: город Ростов-на-Дону, бульвар Комарова,28, выделены следующие особые условия использования территории:

-Земельный участок полностью расположен в границах приаэродромных территорий аэродромов «Ростов-на-Дону (Центральный)», «Ростов-Северный», «Роствертол» г. Батайск (Решение Ростовской-на-Дону городской Думы от 24.04.2007 №251 «Об утверждении генерального плана города Ростова-на-Дону на 2007-2025 годы») **и «Платов»** (справочно). Площадь земельного участка покрываемая зоной с особыми условиями использования территории составляет 14998,0 м.кв.

Многоквартирный жилой дом размещается на участке площадью 14998,0 м. кв., кадастровый номер № 61:44:0010412:215. Ввиду относительно большого перепада рельефа верхней и нижней частей бульвара Комарова, с перепадом в 4.75м и понижением в южном направлении проектом предусматривается размещение многоуровневой наземно-подземной (количество этажей 3 этажа) стилобатной части жилого дома.

На стилобате в северной части размещаются два отдельностоящих многоэтажных (корпуса «А» и корпуса «Б»), а в юго-восточной части FOOD-COURT, как составная торгового центра, размещенного в стилобатной части.

За относительную отметку 0.000 проектируемого жилого дома принят уровень чистого пола первого этажа входной группы в торговый центр, соответствующий абсолютной отметке 53,70. Система высот – Балтийская. **Проектная относительная отметка самой высокой точки здания, относящаяся к верху вентиляционных шахт, составляет +96.300, абсолютная отметка 150.00.**

На основании подготовленного технического отчета №37-1/20, выполненного ООО «ГЕО ПЛЮС» по определению координат в системе ПЗ-90.02, получены согласования по размещению и высоты проектируемого объекта капитального строительства с заинтересованными инстанциями по организации и безопасности полетов воздушного транспорта:

-Согласование от 06.02.2020 г., № 211/02/20/ ЮМТУ;

-Согласование войсковая часть 41497 от 17.01.2020 г., №123/39.

Исходя из выше перечисленных согласований объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объек-тами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)», с максимальной абсолютной высотой не превышающей 150 метров <u>не оказывает влияния на безопасность полетов воздушного транспорта в границах приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации</u>.

Согласно технического отчета №37-1/20, выполненного ООО «ГЕО ПЛЮС» по определению координат в системе ПЗ-90.02, объект капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объек-тами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функци-

ей жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» не попадает в №3 и №6 подзону аэродрома экспериментальной авиации «Батайск».

ВЫВОД: Расположение и максимальная высота проектируемого объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объек-тами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» Тридцатиэтажный и тридцатиодноэтажный дома дома по адресу: Ростовская область, городской округ «Город Ростов-на-Дону, город Ростов-на-дону, бульвар Комарова № 28» , не оказывает влияние на безопасность полетов воздушных судов экспериментальной авиации аэродрома **«Батайск»,** так же проектируемый объект, не способствует привлечению и массовому скоплению птиц.

Согласно технического отчета №37-1/20, выполненного ООО «ГЕО ПЛЮС» по определению координат в системе ПЗ-90.02, объект капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» попадает в подзону №3, №6 аэродрома экспериментальной авиации «Ростов-на-Дону (Северный)». В подзоне №3 запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории. В подзоне №6 запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц. На основании подготовленного технического отчета №37-1/20, выполненного ООО «ГЕО ПЛЮС» по определению координат в системе ПЗ-90.02, максимальная абсолютная высота размещения (строительства) объекта в границах приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Ростов-на-Дону (Северный)» составляет **150,33 метров.** Проектное значение абсолютной отметки самой высокой точки здания (объект строительства) равно **150.00 метров** в Балтийской системе высот. Проектируемый, на отведенном земельном участке, многоквартирный жилой дом не предусматривает размещение производств, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц. ВЫВОД, Расположение проектируемого объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объек-тами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)» Тридцатиэтажный и тридцатиодноэтажный дома дома по адресу: Ростовская область, городской округ «Город Ростов-на-Дону, город Ростов-на-дону, бульвар Комарова № 28», не оказывает влияние на безопасность полетов воздушных судов экспериментальной авиации аэродрома Ростов-на-Дону **«Северный»** при ограничении **максимальной допустимой высоты 150.33 м (Западный корпус), 150.07 м (Восточный корпус),** так же проектируемый объект, не способствует привлечению и массовому скоплению птиц.

2.5.Технико-экономические показатели земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства.
Таблица 1.

№ поз.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей			Прим.
			В границах отвода			
			За пределами стилобата	На стилобате	Всего	
1	Площадь участка	м2			14988,0	
2	Площадь застройки	м2			**9357,51**	Пункт 1
3	Площадь покрытий	м2	**2647,24**	3194,88*	5842,12*	
4	Площадь озеленения	м2	**2983,25**	1023,74*	4006,99*	
5	Плотность застройки	%			62,40	
6	Процент озеленения	%			26,70	
7	Баланс территории	м2			**14988,0**	

***Значение показателя не входит в баланс территории**.
ПРИМЕЧАНИЕ к табл.№1:

1.Площадь застройки определена по внешнему обводу стилобатной части с учетом всех выступающих частей и крылец проектируемого жилого дома.

2.7. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территорий и объектов капитального строительства от последствии опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.

До начала строительства проектом предусматривается выполнение инженерной подготовки территории.

В состав мероприятий по инженерной подготовке участка строительства входят следующие работы: -выполнение вертикальной планировки участка строительства; -перемещение земляных масс, согласно разработанному плану земляных масс. Срезка почвенно-растительного грунта на участке строительства не производится ввиду его отсутствия.

Вертикальная планировка участка в настоящем проекте решена в пределах отведенной площадки, а также прилегающей к ней территории.

Проектом предусматривается выемка грунта, выполняемая при устройстве котлована, нарезке корыт для восстановления и устройства одежды проездов и тротуаров прилегающей к участку территории.

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ООО «ТОН» в феврале 2019 года, грунтовая вода при бурении скважин (на

следующий день после завершения бурения) установилась на глубине 1,8…10,2м (абс. отметки 47,00…52,97м). Амплитуда сезонного колебания УГВ – 1,0…2,2 м.

Водовмещающими грунтами являются насыпные грунты Слой-Н, делювиальные суглинки ИГЭ-1 и суглинок ИГЭ-2 в опесчаненых прослоях. Относительным водоупором может служить «скифский» суглинок Водоупорный слой до исследованной глубины 32,0м не вскрыт. Питание водоносного горизонта происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций.

Площадка с учетом заложения фундамента 5,0м…9,0м – подтоплена.

Согласно приложения И, СП 11-105-97 часть 2 исследуемая территория относится к I-Б – площадка постоянно подтопляемая в результате ожидаемых техногенных воздействий.

На сопредельных территориях проходят водонесущие коммуникации, в случае их порыва возможно формирование техногенного горизонта на более плотных разностях грунтов, что приведёт к локальному, ограниченному по времени замачиванию грунтов и подтоплению фундаментов сверху.

В связи с этим на поверхности бетонных конструкций соприкасающихся с грунтом предусмотрена эффективная гидроизоляция проникающего действия ПЕНЕТРОН или аналог с устройством глиняного замка.

В комплекс водозащитных мероприятий рекомендуется включить: -вертикальную планировку участка строительства; -своевременный ремонт отмостки; -ремонт внешних и внутренних водонесущих коммуникации.

По периметру здания выполняется отмостка, совмещенная с тротуарными покрытиями из тротуарной плитки под которой выполняется гидроизоляция. Ширина отмостки принята 1,5 м., с уклоном 0,03 промилей. Отметка бровки отмостки превышает планировочную отметку тротуара на 0,05 м и более.

При организации водозащиты сброс воды, попадающей на отмостку, предусмотрен в ливнесточную канализационную сеть или водосборные лотки.

На основании анализа выявленных особенностей инженерно-геологических условий площадки при завершении строительства рекомендуется: -предусмотреть систему инженерной защиты здания и примыкающей территории от подтопления; -предусмотреть гидроизоляцию подземных конструкций и фундамента; -предусмотреть мероприятия по гидроизоляционной антикоррозионной защите подземных металлических опорных конструкций и коммуникаций.

Мероприятия по инженерной подготовке установлены с учетом инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории.

Для отвода поверхностных вод со всего земельного участка, предусматривается устройство локальных очистных сооружений со стоком в дождевую канализацию закрытого типа.

С учетом глубины заложения фундаментов 5,0…9,0 от поверхности земли в зависимости от перепада рельефа площадки строительства, заглубленные части здания возможно будут подтоплены, при этом понижении уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки возможно осуществить путем устройства дренажей.

Решения по использованию марок и типов гидроизоляционных материалов могут быть изменены по решению проектной организации.

Планировка и застройка участка обеспечивает рациональную схему проездов и подъездов к зданию с учетом прокладки внутриплощадочных инженерных сетей. Внутриплощадочные инженерные сети прокладываются на участке подземным спосо-

бом (в траншеях, каналах или лотках). Подключение инженерных сетей проектируемого жилого дома осуществляется к городским коммуникациям.

2.7. Описание организации рельефа вертикальной подготовкой территории.

Рельеф территории разноуровневый, абсолютные отметки изменяются от 52,38…53,95 (в южной части участка) до 56,30…57,51м (в северной части участка) с падением отметок с северо-запада на юго-восток. Перепад отметок по площадке составляет около 5,00 метров.

Вертикальная планировка площадки строительства решена с учетом обеспечения поверхностного водоотвода, конструктивных особенностей проектируемого здания, а также исходя из максимального сохранения существующего рельефа.

Решения по вертикальной планировке проездов за пределами стилобатной части увязаны с существующим рельефом смежных участков.

Система высот- Балтийская. За относительную отметку 0.000 проектируемого жилого дома принят уровень чистого пола первого этажа входной группы в торговый центр, соответствующий абсолютной отметке 53,70.

Проектные планировочные отметки относятся к верху покрытия автодорог, площадок, тротуаров и верху свободно спланированных участков.

Вертикальная планировка участка за пределами стилобатной части решена сплошным способом, в увязке с существующим рельефом. Проектные уклоны колеблются в пределах от $5^0/_{00}$ до $4^0/_{00}$. Отвод дождевых поверхностных вод от проектируемых объектов предусмотрен в проектируемую сеть ливневой канализации закрытого типа с устройством дождеприемников, с устройством локальных очистных сооружений дождевых вод (поз.6 по генплану), с последующим сбросом в городскую ливневую канализацию после предварительной очистки стока.

2.8. Описание решений по благоустройству территории. Маломобильные группы населения.

На земельных участках находящихся на правах собственности и в муниципальной собственности на правах аренды, выделенных для размещения элементов благоустройства, предусматривается озеленение территории, площадки для игр детей, площадки отдыха взрослого населения, стоянки для временного (гостевые автостоянки) хранения автомобилей с выделением парковочных мест для представителей маломобильных групп населения.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории жилого дома проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- устройство тротуаров;
- устройство площадок благоустройства с расстановкой МАФ;
- устройство площадок с разметкой для хранения автомобилей.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в жилую и общественную часть проектируемого здания:

-на перепадах высот для обеспечения доступности маломобильными группами населения запроектированы съезды и пандусы с покрытием из тротуарной плитки, перепад в местах съезда пандусов на проезжую часть не превышает 0,015м;

-продольные уклоны от въезда на участок до входов в секции жилого дома не превы-

шают 1%;
-высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

Транспортное обслуживание осуществляется по проездам, которые также будут являться пожарными проездами. Въезд на территорию двора (эксплуатируемая кровля стилобата) осуществляется с верхней части бульвара Комарова по прямолинейной рампе с уклоном 10%. Дворовое пространство жилой части многоквартирного жилого дома сформировано таким образом, что элементы благоустройства (эксплуатируемой кровля стилобата) размещены в пределах нормативных расстояний от окон зданий, шахт дымоудаления и шахт общеобменной вентиляции. Вентиляционные шахты дымоудаления и общеобменной вытяжной вентиляции запроектированы на кровле жилых корпусов, фуд-корда и подняты над кровлей на высоту не менее 2,0м., согласно п.7.10 СП 7.13130.2009 и удалены на расстоянии не менее 15,0 метров до нормируемых элементов застройки и площадок благоустройства.

Главный вход в торговый центр запроектирован со стороны нижней части бульвара Комарова. Второй вход – с верхней части бульвара Комарова. С северного фасада стилобатной части на отм.+4.750 организованы входы в жилые корпуса, детский и торговый центры. Главные входные группы в жилую часть имеют функциональную связь с выходами на эксплуатируемую кровлю стилобата, где размещены площадки благоустройства жилых домов.

Перед главным входом в торговый центр (нижняя часть бульвара Комарова - южная сторона участка) организована площадь связанная пешеходными аллеями с основной территорией бульвара Комарова. Через главный вход, атриум и торговую галерею возможен сквозной проход на верхнюю часть бульвара Комарова (северная часть участка).

Места отдыха (площадки благоустройства), находящиеся на эксплуатируемой кровле стилобата, выполняют функцию архитектурных акцентов и оборудованы необходимым набором малых архитектурных форм скамьями, урнами, детскими игровыми комплексами фирмы «КСИЛ». Принятое по проекту количество дворовых площадок благоустройства различного назначения приведены в табл.2.

Покрытие площадок благоустройства проектом предусматривается с применением резинового и плиточного покрытий с установкой в тумбах древесно-кустарниковых пород деревьев и вертикального озеленения. Участки эксплуатируемой кровли стилобата не занятые твердыми покрытиями озеленяется цветниками из мелких ковровых растений и посадкой древесно-кустарниковых пород деревьев. Дорожки, устроенные вдоль этих площадок, имеют плиточное покрытие. Покрытие проездов выполнено из асфальтобетона, тротуаров -тротуарная плитка. Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от проезда пожарных машин.

На свободной от твердых покрытий прилегающей территории устраиваются газоны (растительный слой не менее 0,20 м) с посевом многолетних трав.

Освещение территории выполняется светильниками, устанавливаемыми по периметру жилых корпусов. Освещение элементов благоустройства предусмотрено осветительными мачтами.

<u>Тактильные указатели для инвалидов по зрению.</u>

На тротуарах в местах съезда на проезжую часть, перед бордюрными пандусами на расстоянии 0,80 м., от начала съезда предусматриваются полосы из тротуарной тактильной плитки с квадратными рифами (ТПТ-4) по ГОСТ 52875-2007, шириной 0,50 м.

На тротуарах вокруг здания на прямолинейных участках движения и поворотах, а на подходах к входным группам в жилую и общественную часть здания и к местам отдыха, не менее чем за 0,8 м., перед открытыми лестницами и пандусами устраиваются полосы из тротуарной тактильной плитки с продольными и диагональными рифами по ГОСТ 52875-2007, шириной 0,50 м.

Расчет нормативной потребности в дворовых площадках различного назначения, автостоянок, площади озелененной территории

(РАСЧЕТ ВЫПОЛНЕН согласно Нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459; СП 42.13330.2016 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»; СП.59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п.5.2.1; расчетных показателей приложения №1 градостроительного плана земельного участка).

Строительство жилого дома предполагается осуществить за счет привлечения частных инвестиций. Для жилищного строительства, ведущегося на коммерческой основе, тип жилых зданий и квартир по уровню комфорта и жилищная обеспеченность установлена в задании на проектирование.

Исходные данные для определения количества проживающих в жилом доме: - общая площадь квартир:**- 38025,24м2., -**тип жилых зданий и квартир по уровню комфорта **– бизнес-класс 100%;** -расчетная жилищная обеспеченность **-40 м2/чел.**

Количество жителей проживающих в жилом доме 38121,37 м2 : 40м2/чел = **952 чел.**

Строительство жилого дома осуществляется на участке площадью 14998,0 м2.

С целью достижения максимальной эффективности использования городских территорий в условиях реконструкции показатель расчетной площади земельного участка включает суммарно площадь земельного участка и площадь этажей размещенных в пределах площади застройки объекта и используемых для размещения элементов благоустройства с перемещением ряда функций обычно реализуемых на территории участка в состав встроенных помещений проектируемого объекта, а именно площадь помещений для хранения автомобилей, расположенных в подземных уровнях.

Sрасч.=Sуч.**(14998,0м2)+**Sподз.а/стоянки.**(17212,98м2)=32210,98 м2.**

Показатели расчета площади нормируемых элементов дворовой территории сведены в таблицу №2. Показатели расчета стоянок для автомобилей личного транспорта сведены в таблицу №3. Показатели расчета площади озеленения сведены в таблицу №4.

Площадки благоустройства.

Дворовое пространство жилой части многоквартирного жилого дома и элементы благоустройства находятся на эксплуатируемой кровле стилобата. Из-за особенностей вертикальной планировки рельефа площадки внутреннего двора, при разнице отметок участков покрытий менее 15 мм, входы доступные МГН различных групп мобильности к местам отдыха (площадки благоустройства) имеют без барьерный доступ без устройства крылец и пандусов.

На отведенном земельном участке, под размещение многоквартирного жилого дома, на эксплуатируемой кровле стилобата проектом предусматриваются площадки благоустройства для детей дошкольного и младшего школьного возраста, отдыха взрослого населения, для занятия физкультурой, открытые площадки для временного

хранения автомобилей на 10 м/мест (поз.Р5), на 7 м/мест (поз.Р4). На свободной от твердых покрытий территории устраиваются газоны (растительный слой не менее 0,20 м) с посевом многолетних трав и посадка древесно-кустарниковых пород деревьев.

Кроме того, в составе многоквартирного жилого дома проектом предусматриваются встроенные помещения для работы с детьми: -детская студия ИЗО с площадью помещений 416,46 м.кв., - детский центр развития с площадью помещений 487,30 м.кв.

Хозяйственные площадки проектом не предусматриваются. Квартиры в проектируемом жилом доме оборудуются современной бытовой техникой собственниками жилых помещений. В составе многоквартирного жилого дома для жилой части на отм.+3.700 в осях 22-24/ГГ-ИИ размещено встроенное помещение мусорокамеры площадью 38,77 м. кв., с установкой 8 контейнеров для ТБО, выполняющее функцию общей закрытой контейнерной площадки , а также помещение мусорокамеры торгового центра, площадью 25,53м.кв. с установкой 6 контейнеров для ТБО. Доступ в мусорокамеры осуществляется с помощью электронных ключей, находящихся у собственников жилья и нежилых помещений.

В структуре квартала по бульвару Комарова в районе гипермаркета О'КЕЙ имеется организованная площадка для выгула собак микрорайонного значения, расположенная в радиусе пешеходной доступности.

Прилегающая к жилому дому территория в границах участка за пределами стилобатной части также тщательно благоустраивается. За пределами стилобатной части в границах отвода размещены открытые площадки для хранения автомобилей. Свободная от твердых покрытий прилегающая территория максимально озеленяется разбивкой газонов и устройством вертикального озеленения.

Таблица № 2. Расчет дворовых площадок благоустройства.

Наименование площадок	Норматив	Кол-во жителей	Площадь, м2		Прим.
			Расчетная	Принятая в проекте	
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7 м2/чел.	952	666,40	467,22 (экспл. кровля)	См.П.1
Для отдыха взрослого населения	0,1 м2/чел.	952	95,20	122,97 (экспл. кровля)	
Для занятий физической культурой	2,0 м2/чел.	952	1904,0	1281,93	См.П.3
Для хозяйственных целей	0,15 м2/чел. (9-эт. застр-ка)	952	142,80	38,77 (закрытая площ-ка)	См.П.2
Итого: Площадок благоустройства			**2808,40**	**1910,89**	

Компенсирующие мероприятия	Встроенные помещения для работы с детьми (детский центр развития, ИЗО центр)		903,76	
Итого: Проектная суммарная площадь площадок благоустройства с учетом компенсирующих мероприятий			**2814,65**	См.П.3

ПРИМЕЧАНИЯ к табл.№2.

1. В качестве компенсационных мероприятий недостающих площадей площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста в составе жилого корпуса «Б» на 1-ом этаже (отм.+4.800), а также на уровне двора на отм.+10.950 проектом предусматриваются помещения для работы с детьми дневного пребывания (детский центр развития, ИЗО центр) общей полезной площадью помещений 903,76 м2.

2. Хозяйственные площадки проектом не предусматриваются. Квартиры в проектируемом жилом доме оборудуются современной бытовой техникой собственниками жилых помещений. В составе многоквартирного жилого дома для жилой части на отм.+3.700 в осях 22-24/ГГ-ИИ размещено встроенное помещение мусорокамеры площадью 38,77 м. кв., с установкой 8 контейнеров для ТБО, выполняющее функцию общей закрытой контейнерной площадки. Доступ в мусорокамеру осуществляется с помощью электронных ключей, находящихся у собственников жилья. В структуре квартала по бульвару Комарова в районе гипермаркета О'КЕЙ имеется организованная площадка для выгула собак микрорайонного значения, расположенная в радиусе пешеходной доступности. Удаление ТБО общественной части жилого дома выполняется согласно раздела «Технологические решения».

3. Согласно НГП ГО «Город Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459, статья 23, п.23.19, расчет площади нормируемых элементов дворовой территории устанавливается в соответствии с СП 42.13330 и по показателям приведенными в таблице 26, где сказано, что размер площадок должен быть не менее 10% от общей площади микрорайона (квартала) жилой зоны. Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п.7.5 в кварталах (микрорайонах) жилых зон необходимо предусматривать размещение площадок общего пользования различного назначения с учетом демографического состава населения, типа застройки, природно-климатических и других местных условий. Состав площадок и размеры их территории должны определяться территориальными нормами или правилами застройки. При этом общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой, должна быть не менее 10 % общей площади микрорайона (квартала) жилой зоны и быть доступной МГН.

Строительство жилого дома с площадками благоустройства осуществляется на участке площадью 14988,0 м2.

На основании выше изложенного требуемая суммарная площадь площадок дворового благоустройства должна быть не менее 14988,0 х 0.1=1498,80 м2.

Вывод: суммарная площадь открытых площадок благоустройства принятая в проекте с учетом компенсирующих мероприятий составляет 2814, м2., что не менее расчетных показателей, приведенных в табл.№2, и не менее 10 % общей площади участка, требуемых показателей указанных в статье 23, п.23.19, табл.26 НГП ГО «Город

Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459, и п.7.5 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Стоянки автомобилей.

Расчет обеспеченности многоквартирного жилого дома, а именно, жилой части и встроенных помещений общественного назначения стоянками автомобилей выполнен согласно «Нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459, статья 13, СП 42.13330.2016 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение Ж (Нормы расчета стоянок автомобилей) по показателями таблицы Ж.1; СП.59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п.5.2.1.

Жилая часть.

Определение расчетного числа для хранения автотранспортных средств.

Расчет определяется исходя из расчетного уровня автомобилизации: на 1000 жителей 350 легковых автомобилей (НГП ГО «г. Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459, статья 13).

При заселении жилого дома количество жителей составляет- 952 чел. Расчетное количество машиномест для многоквартирного жилого дома составит 0,952х350 = 334 м/места (РАСЧЕТНОЕ ЧИСЛО).

Определение общей обеспеченности закрытыми и открытыми автостоянками жилого дома для постоянного хранения автомобилей.

Согласно статьи 13, НГП ГО «г. Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459, в границах жилых территорий и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей.

Количество м/мест постоянного хранения автомобилей для жильцов проектируемого комплекса составит 334м/м х 0.9 = 301 м/место.

Стоянки МГН.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2016, п.5.2.1 «На стоянке (парковке) транспортных средств личного пользования, расположенной на участке около здания организации сферы услуг или внутри здания, следует выделять 10% машино-мест (но не менее одного) для людей с инвалидностью, в том числе количество специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, определять расчетом, при числе мест: - от 201 до 500 мест необходимо предусмотреть 8 м/мест и дополнительно 2% от количества м/мест свыше 200.

Таким образом, количество м/мест для людей с инвалидностью составляет: 301 м/м х10%=30 м/м., в том числе количество расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов: 8 м/м + 301 м/м х 2%=14 м/м.

Общее расчетное количество стоянок хранения автомобилей, предназначенных для жильцов проектируемого жилого дома составляет 301 м/место, в том числе стоянок для МГН- 30 м/мест с учетом 14 специализированных расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске.

Временные (гостевые) стоянки автомобилей. Общественная часть.

В составе многоквартирного жилого дома проектом предусматриваются встроенные помещения общественного назначения. В торговом центре, расположенном на отм.+0.000,+4.800 согласно объемно-планировочным решениям, а также разделу 02/18-ИОС.7 «Технологические решения» располагаются торговые помещения (бутики-21 шт.), предназначенные для продажи товаров не продовольственной группы, кафе. На отм.+11.100 размещается предприятие общественного питания FOOD-COURT, состоящее из нескольких заведений различного формата. На отм.+4.800, +10.950 расположены детские досуговые центры дневного пребывания – детский центр развития и детский ИЗО центр, рассчитанные на работу как для жильцов многоквартирного жилого дома, так и для детей с близлежащих жилых кварталов. Общая полезная площадь помещений торгового назначения согласно разделу 02/18 –АР «Архитектурные решения» (см. л.л. 2,3 графическая часть) составляет 7685,34 м2. Согласно разделу 02/18-ИОС.7 «Технологические решения», кафе имеет обеденный зал на 25 посадочных мест, предприятие общественного питания FOOD-COURT имеет общий обеденный зал на 100 посадочных мест (Всего 125 посадочных мест), списочная численность штатов в максимальную смену в детском центре развития составляет 8 человек, ИЗО центра – 9 человек (Всего 17 сотрудников).

Поскольку в табл.13, статьи 12 НГП ГО «г. Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459 «Предельные значения расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности и максимально допустимого уровня территориальной доступности стоянок для временного хранения автомобилей объектов обслуживания», в перечне наименований объектов обслуживания, предусмотренных в составе жилого здания нет, расчет гостевых стоянок выполнен согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение Ж (Нормы расчета стоянок автомобилей). В соответствии с показателями таблицы Ж.1, приложения Ж, м/места предусматриваются на следующее количество расчетных единиц:- объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса (торговые центры, торговые комплексы) -1 м/место на 50 м2 общей полезной площади; - предприятия общественного питания (рестораны, кафе) -1 м/место на 5 посадочных мест; -образовательные организации искусств городского значения (помещения для работы с детьми – детский центр развития и ИЗО центр), -1 м/место на 3 преподавателя.

Таким образом, количество м/мест (гостевые стоянки) для встроенных помещений общественного назначения составит: -торговый центр 7685,34 м2 : 50 м2 = 154 м/места; - предприятия общественного питания (кафе, FOOD-COURT) 125: 5 = 25 м/мест; -помещения для работы с детьми (детский центр развития и ИЗО центр) 17: 3 = 6 м/мест. Общее расчетное количество минимально допустимого уровня обеспеченности стоянками для временного хранения автомобилей общественной части жилого дома составляет 185 м/мест.

Стоянки МГН.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2016, п5.2.1 «На стоянке (парковке) транспортных средств личного пользования, расположенной на участке около здания организации сферы услуг или внутри здания, следует выделять 10% машино-мест (но не менее одного) для людей с инвалидностью, в том числе количество специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, определять расчетом, при числе мест: - от 101 до 200

мест необходимо предусмотреть 5 м/мест и дополнительно 3% от количества м/мест свыше 200 включительно-5%, но не менее 1 места.

Таким образом, количество м/мест для людей с инвалидностью составляет: 185 м/мест х10%=19 м/м., в том числе количество расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов: 5 м/м + 185 м/м х3%=11 м/м.

Общее расчетное количество стоянок для встроенных помещений общественного назначения составляет 185 м/мест, в том числе стоянок для МГН- 19 м/мест с учетом 11 специализированных расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске.

Таблица № 3. Расчет стоянок автомобилей.

Наименование	Количество, м/мест				При м.
	Расчетный показатель		Принятый в проекте показатель		
	Жил. часть	Обществ. часть	Жил. часть	Обществ. часть	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Стоянки постоянного хранения	301 м/м	----------	303 м/м	----------	См.П.1
Стоянки временного хранения	----------	185 м/м	----------	186 м/м	См.П.2
Стоянки МГН (в том числе)	30 м/м	19 м/м	32 м/м	23 м/м	

Примечания к табл. №3:

1. Общее расчетное количество стоянок для жилой части проектируемого жилого дома составляет 301 м/место, в том числе стоянок для МГН- 30 м/мест с учетом 14 специализированных расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске. На участке в границах отвода для жилой части многоквартирного жилого дома на отм.-3.900 предусмотрена встроенная подземная автостоянка на 296 м/мест с выделением 30 парковочных мест для представителей МГН. Кроме этого на эксплуатируемой кровле стилобатной части торгового центра (внутренний двор жилой части многоквартирного жилого дома) проектом предусматривается открытая стоянка хранения автомобилей для жильцов жилого дома на 7 м/мест (поз. Р4 по генплану) с выделением 2 парковочных мест для представителей МГН. Открытая автостоянка для хранения автотранспортных средств (поз. Р4 по генплану) размещена в соответствии с противопожарными требованиями к генеральному плану СТУ п.2.2.4, разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году

и примыкает стене FOOD-COURT вдоль оси «Ж». Данная стена выполнена глухой противопожарной 1-го типа и имеет высоту 12,0 метров от верха покрытия автостоянки до верха парапета ограждения кровли FOOD-COURT.

Таким образом, общее проектное количество стоянок хранения автомобилей жилой части многоквартирного жилого дома составляет 303 м/места, в том числе 32 м/места стоянки представителей МГН.

2. Общее расчетное количество стоянок для общественной части проектируемого жилого дома составляет 185 м/мест, в том числе стоянок для МГН- 19 м/мест с учетом 11 специализированных расширенных м/мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске. На участке в границах отвода для общественной части жилого дома на отм.+0.000 предусмотрена встроенная подземная автостоянка на 139 м/мест с выделением 14 парковочных мест для представителей МГН. Кроме этого в границах отвода, на прилегающей к жилому дому территории, проектом предусматриваются открытые стоянки хранения автомобилей для посетителей и сотрудников общественной части жилого дома: - на 15 м/мест (поз. Р1 по генплану) с выделением 2 парковочных мест для представителей МГН; - на 19 м/мест (поз. Р2 по генплану) с выделением 3 парковочных мест для представителей МГН; - на 13 м/мест (поз. Р3 по генплану) с выделением 4 парковочных мест для представителей МГН. Открытая автостоянка для хранения автотранспортных средств (поз. Р1 по генплану) размещена в соответствии с противопожарными требованиями к генеральному плану СТУ п.2.2.4, разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году и примыкает стене стилобатной части торгового центра вдоль оси «24». Данная стена выполнена противопожарной 1-го типа и имеет высоту 8,0 метров от верха покрытия автостоянки до парапета ограждения эксплуатируемой кровли стилобатной части. Площадь проемов в указанной стене занимает менее 25%.

Таким образом, общее проектное количество стоянок хранения автомобилей общественной части многоквартирного жилого дома составляет 186 м/мест, в том числе 23 м/места стоянки представителей МГН.

Вывод: Проектируемый многоквартирный жилой дом обеспечивается стоянками для хранения автомобилей: - жилая часть (100%) стоянки постоянного хранения автомобилей для жильцов дома по расчету требуется 301 м/место, размещено в границах участка 303 м/места; -общественная часть (100%) стоянки временного хранения автомобилей по расчету требуется 185 м/мест, размещено в границах участка 186 м/мест.

Озеленение.

Расчет площади озелененных территорий произведен по показателям приложения №1 градостроительного плана земельного участка № RU61310000-2167 от 08.11.2018 г., выполненного Департаментом архитектуры и градостроительства г. Ростова-на-Дону. На участке проектирования находятся зеленые насаждения- лиственные и хвойные породы деревьев. Для размещения объекта капитального строительства проектом предусматривается частичный спил, пересадка и компенсационное озеленение на основании акта предварительного обследования зеленых насаждений в Ворошиловском районе, выполненного Комитетом по охране окружающей среды Администрации города Ростова-на-Дону. В качестве компенсационных мероприятий проектом предусмотрена посадка деревьев: - сосна 11шт., - туя 49 шт., - самшит вечнозеленый (кустарник) 945 шт.

Таблица № 4. Расчет площади озелененной территории.

Наименование нормативного документа	Показатель	Кол-во жителей	Площадь,м2		
			Расчетная	Принятая в проекте	
				В гр.отвода на стилобате	В гр.отвода за пределами стилобата
1	2	3	4	5	6
Град. план, прил. №1	6 м2/чел.	952 чел.	**5718,0**	1023,74	2983,25
Компенсирующие мероприятия: вертикальное озеленение				995,47	930,21
Итого: Проектная суммарная (графы 5, 6) площадь озеленения с учетом компенсирующих мероприятий				**5932,67**	

Примечания к табл. №4:

1.По показателю (графа 4) расчетная площадь озеленения принятая из расчета 6 м2/чел., составляет 5718,0 м2.

2.Проектная плоскостная площадь озеленения (газон партерный, газонная решетка с посевом многолетних трав) составляет 4006,99 м2.

3.Проектная площадь вертикального озеленения (компенсирующие мероприятия) составляет 1925,68 м2.

4.Проектная суммарная площадь озеленения с учетом компенсирующих мероприятий составляет 5932,67 м2.

Вывод: Суммарная площадь озеленения территории принятая в проекте с учетом компенсирующих мероприятий составляет 5932,67 м.кв., что не менее расчетной площади озеленения требуемых показателей указанных в приложении №1 градостроительного плана земельного участка.

Расчет количества подлежащих удалению ТБО.

Жилая часть.

Расчет количества мусороконтейнеров для твердых бытовых отходов (ТБО) выполнен в соответствии с требованиями главы 9 НГП ГО «г. Ростов-на-Дону» от 25.12.2017 № 459 и приложением «К», таблица К.1 СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Количество твердых бытовых отходов на 1 человека в год для жилых зданий составляет 225 кг или 1000 литров. В соответствии с п.2 примечания к таблице К.1, приложения «К» СП42.13330.2016 норму накопления твердых бытовых отходов для III и IV климатических районов следует увеличивать на 10 %. В нашем случае для расчета принята норма твердых бытовых отходов на человека в год 225 +23 =248 кг или 1000 +100 = 1100 литров.

Количество жителей в проектируемом жилом доме, исходя из нормы жилищной обеспеченности 40 м2/чел., составляет 952 человека.

Количество твердых бытовых отходов на человека в сутки составляет:
248 :365 = 0,68 кг/чел.сут.; или 1100 : 365 = 3,01 л/чел.сут.

Количество ТБО в сутки от жилой части многоквартирного жилого дома составит:
952 х 0,68 = 647,40 кг., или 952 х 3,01 = 2866 литра или 2,87 м3/сутки.

В составе жилого дома на отм. -3.900 проектом предусматривается подземный уровень автостоянки для жильцов многоквартирного жилого дома вместимостью 296 автомобилей. Согласно Приложения №1 Постановления №2 от 08.02.2018 года «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Ростовской области»: среднегодовое накопление отходов от автостоянки составит 16,41 тонн в год, 130 м3/год. Плотность отходов -126 (кг/м3). В сутки количество ТКО от встроенной автостоянки составит 130 м3/год : 365 = 0,36 м3/сут.

Вывод: для жилой части многоквартирного жилого дома требуется 5 контейнеров ёмкостью 750 литров или 0,75 м3.

В составе многоквартирного жилого дома для жилой части на отм.+3.700 в осях 22-24/ГГ-ИИ размещено встроенное помещение мусорокамеры площадью 38,77 м. кв., с установкой 8 контейнеров для ТБО, выполняющее функцию общей закрытой контейнерной площадки. Доступ в мусорокамеру осуществляется с помощью электронных ключей, находящихся у собственников жилья и арендаторов встроенных помещений для работы с детьми. При ежедневном вывозе мусора контейнеры будут наполняться наполовину. Вывоз мусора осуществляется в утренние или вечерние часы, согласно заключенным договорам по удалению ТБО.

Общественная часть.

Согласно Приложения №1 Постановления №2 от 08.02.2018 года «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Ростовской области»: среднегодовое накопление отходов составит:
- от автостоянки вместимостью 139 м/мест -16,40 тонн в год, 62 м3/год. Плотность отходов -126 (кг/м3);
- от кафе и FOOD-COURT -55,5 тонн в год, 340 м3/год. Плотность отходов -164 (кг/м3);
- от торговых залов с общей площадью торговых помещений 4686,71 м2 -282 тонн в год, 1875м3/год. Плотность отходов -150 9кг/м3).

Количество ТКО в сутки составляет:
-от автостоянки 62 м3/год :365 = 0,17 м3/день;
-от кафе и FOOD-COURT 340 м3/год : 365 = 0,93 м3/день;

-от торговых залов 1875м3/год : 365 = 5,14 м3/день.

Общее суммарное количество ТКО от торгового комплекса и встроенной автостоянки составляет 6,24 м3/день.

Вывод: для торгового центра и встроенной автостоянки многоквартирного жилого дома требуется 6 контейнеров ёмкостью 1100 литров или 1,1 м3.

В составе многоквартирного жилого дома для торгового центра на отм.+2.100 в осях 23-24/Ж-И размещено встроенное помещение мусорокамеры площадью 25,53 м. кв., с установкой 6 контейнеров для ТКО вместимостью 1,1 м3. Мусороудаление помещений торгового центра осуществляется согласно решений отраженных в разделе «Технологические решения».Вывоз мусора осуществляется в утренние или вечерние часы, согласно заключенным договорам по удалению ТБО.

2.9. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Проектируемый объект расположен в Ворошиловском районе города Ростова-на-Дону, по адресу: бульвар Комарова,28.

Согласно градостроительного плана земельного участка RU61310000-2263 от 22.11.2018 года, выданного Департаментом архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону, земельный участок расположен в территориальной зоне многофункциональной общественной жилой застройки ОЖ/1/05 подзона В.

Для обеспечения правовых условий формирования данной территории для размещения многоквартирного жилого дома градостроительный план земельного участка подготовлен на основании:

-Постановления администрации города Ростова-на-Дону от 02.10.2012г. №850 «Об утверждении проекта планировки территории Северного жилого района- чертеж красных линий».

-Решения Ростовской-на-Дону городской Думы от 26.04.2011№87 «О принятии правил землепользования и застройки города Ростова-на-Дону».(ред.от 14.08.2018г.№543).

Многоуровневая наземно-подземная (количество этажей 3-4 этажа) стилобатная часть жилого дома запроектирована прямоугольной формы, обусловленной конфигурацией отведенного участка, размерами в плане 125,0 м х109,8 м., и занимает практически большую часть участка.

Размеры стилобатной части определены согласно Заданию на проектирование Заказчика, в пределах разрешенных регламентов застройки параметров объектов капитального строительства. Ввиду относительно большого перепада рельефа верхней и нижней части бульвара Комарова, с перепадом в 4.75м и понижением в южном направлении, в верхней части устроены въезды (выезды) в подземную автостоянку, а в нижней части входная группа торгового центра.

На стилобате в северной части размещаются два отдельно стоящих жилых корпуса (корпус «А» и корпус «Б»), а также FOOD-COURT в юго-восточной части, соединенный многосветным пространством с торговым центром.

На эксплуатируемой кровле стилобатной части на отметке +10.850, организованной двумя жилыми башнями и фуд-кордом размещается двор для жильцов многоквартирного жилого дома. Во дворе располагаются площадки для отдыха взрослого населения, игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадки для занятий физкультурой.

Для проезда пожарной техники на эксплуатируемую кровлю проектом предусмотрена прямолинейная рампа со стороны верхней части бульвара Комарова с уклоном 10%.

На первом этаже жилого корпуса «Б», на уровне двора на отм.+10.950 расположен детский центр, рассчитанный как для жильцов многоквартирного жилого дома, так и для детей с близлежащих жилых кварталов.

Главный вход в торговый центр в стилобатной части запроектирован со стороны нижней части бульвара Комарова. Второй вход – с верхней части бульвара Комарова. С северного фасада стилобатной части на отм.+4.750 организованы входы в жилые корпуса, детский и торговый центры.

Перед главным входом в торговый центр организована площадь связанная пешеходными аллеями с основной территорией бульвара Комарова. Через главный вход, атриум и торговую галерею возможен сквозной проход на верхнюю часть бульвара Комарова.

Учитывая значительный перепад отметок между верхней и нижней частями бульвара Комарова въезды\выезды в подземную автостоянку запроектированы со стороны верхней части бульвара Комарова, с выездами ориентированными на запад и восток.

По периметру участка для жилой и общественной частей проектируемого многоквартирного жилого дома предусмотрены открытые гостевые автостоянки, на которых предусмотрены м/места для автотранспорта инвалидов, в том числе м/места для МГН с нарушением опорно-двигательного аппарата (группа мобильности М4). Противопожарные расстояния от наземных плоскостных автостоянок до Объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, за исключением открытой автостоянки поз. Р1 по генплану, размещенной вдоль стены по оси «24» жилого дома с восточной стороны участка и открытой автостоянки поз. Р4 по генплану, размещенной на эксплуатируемой кровле стилобата и примыкающей к стене FOOD-COURT вдоль оси «Ж». Согласно противопожарных требований к генеральному плану СТУ п.2.2.4, разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году, участок стены по оси «24» Объекта защиты, вдоль которой размещена открытая автостоянка (поз. Р1), выполнена противопожарной 1-го типа на высоту не менее 8,0 метров от верха покрытия стоянки до верха парапета ограждения эксплуатируемой кровли стилобата. Площадь проемов в указанной стене занимает менее 25%. Стена FOOD-COURT вдоль оси «Ж» к которой примыкает открытая автостоянка (поз. Р4) выполнена глухой противопожарной 1-го типа и имеет высоту 12,0 метров от верха покрытия автостоянки до верха парапета ограждения кровли FOOD-COURT.

Загрузка торгового центра осуществляется в юго-восточной части стилобата на значительном расстоянии от жилых корпусов.

В северо-западной части участка размещается существующая и проектируемая трансформаторная подстанция.

2.10. Обоснование схем транспортных коммуникаций обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

Установка противопожарной техники и возможность доступа в каждое помещение жилого здания предусмотрена проектом в соответствии со Специальными Техническими Условиями на проектирование противопожарной защиты объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова,28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого на-

значения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г.Ростов-на-Дону, б-р Комарова)». Внешняя транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом с прилегающих к участку сетью автодорог общего пользования.

Генеральный план решен согласно противопожарных требований к генеральному плану СТУ п.2.2, разработанных ООО «ЦПБ «Гарант-Юг» в 2020 году. Для обеспечения проезда пожарных машин и спецтехники предусмотрены следующие мероприятия:
-к площадке имеется возможность подъезда с 4-х сторон: -с северной и южной стороны к участку подъезд осуществляется с автодорог общего пользования верхняя и нижняя часть бульвара Комарова; -с восточной и западной стороны подъезд осуществляется с внутриквартальных проездов шириной не менее 6,0 метров, соединяющих верхнюю и нижнюю часть автодорог общего пользования бульвара Комарова. Вдоль южного фасада проектируемого жилого дома внутриквартальные проезды соединяются между собой проездом шириной 3,50 метра (п.2.2.2 СТУ);
-для проезда пожарной техники на эксплуатируемую кровлю стилобатной части жилого дома проектом предусмотрена прямолинейная рампа со стороны верхней части бульвара Комарова с уклоном 10%. Пожарный проезд на стилобатной части жилого дома имеет возможность разворота и принят шириной 4,50 метра (п.2.2.2 СТУ);
-все квартиры в проектируемом жилом доме, а также встроенные помещения общественного назначения имеют ориентацию в сторону проезжих частей указанных выше проездов;
-конструкция покрытия тротуаров и пешеходных дорожек обеспечивают, при необходимости, проезд пожарных машин и спецтехники.

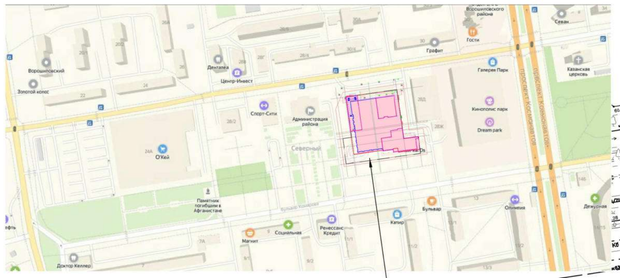
Пожарные проезды и подъезды осуществляются как по маршрутам личного автотранспорта, так и по хозяйственным подъездам.

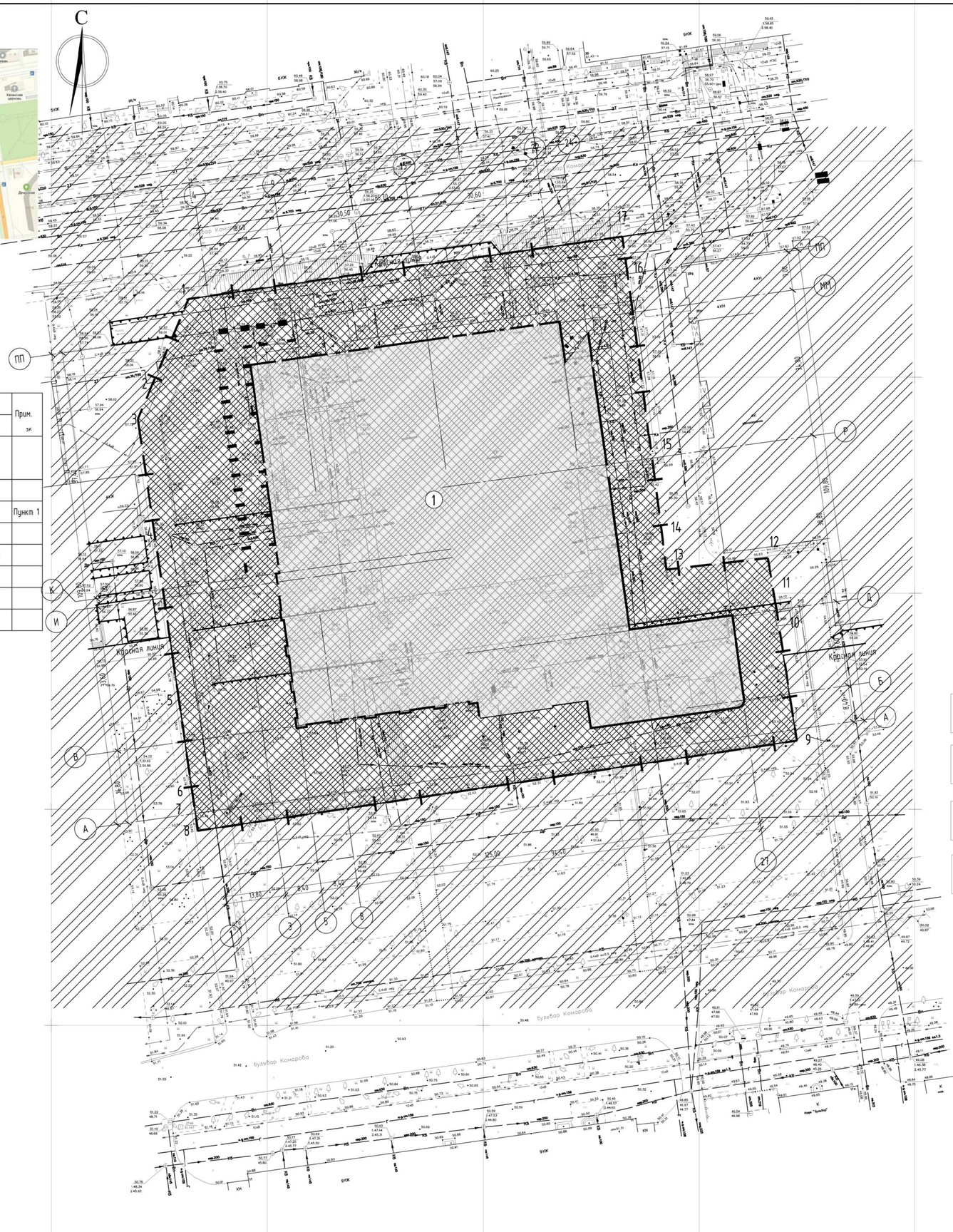
Существующие и проектируемые автодороги с усовершенствованным типом покрытия обеспечивают быстрые и безопасные транспортные связи, а также подъезды пожарных машин. Подъезд к многоквартирному жилому дому осуществляется с бульвара Комарова. Проезды, предназначенные для установки пожарных автолестниц и автоподъемников запроектированы шириной не менее 3,50 метров, согласно п.2.2.2 требований пожарной безопасности к генеральному плану разработанных СТУ и расположены на расстоянии не более 8 метров от внутреннего края проезда до наружных стен здания.

Проезды имеют продольные уклоны и нормативные поперечные уклоны. Проезды обрамлены бортовыми камнями. Верх дорожной одежды ниже верха бортового камня на 0,15 м.

Транспортная схема предусматривает следующие виды доступности:
-подъезд пожарной техники со всех сторон;
-въезд пожарной техники с возможностью кругового разворота на эксплуатируемую кровлю стилобата проектируемого жилого дома;
-въезд личного автотранспорта на эксплуатируемую кровлю стилобата (внутридворовая территория);
-въезды и выезды личного транспорта в подземные уровни встроенной автостоянки жилой и общественной частей проектируемого жилого дома;
-загрузку складских помещений встроенного торгового центра.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН. 1:10 000





ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей			Прим. зк.
			В границах отвода			
			За пределами стилобата	На стилобате	Всего	
1	Площадь участка	м.кв.			14988,0	
2	Площадь застройки	м.кв.			9357,51	Пункт 1
3	Площадь покрытий	м.кв.	2647,24	3194,88*	5842,12*	
4	Площадь озеленения	м.кв.	2983,25	1023,74*	4006,99*	
5	Плотность застройки	%			62,40	
6	Процент озеленения	%			26,70	
7	Баланс территории	м.кв.			14988,0	

*Значение показателя не входит в баланс территории.

ПРИМЕЧАНИЕ к табл.№1:

1.Площадь застройки определена по внешнему обводу стилобатной части с учетом всех выступающих частей и крылец проектируемого комплекса.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план	
2	Разбивочный план М 1:500	
3	План организации рельефа М 1:500	
4	План земляных масс М 1:500	
5	Сводный план инженерных сетей М 1:500	
6	План благоустройства и озеленения М 1:500	
7	План покрытий на уровне земли М 1:500	
8	План покрытий на стилобате М 1:200	
9	План покрытий. Узлы. М 1:500	
10	План освещения М 1:500	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6665-91*	Камни бетонные и железобетонные	
	бортовые	

Каталог координат углов поворота границ участка

Точка	Координаты	
	X, м	Y, м
1	429268.86	2206837.21
2	429249.52	2203829.02
3	429241.13	2203825.47
4	429216.56	2203829.06
5	429178.67	2203834.59
6	429148.86	2203838.94
7	429148.86	2203838.95
8	429145.81	2203839.39
9	429166.66	2203978.05
10	429186.41	2203974.90
11	429197.93	2203973.06
12	429208.92	2203971.30
13	429206.25	2203947.87
14	429207.29	2203947.72
15	429230.58	2203944.62
16	429274.38	2203938.79
17	429283.31	2203937.60

Координаты пересечения строительных осей

Точка	Наименование осей пересечения	Координаты	
		X, м	Y, м
А	1 - А	429150.38	2203842.99
Б	13 - А	429157.94	2203897.07
В	14 - А	429158.11	2203898.26
Г	24 - А	429164.37	2203943.02
Д	27 - А	429167.69	2203966.79
Е	24 - Г	429222.60	2203934.88
Ж	24 - Д	429224.09	2203934.67
И	24 - Е	429273.11	2203927.82
К	14 - Е	429266.85	2203883.05
Л	13 - Е	429266.68	2203881.86
М	10 - Е	429263.93	2203862.15
Н	9 - Е	429263.79	2203861.16
П	4 - Е	429261.24	2203842.94
Р	4 - В	429204.40	2203850.89
С	4 - Б	429202.41	2203851.17

Условные обозначения:

- Границы земельного участка с номерами характерных точек
- Приаэродромные территории аэродромов "Ростов-на-Дону (центральный)", "Ростов-Северный", "Роствертол" г. Батайск, "Платов"
- Границы, в пределах которых разрешается строительство объектов капитального строительства
- Объект капитального строительства

Общие указания

1. Проект выполнен на основании:
-Градостроительного плана земельного участка
№RU61310000-2263 от 22.11.2018 г.
- Задания на проектирование "Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова", утвержденного Заказчиком
- технического отчёта по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненного ООО "ТОН" 004-2019Т-ИГДИ в 2019 г.;
2. Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений, и безопасном использовании прилегающей к ним территории и соблюдения технических условий.
3. В плановом отношении привязку выполнять по координатам. См. ПЗУ-2. Привязку выполнить по осям зданий, проверить привязки от разбивочных базисов.
4. Земляные работы производить только при наличии разрешения на разрытие, полученного в комиссии при администрации города, в присутствии представителей эксплуатирующих организаций, имеющих свои сети на участке строительства, с соблюдением действующих строительных норм и правил.
5. Система координат - МСК-61. Система высот - Балтийская.

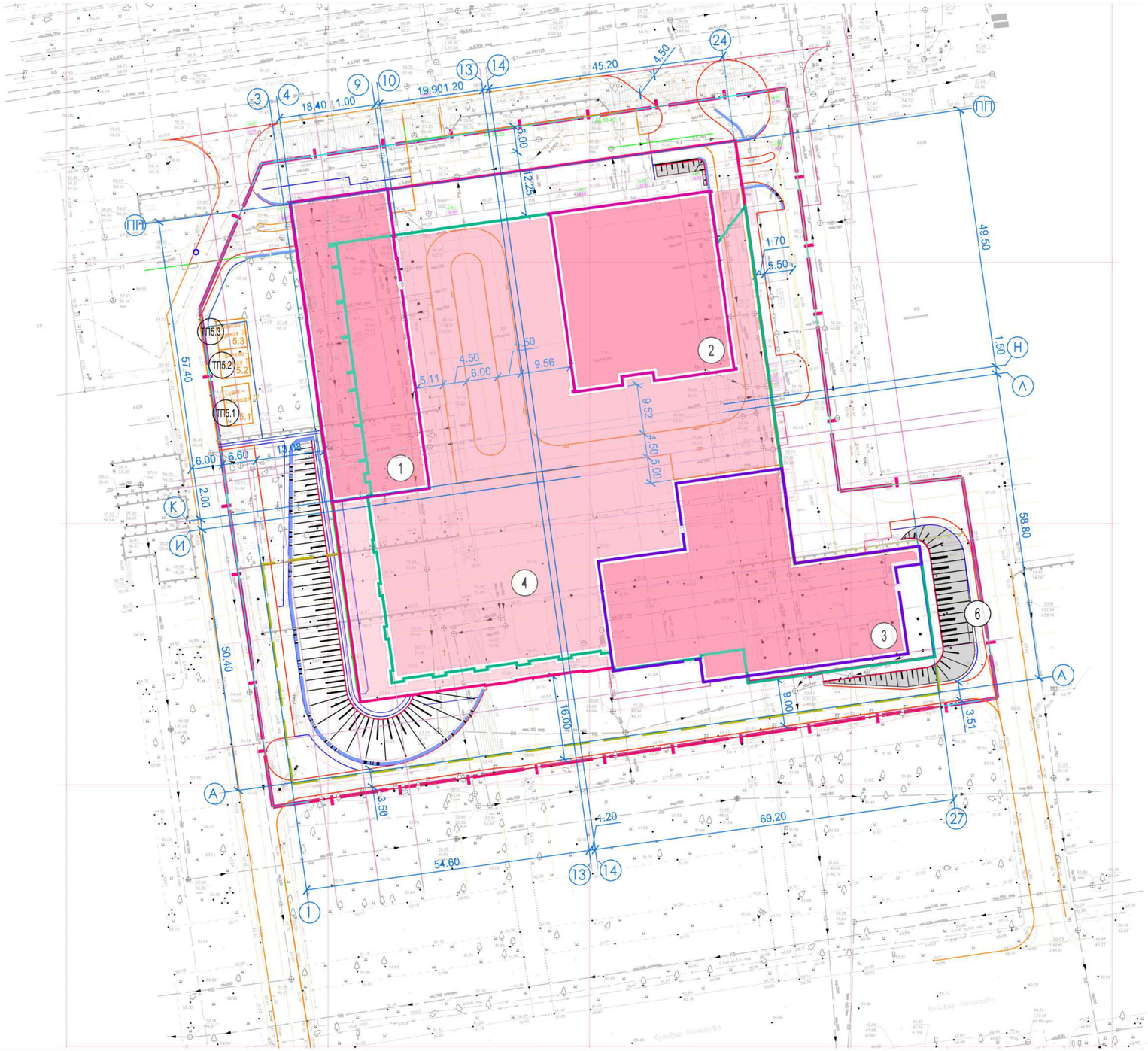
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

02/18 - ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова, 28
(Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова)

Разработал	Хрящева В.Д.			Схема планировочной организации земельного участка	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 10
Проверил	Харченко С.С.				
ГАП	Сибцев В.А.				
ГИП	Харченко С.С.			Ситуационный план	АПМ ЗЧИ Архитектурно-проектная мастерская
Н. контр.	Харченко С.С.				

Формат А1



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество: зданий	Количество квартир: здания	Количество квартир: всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь застройки: всего	Площадь общая нормируемая: здания	Площадь общая нормируемая: всего	Строительн. объем, м³: здания	Строительн. объем: всего
1	Корпус А	30	1	259	622		9357,51	28092,92	80026,61	93241,18	329787,82
2	Корпус Б	31	1	364				30989,35		101593,83	
3	Food-Court	4	1	-				2462,57		14618,46	
4	Проектируемая эксплуатируемая кровля	4	1	-				19428,03		120333,75	
Сооружения											
ТП 5.1	Существующая трансформаторная					38.2					
ТП 5.2	Проектируемая трансформаторная					30.5					
ТП 5.3	Проектируемая трансформаторная					30.22					
Р1	Гостевая автостоянка на 15 машиномест (жилого дома)					212					
Р2	Гостевая автостоянка на 19 машиномест (жилого дома)					274,75					
Р3	Гостевая автостоянка на 13 машиномест (жилого дома)					186,52					
Р4	Гостевая автостоянка на 7 машиномест (жилого дома на стилобате)					97,40					
6	Очистные сооружения дождевых вод										

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/18-ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова)			
Разработал		Холодов Р.С.				Многофункциональный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Харченко С.С					П	2	
ГАП		Сивцов В.А							
ГИП		Харченко С.С				Разбивочный план. М 1:500	АПМ ЗЧ Проектно-архитектурная мастерская		
Н. контр.		Харченко С.С							

Формат А2

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество: зданий	Количество: квартир, здания	Количество: квартир, всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² общая нормируемая: здания	Площадь, м² общая нормируемая: всего	Строительн. объем, м³: здания	Строительн. объем, м³: всего
1	Корпус А	30	1	259	622		9357,51	28092,92	80026,61	93241,18	329787,82
2	Корпус Б	31	1	364				30989,35		101593,83	
3	Food-Court	4	1	-				2462,57		14618,46	
4	Проектируемая эксплуатируемая кровля	4	1	-				19428,03		120333,75	
Сооружения											
ТП 5.1	Существующая трансформаторная					38.2					
ТП 5.2	Проектируемая трансформаторная					30.5					
ТП 5.3	Проектируемая трансформаторная					30.22					
Р1	Гостевая автостоянка на 15 машиномест (жилого дома)					212					
Р2	Гостевая автостоянка на 19 машиномест (жилого дома)					274,75					
Р3	Гостевая автостоянка на 13 машиномест (жилого дома)					186,52					
Р4	Гостевая автостоянка на 7 машиномест (жилого дома на стилобате)					97,40					
6	Очистные сооружения дождевых вод										

Сущ. проезды

Проектируемые проезды

Проектируемый комплекс

Существующие здания

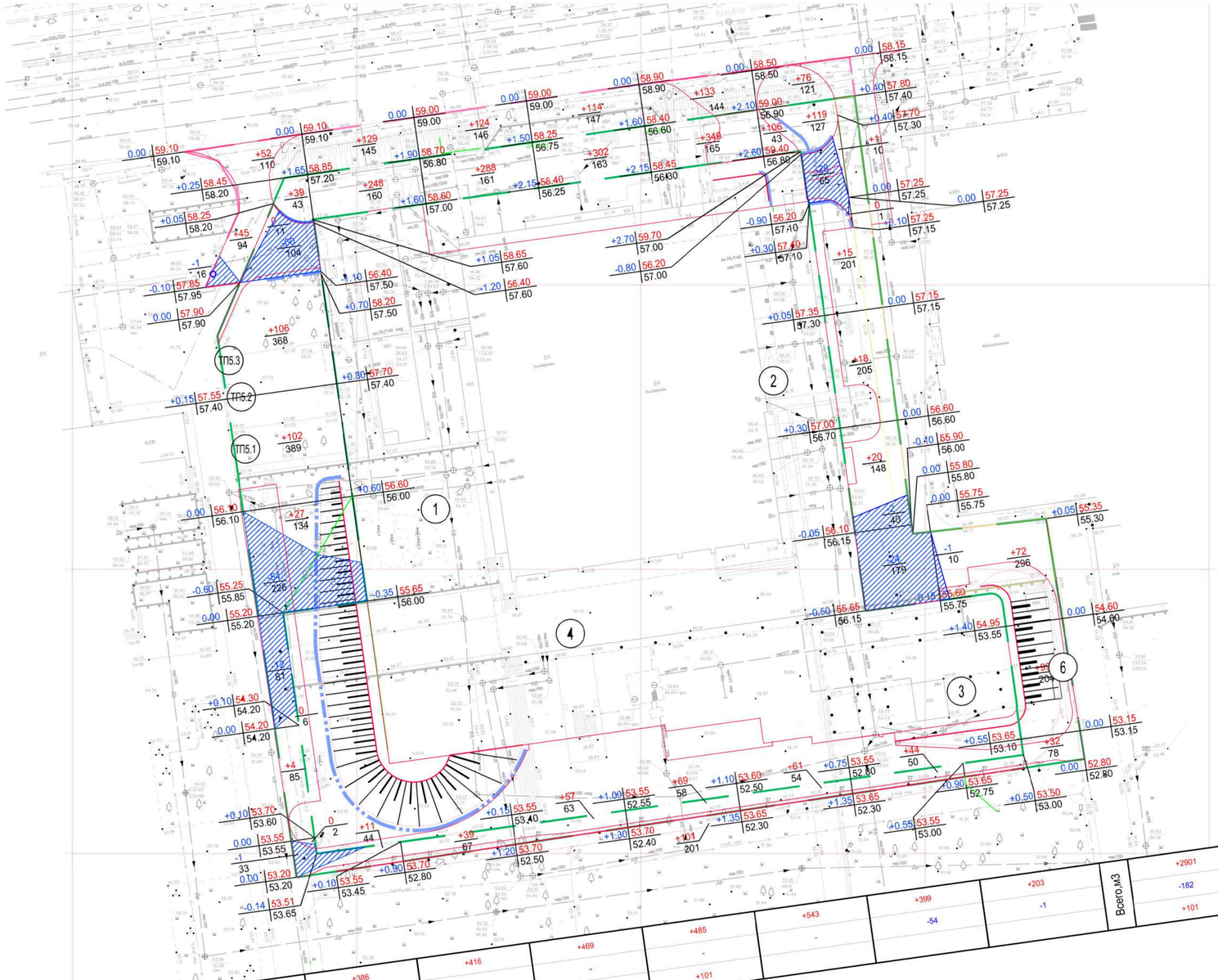
Граница земельного участка

Примечание:

1. За относительную отм. 0.000 (поз.1) принят уровень чистого пола первого этажа здания, соответствующий абсолютной отметке 53.73
2. Система высот - Балтийская
3. Вертикальная планировка участка выполнена в проектных горизонталях.
4. Проектные отметки территории назначены исходя из условий сохранения уже сложившейся вертикальной планировки проезжих частей и улиц с незначительной корректировкой по тротуарам.
5. Отвод поверхностных вод осуществляется по сложившейся схеме.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/18-ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова)			
Разработал		Холодов Р.С.				Многофункциональный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Харченко С.С					П	3	
ГАП		Сивцов В.А							
ГИП		Харченко С.С				План организации рельефа. М 1:500	АПМ ЗЧ Проектно-архитектурная мастерская		
Н. контр.		Харченко С.С							

Формат А2



Итого,м3									Всего,м3
Насыпь (+)	+386	+416	+469	+485	+543	+399	+203		+2901
Выемка (-)	-127	-	-	-	-	-54	-1		-182
Откос насыпи (+)				+101					+101

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м3		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Примечание
1. Грунт планировки территории	3002	182	
2. Вытесненный грунт в т.ч.:		2582	
при устройстве:			
а) автодорожного покрытия тип 1	-	(386)	х0.57
б) тротуарного покрытия тип 2	-	(1708)	х0.34
г) газонов	-	(488)	х0.20
3. Поправка на уплотнение	300		
Всего пригодного грунта	3302	2764	
4. Избыток/недостаток пригодного грунта		538	
5. Плодородный грунт, всего		488	
в т.ч.			
а) используемый для озеленения территории	488		
б) избыток плодородного грунта			
6. Итого перерабатываемого грунта	3790	3790	

* карьере

- Граница картограммы

-Частный сервитут

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Холодов Р.С.			
Проверил		Харченко С.С			
ГАП		Сивцов В.А			
ГИП		Харченко С.С			
Н. контр.		Харченко С.С			

02/18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова, 28
(Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу г. Ростов-на-Дону, б-р Комарова)

Многофункциональный комплекс

Стадия	Лист	Листов
П	4	

План земляных масс. М 1:500

АЛИАС архитектурно-проектная мастерская

Формат А2

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество: зданий	Количество: квартир, здания	Количество: квартир, всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² общая нормируемая: здания	Площадь, м² общая нормируемая: всего	Строительн. объем, м³: здания	Строительн. объем, м³: всего
1	Корпус А	30	1	258	622		9357,51	28092,92	80026,61	93241,78	329787,82
2	Корпус Б	31	1	364				30989,35		101593,83	
3	Food-Court	4	1	-				2462,57		14618,46	
4	Проектируемая эксплуатируемая кровля	4	1	-				19428,03		120333,75	
Сооружения											
ТП 5.1	Существующая трансформаторная					38.2					
ТП 5.2	Проектируемая трансформаторная					30.5					
ТП 5.3	Проектируемая трансформаторная					30.22					
Р1	Гостевая автостоянка на 15 машиномест (жилого дома)					212					
Р2	Гостевая автостоянка на 19 машиномест (жилого дома)					274,75					
Р3	Гостевая автостоянка на 13 машиномест (жилого дома)					186,52					
Р4	Гостевая автостоянка на 7 машиномест (жилого дома на стилобате)					97,40					
6	Очистные сооружения дождевых вод										

- Сущ. проезды
- Проектируемые проезды
- Проектируемый комплекс
- Существующие здания
- Граница земельного участка
- 2Т — Теплотрасса
- W0 — Электрокабель 10кВ
- W0 — Электрокабель 10кВ
- W — Электрокабель 0,4кВ
- К1 — Сеть хозяйственно-бытовой канализации
- К2 — Сеть ливневой канализации
- Вп — Сеть водопровода
- Г — Сеть газопровода
- СС — Сети связи
- Существующий кабельный колодец

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Холодов Р.С.			
Проверил		Харченко С.С			
ГАП		Сивцов В.А			
ГИП		Харченко С.С			
Н. контр.		Харченко С.С			

02/18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, ё-р Комарова, 28
(Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, ё-р Комарова)

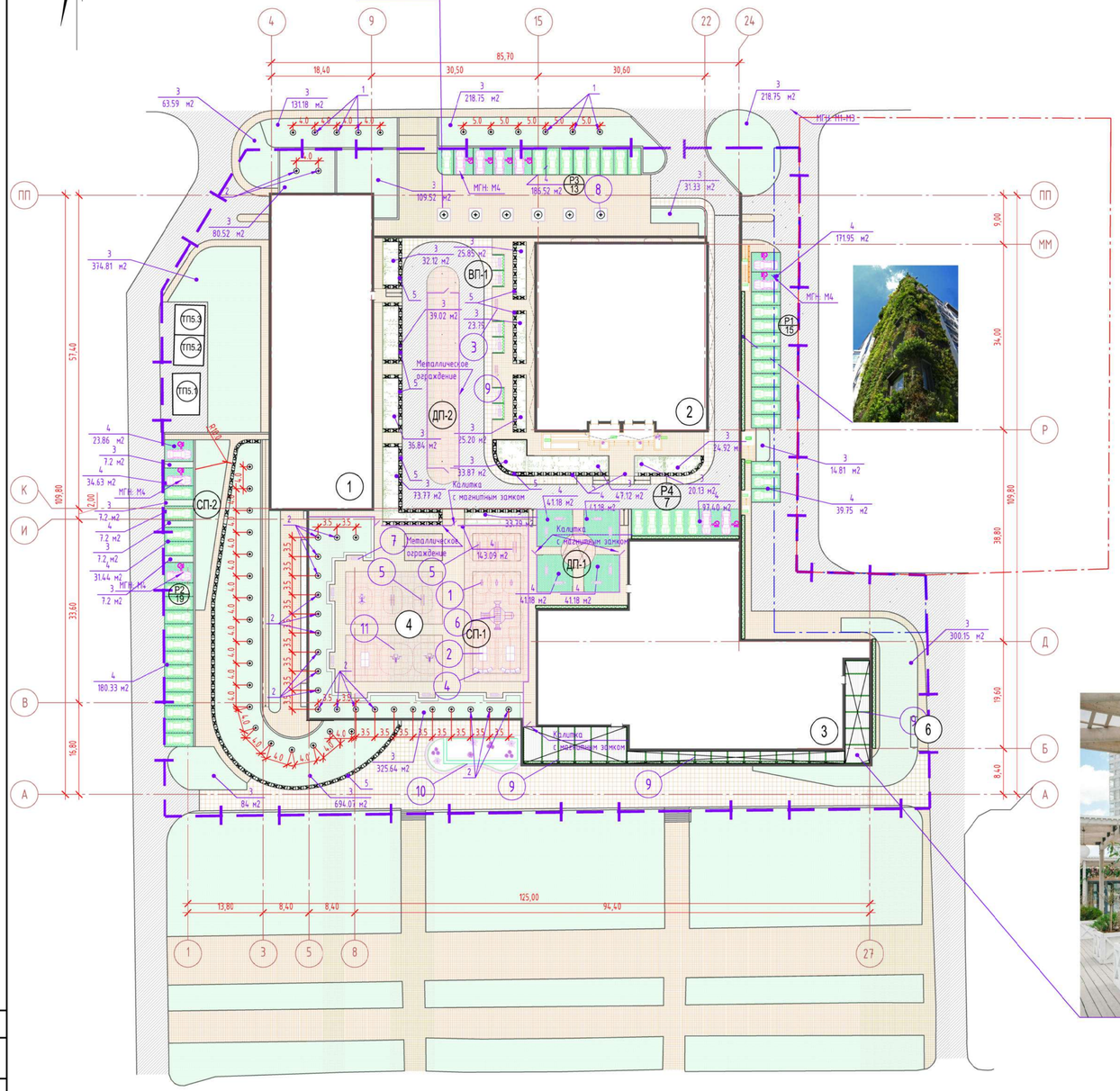
Схема планировочной организации земельного участка

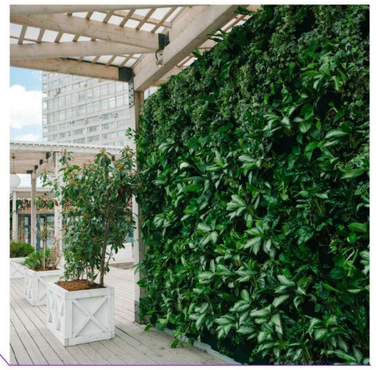
Стадия	Лист	Листов
П	5	

Сводный план инженерных сетей. М 1:500

АРМЗ Ачий

Формат А2





Ведомость элементов озеленения

№ по плану	Наименование	Воз - раст, лет	Ед. изм	Всего	В границах отвода за пределами экспл. кровли	Стилобат (экспл. кровля)	Примечание
1	Сосна		шт.	11	11	-	
2	Туя		шт.	49	27	22	
3	Газон партерный		кв.м	3017.13	2276.39	740.74	
4	Газонная решётка с посевом многолетних трав		кв.м	989.86	706.86	283	
5	Самшит вечнозелёный		шт.	945	405	540	
6	Плющ Хедера		кв.м	1925.68	930.21	995.47	Вертикальное озеленение (многолетники)

Площадь озеленения за границами отвода составляет 406.88 кв.м

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Маркер поз.	Условные обозначения	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1		Качалка на пружине "Лошадка"	3	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 4112 или аналог
2		Теннисный стол	3	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 6702 или аналог
3		Урна (d=0.47м)	24	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 1212 или аналог
4		Скамья	2	Фирма-изготовитель "АВЕН" № С-9 или аналог
5		Брусья параллельные	5	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 6720 или аналог
6		Гимнастический комплекс	1	Фирма-изготовитель "АВЕН" №ТМ-26Д или аналог
7		Диван садово-парковый	34	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 002211 или аналог
8		Садовая мебель (кашпо)	5	Индивидуальное изготовление (или аналог)
9		Пергола	35	Индивидуальное изготовление (или аналог)
10		Цветник	1	Индивидуальное изготовление (или аналог)
11		Спортивный тренажёр	2	Фирма-изготовитель "КСИЛ" №007532 или аналог
12		Спортивный тренажёр	1	Фирма-изготовитель "КСИЛ" № 007540 или аналог

ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДОК

Условное изображение	Наименование	Площадь, м²	Примечание
СП -1	Спортивная площадка	1184.84	Эксплуатируемая кровля
СП -2	Спортивная площадка	97.09	
ДП - 1	Детская площадка	234.08	
ДП - 2	Детская площадка	233.14	
ВП-1	Взрослая площадка	122.97	
	ИТОГО:	1872.12	

Условные обозначения:

1. Проектируемое жилое здание (корпус А)
2. Проектируемое жилое здание (корпус Б)
3. Проектируемое здание Food-Court
4. Проектируемая эксплуатируемая кровля

- Партерный газон
- Тротуарная плитка
- Асфальто-бетонное покрытие
- Коврики из гранулированной резиновой крошки фирмы КСиЛ
- Газонная решётка с посевом трав
- Граница земельного участка
- Частный сервитут
- Плющ Хедера
- Самшит вечнозелёный
- Санитарно-защитная зона существующей 4-х этажной автопарковки

Примечание:

1. Срок засева газонов: ранневесенний - одновременно с посевом ранних колосовых и осенний - одновременно с посевом озимых. При наличии поливной техники посев можно проводить и летом. Глубина посева семян в почву не должна превышать 1,5-2,5 см.
2. Перед завозом растительного грунта и внесением удобрений верхний подстилающий слой грунта взрыхляется на глубину 15-20 мм.
3. Норма высева газона - 110 кг/га.
4. Конструкции покрытий приведены на листе ПЗУ-7, ПЗУ-8 настоящего комплекта.
5. Для озеленения эксплуатируемой кровли используются газонные решетки, в которые высаживается газон.
6. Элементы крепления оборудования устанавливаются до устройства гидроизоляционного ковра.
7. Места установки крепежных элементов уточняются по получению МАФов в соответствии с защитными зонами приведенные в прилагаемых документах раздела ПЗУ.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/18 - ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Кочарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Кочарова)			
Разработал		Хряшева В.Д.				Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Харченко С.С.					П	6	
ГАП		Сивцов В.А.							
ГИП		Харченко С.С.				План благоустройства и озеленения	АПМ ЗАЧ Архитектурно-проектная мастерская		
Н. контр.		Харченко С.С.							

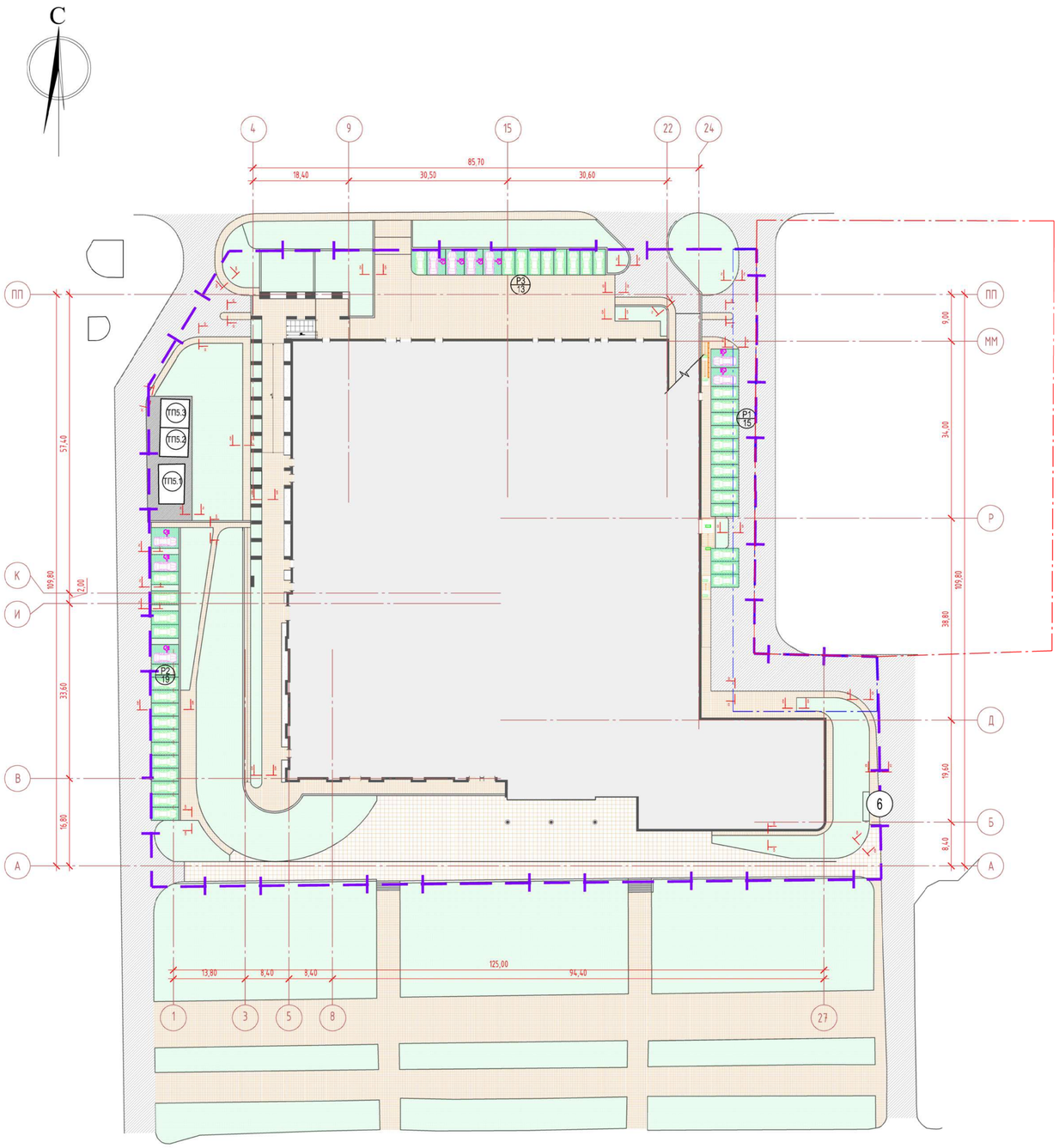
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Количество квартир: здания	Количество квартир: всего	Площадь, м² застройки: здания	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² общая нормируемая: здания	Площадь, м² общая нормируемая: всего	Строительн. объем, м³: здания	Строительн. объем, м³: всего
1	Корпус А	30	1	258	622		9357,51	28092,92	80026,61	93241,78	329787,82
2	Корпус Б	31	1	364				30989,35		101593,83	
3	Food-Court	4	1	-				2462,57		14618,46	
4	Проектируемая эксплуатируемая кровля	4	1	-				19428,03		120333,75	
Сооружения											
ТП 5.1	Существующая трансформаторная					38,2					
ТП 5.2	Проектируемая трансформаторная					30,5					
ТП 5.3	Проектируемая трансформаторная					30,22					
Р1	Гостевая автостоянка на 15 машиномест (жилого дома)					212					
Р2	Гостевая автостоянка на 19 машиномест (жилого дома)					274,75					
Р3	Гостевая автостоянка на 13 машиномест (жилого дома)					186,52					
Р4	Гостевая автостоянка на 7 машиномест (жилого дома на стилобате)					97,40					
6	Очистные сооружения дождевых вод										

Ведомость объемов работ по покрытиям

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество: в границах отвода: За пределами стилобата	Количество: в границах отвода: На стилобате	Количество: За гр. отвода (в усл границах проектирования)	Количество: Всего	Прим.
1.	Устройство покрытий :						
	- асфальтобетон	кв.м.	258.23	945.01	2140.34	3343.58	
	- тротуарная плитка	кв.м.	2389.01	1293.43	2598.66	6281.1	
	- Коврики из гранулированной резиновой крошки фирмы КСиЛ	кв.м.	-	956.44	-	956.44	
2.	Установка бортового камня:						
	- типа БР 100.30.15	м.	508	382	600	1490	
	- типа БР 100.20.8	м.	250	226	69	545	

Условные обозначения:

- Партерный газон
- Тротуарная плитка
- Асфальто-бетонное покрытие
- Коврики из гранулированной резиновой крошки фирмы КСиЛ
- Газонная решётка с посевом трав
- Граница земельного участка
- Частный сервитут
- Санитарно-защитная зона существующей 4-х этажной автопарковки

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Хряшёва В.Д.			
Проверил		Харченко С.С.			
ГАП		Сидиков В.А.			
ГИП		Харченко С.С.			
Н. контр.		Харченко С.С.			

02/18 - ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова)

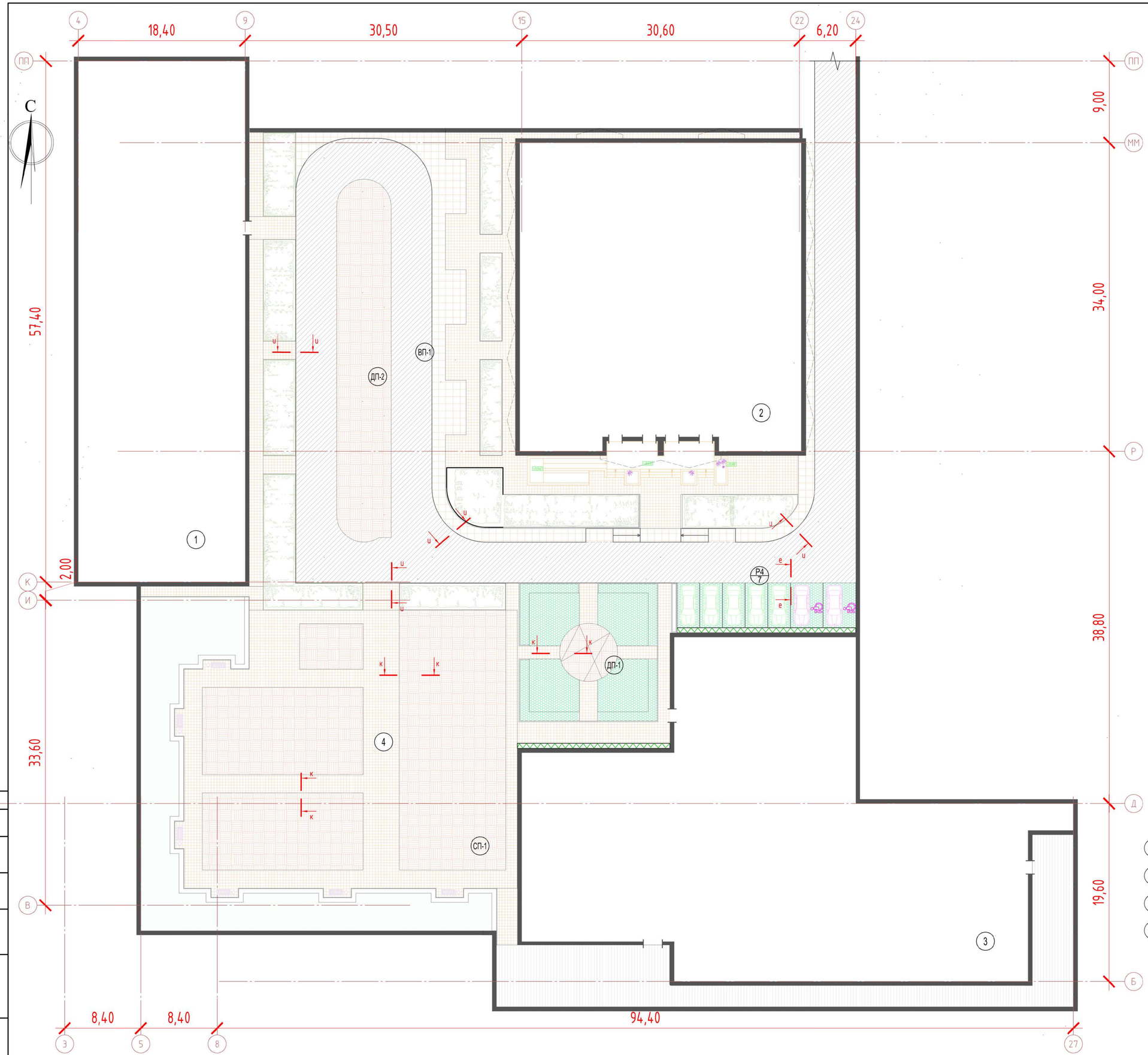
Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	7	

План покрытий на уровне земли

АПМ ЗАЧИЙ проектно-инженерное сопровождение

Формат А1



Условные обозначения:

1. Проектируемое жилое здание (корпус А)
2. Проектируемое жилое здание (корпус Б)
3. Проектируемое здание Food-Court
4. Проектируемая эксплуатируемая кровля

- Партерный газон
- Тротуарная плитка
- Асфальто-бетонное покрытие
- Коврики из гранулированной резиновой крошки фирмы KCuЛ
- Газонная решётка с посевом трав

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/18 - ПЗУ
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова)
Разработал		Хряшева В.Д.				Схема планировочной организации земельного участка
Проверил		Харченко С.С.				Стадия: П; Лист: 8; Листов:
ГАП		Сивцов В.А.				
ГИП		Харченко С.С.				План покрытий на стилобате
Н. контр.		Харченко С.С.				АПМ ЗАЧ Архитектурно-проектная мастерская

Согласовано

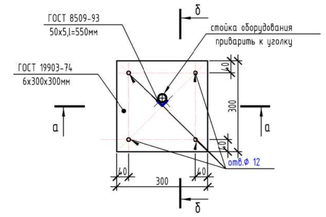
Взам. инв. №

Подп. и дата

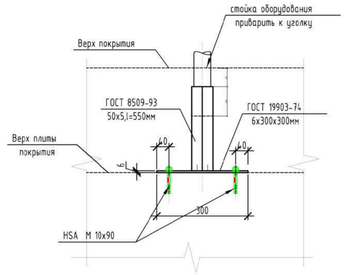
Инв. № подл.

Формат А1

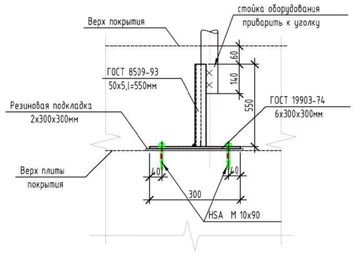
Узел крепления МАФов



а-а



б - б



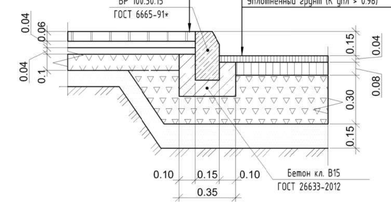
а-а

(Тротуар)

Плитка тротуарная "Ла линия" 2П.10 - 0.06 м
Цементно-песчаная смесь
(на 1 м3 песка 150кг цемента) - 0.04 м
Песок с уплот. трамбовками (ГОСТ 8736-2014) - 0.04 м
Щебень ГОСТ 8267-93* - 0.1 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)

(Проезжая часть дороги)

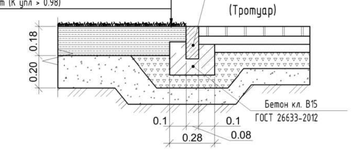
Асфальтобетон горячий плотный тип Б на вязком битуме БНД и БН
марки 60/90, Е=3200 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.04 м
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком
битуме БНД и БН марки 60/90, Е=2000 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.08 м
Щебень, устроенный по способу заклинки марки 800
фракции 40-70 мм ГОСТ 8267-93* - 0.30 м
Песчаное основание. Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014.
Содержание пылевато-глинистой фракции 0% - 0.15 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)



б-б

(Газон)

Растительный грунт - 0.18 м
Песчаное основание. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014 содержание пылевато
- глинистой фракции 0 % - 0.2 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)

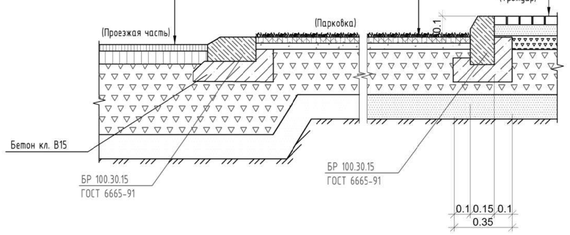


В-В

Асфальтобетон горячий плотный тип Б на вязком битуме БНД и БН
марки 60/90, Е=3200 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.04 м
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком
битуме БНД и БН марки 60/90, Е=2000 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.08 м
Щебень, устроенный по способу заклинки марки 800
фракции 40-70 мм ГОСТ 8267-93* - 0.30 м
Песчаное основание. Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014.
Содержание пылевато-глинистой фракции 0% - 0.15 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)

Газонная решетка "Gidrolica" (арт. 607), заполненная
грунтовым субстратом и засеянная травой - 40 мм
Выравнивающий слой. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014. - 30мм
Песчано-гравийная подушка - 300мм
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)

Плитка бетонная "Брусчатка" - 0.06м
Подстилающий цементно-песчаная
(1:9) слой - 0.04м
Выравнивающий слой. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014. - 0.04м
Щебень ГОСТ 8267-93*,фракции 10-20мм с пределом прочности
на сжатие от 700 до 1000 кг/см2 - 0.20м
Уплотненный грунт (К упл >0.98)



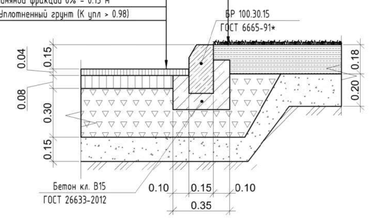
Г-Г

(Проезжая часть дороги)

Асфальтобетон горячий плотный тип Б на вязком битуме БНД и БН
марки 60/90, Е=3200 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.04 м
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком
битуме БНД и БН марки 60/90, Е=2000 мПа ГОСТ 9128-2013 - 0.08 м
Щебень, устроенный по способу заклинки марки 800
фракции 40-70 мм ГОСТ 8267-93* - 0.30 м
Песчаное основание. Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014.
Содержание пылевато-глинистой фракции 0% - 0.15 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)

(Газон)

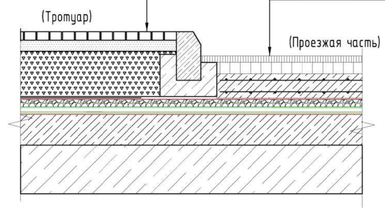
Растительный грунт - 0.18 м
Песчаное основание. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014 содержание пылевато
- глинистой фракции 0 % - 0.2 м
Уплотненный грунт (К упл > 0.98)



Плитка бетонная тротуарная - 60 мм
Цементно-песчаная смесь состава 1/3 - 30 мм
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 - 340 мм
Разделительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 260-370 мм
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм

И-И

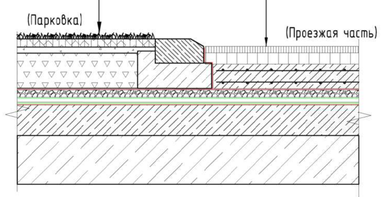
Асфальтобетон горячий плотный тип Б марки II на вязком битуме
БНД и Б, марки 60/90, Е=3200 мПа ГОСТ 9128-2013 - 40 мм
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый тип Б марки II на вязком
битуме БНД и Б, марки 60/90, Е=2000 мПа ГОСТ 9128-2013 - 70 мм
Монолитная распределительная плита из бетона В 25 F 25, армированная
двумя сетками Ф 5 Вр-1 с ячейкой 150х150 мм - 150 мм
Разделительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 190 мм (100 - 550 мм)
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм



Е-Е

Газонная решетка "Gidrolica" (арт. 607), заполненная
грунтовым субстратом и засеянная травой - 40 мм
Выравнивающий слой. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014. - 30мм
Песчано-гравийная подушка - 300мм
Раздельительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 190 мм (100 - 550 мм)
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм

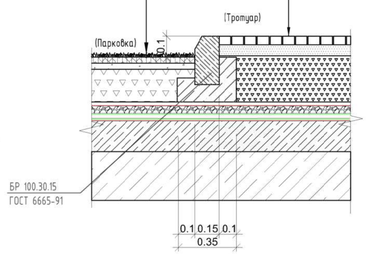
Асфальтобетон горячий плотный тип Б марки II на вязком битуме
БНД и Б, марки 60/90, Е=3200 мПа ГОСТ 9128-2013 - 40 мм
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый тип Б марки II на вязком
битуме БНД и Б, марки 60/90, Е=2000 мПа ГОСТ 9128-2013 - 70 мм
Монолитная распределительная плита из бетона В 25 F 25, армированная
двумя сетками Ф 5 Вр-1 с ячейкой 150х150 мм - 150 мм
Раздельительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 190 мм (100 - 550 мм)
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм



Ж-Ж

Газонная решетка "Gidrolica" (арт. 607), заполненная
грунтовым субстратом и засеянная травой - 40 мм
Выравнивающий слой. Песок средней крупности
ГОСТ 8736-2014. - 30мм
Песчано-гравийная подушка - 300мм
Раздельительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 190 мм (100 - 550 мм)
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм

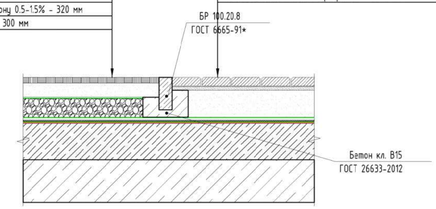
Плитка бетонная тротуарная - 60 мм
Цементно-песчаная смесь состава 1/3 - 30 мм
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 - 340 мм
Разделительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 260-370 мм
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм



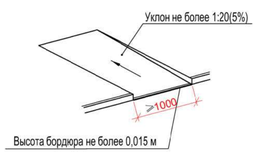
К-К

Резиновая плитка на втулках 500х500х40
ТУ 2533-001-01171507709-2012 - 40 мм
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 - 100 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Гравий (щебень) фрскции 10-20 мм - 130 мм
Раздельительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 320 мм
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм

Плитка бетонная тротуарная - 60 мм
Цементно-песчаная смесь состава 1/3 - 30 мм
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 - 180 мм
Разделительный слой геотекстиль (полотно
иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Дренажный слой - профильная мембрана Максдрейн 20 или
тефонд НР ТУ 5774-004-14171585-2009 - 20 мм
Геотекстиль (полотно иглопробивное) G-150-200г/м2 - 15 мм
Цементно-эластичная гидроизоляционная мембрана "Стримфлекс"
2 слоя СТО 96657532-001-2007 - 0.8 мм
Легкий бетон ГОСТ 25820-2000 по уклону 0.5-15% - 270 мм
Железобетонная плита перекрытия - 300 мм



Тип А
Съезд с тротуара на проезжую часть улицы
(СП 59.13330.2012)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/18 - ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Кожарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Кожарова)		
Разработал		Хряшева В.Д.				Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Харченко С.С.					П	9	
ГАП		Сивцов В.А.				План покрытий. Узлы.	АЛИЗА ЧИЙ		
ГИП		Харченко С.С.							
Н. контр.		Харченко С.С.							

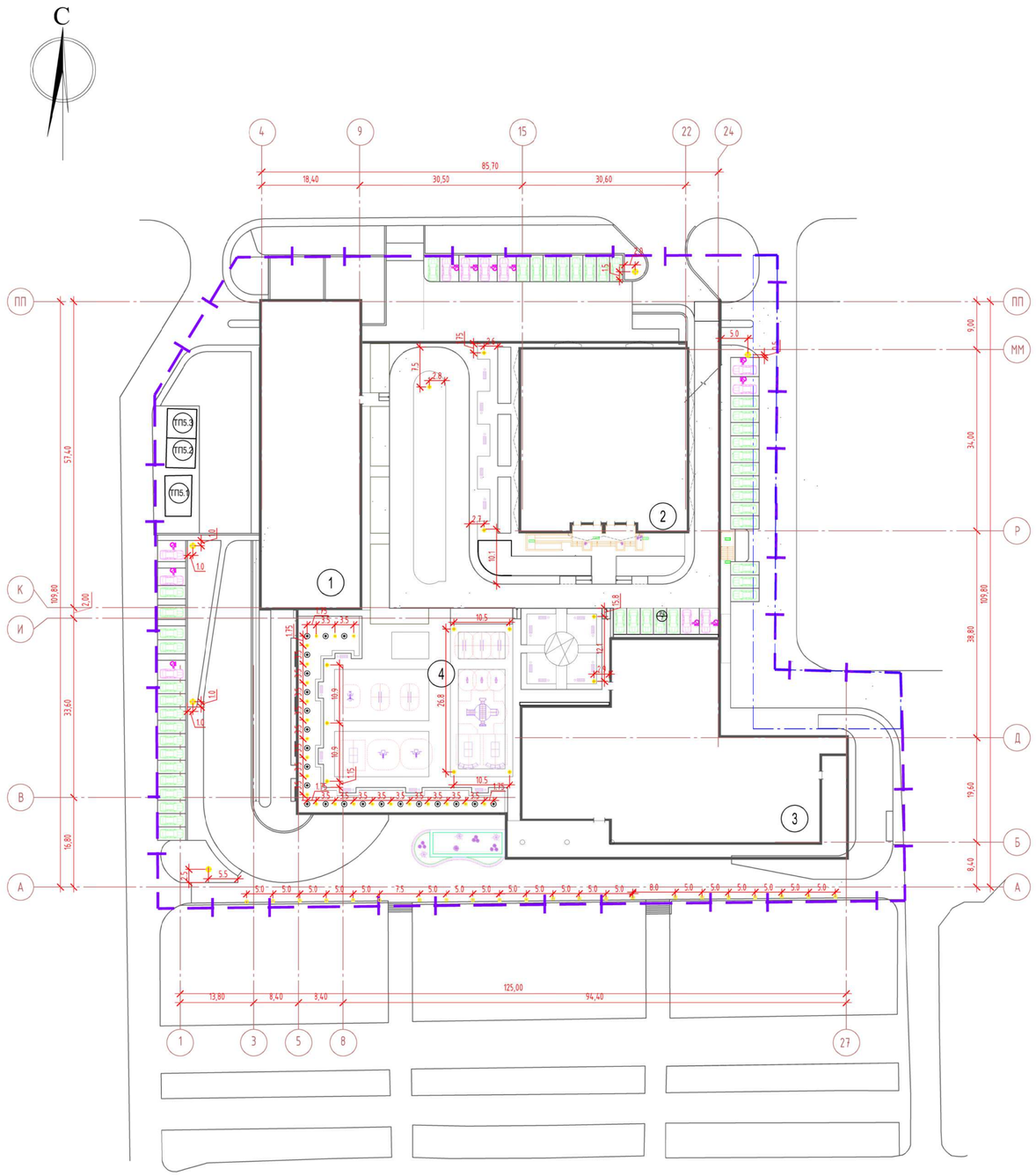
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

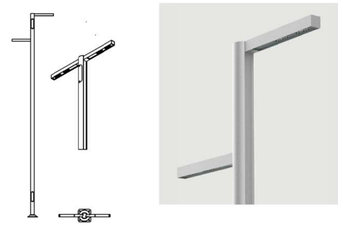
Формат А1



ВЕДОМОСТЬ УЛИЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ

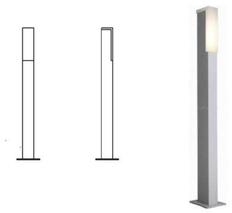
№ по плану	Условные обозначения	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1		Светильник уличный на опоре H=8 м Мощность 70 Вт	17	BEAM II LED
2		Грунтовой светильник	22	NOTA LED
3		Наземный низкий светильник	22	Posto SL096.555.02

BEAM II LED



NOTA LED

Posto SL096.555.02



Условные обозначения:

1. Проектируемое жилое здание (корпус А)
2. Проектируемое жилое здание (корпус Б)
3. Проектируемое здание Food-Court
4. Проектируемая эксплуатируемая кровля

- Граница земельного участка
- Частный сервитут

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Хряшева В.Д.			
Проверил		Харченко С.С.			
ГАП		Сибцев В.А.			
ГИП		Харченко С.С.			
Н. контр.		Харченко С.С.			

02/18 - ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения, двухуровневой подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова, 28 (Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями коммерческого назначения, двухуровневой подземной автостоянкой и отдельной функцией жилья по адресу: г. Ростов-на-Дону, 8-р Комарова)

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	10	

План освещения

АПМ ЗЧ Архитектурно-проектная мастерская

Формат А1