



ООО "Архитектурно-проектная мастерская"
"Каркасные системы"

Юридич. адрес: 115093, г. Москва, ул. Дубининская, д.94А, стр.1

Свидетельство о допуске П-019-7725600488 от 19.01.2018 г
Ассоциация Экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал»
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемой организации СРО-П-019-26082009

Калужская область, г. Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1
переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными
помещениями и подземной автостоянкой

Корректировка проектной документации

Раздел 2. «Схема планировочной организации
земельного участка»

20-ДГ/12-ПЗУ

Москва 2018 г.

ООО «АПМ «Каркасные системы»

**Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1
переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными
помещениями и подземной автостоянкой**

Корректировка проектной документации

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

20-ДГ/12-ПЗУ

**Технический директор
ООО «АПМ «Каркасные системы»**

Главный инженер проекта



В.И.Григорьев

И.В.Минеев.

Москва 2018г.

На основании проведенных изысканий рекомендуется:

-предусмотреть вертикальную планировку и отвод поверхностных вод на период строительства и эксплуатации;

-насыпные грунты и грунты, пронизанные корневой системой, необходимо выбрать из-под фундаментов;

-предусмотреть мероприятия по защите подвалов от «верховодки» и утечек из водонесущих коммуникаций;

-предусмотреть мероприятия по защите котлованов в процессе строительства от дождевых и поверхностных вод.

2. СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Размещение многоквартирного дома на генплане, планировка и фасады запроектированы в соответствии с проектом планировки Зоны II центральной части г. Обнинска и генплана жилого комплекса «Зеленый остров», разработанного КТ «ТАМП Обнинскархпроект» в 2008 году. Проектирование велось в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и других нормативных документов, устанавливающих правила проектирования и строительства.

Проект жилого дома выполнен на основании:

- Постановлении Главы администрации города Обнинска Калужской области об утверждении градостроительного плана земельного участка для строительства жилого образования ООО «ИСК»«Достойное жильё» №1034-п от 23.07.07г

- Постановлении Главы администрации города Обнинска Калужской области об утверждении документации по планировке территории Зоны II общественного центра г.Обнинск №382-п от 04.04.08.

- Градостроительного плана земельного участка ООО «ИСК»«Достойное жильё» для строительства жилого образования с кадастровым номером 40:27:02 02 01.0008, принадлежащем ООО «ИСК»«Достойное жильё» на праве собственности согласно свидетельству о государственной регистрации права 40КЯ 057348 от 19.12.06г.

- Задания на проектирование.

Инв. № Подп.	Подп. и дата	Инв. № Подп.							Лист
			20-ДГ/12-ПЗУ.ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата				2

Для обеспечения беспрепятственного движения инвалидов и инвалидов-колясочников места пересечения тротуаров, дорожек и проезжей части организованы без бордюров. То же и при примыкании дорожек к площадкам отдыха. Входы в подъезды обеспечены подъемниками, пандусами в офисные помещения. На детских площадках возможно использование малых архитектурных форм, которые предназначены специально для инвалидов.

На отм.-5,70 запроектирована подземная автостоянка на 178 машино/мест. С торцов жилого дома в нее организованы два крытых въезда-выезда, минуя дворовое пространство. В каждой секции запроектирован вход в автостоянку со стороны двора и обеспечен доступ посредством лифтов. Лестничные клетки для входа в автостоянку изолированы глухими стенами от пространства техподполья и жилой части дома. Пространство автостоянки разделено на два противопожарных отсека. Со стороны улицы между противопожарными отсеками предусмотрена лестница для эвакуации.

4. РАСЧЕТ ГАРАЖЕЙ И ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ .

Парковка жилой части.

Расчет выполнен по СП 42.13330.2011 п.5.6 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

Расчетное количество жителей – 562 чел.

п. 11.3 Расчетный уровень автомобилизации 350 автомобилей на 1000 жителей.

По п. 11.19 на селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного и временного хранения не менее 90% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей: $350 \times 0,562 \times 0,9 = 177$ м/мест.

Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее 70% расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей, в том числе жилые районы – 25%.

$350 \times 0,562 \times 0,7 \times 0,25 = 34$ м/ мест.

Парковка встроенных помещений.

Встроенные помещения рассчитаны на 24 чел. работающих

На 100 посетителей $5 - 7$ м/мест. $24 \times 0,01 \times 6 = 2$ м/места.

Таким образом, требуемое количество гостевых стоянок на территории жилого дома $34 + 2 = 36$ м/мест.

Проектом предусматривается на территории жилого дома открытые автостоянки для временного хранения автомобилей на 39м/мест.

Для обеспечения инвалидов-колясочников предусмотрены 6м/мест, что составляет 15% от общего количества мест стоянок.

Для постоянного хранения автомобилей жителей проектируемого дома предусмотрена подземная автостоянка под домом.

5. РАСЧЕТ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ИГР ДЕТЕЙ, ОТДЫХА ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЙ И ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ.

Инов. № Подп.	
Подп. и дата	
Инов. № Подп.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

В соответствии СП 42.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* п.7.5, общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой, должна быть не менее 10% общей площади квартала (микрорайона) жилой зоны.

Отведенная под застройку площадь территории = 12 004 м².

Требуемая общая площадь площадок – 1 200 м².

В проекте предусмотрены: площадки для игр детей	466 м ² ,
площадки для отдыха взрослых	63 м ²
<u>площадки для занятий физкультурой</u>	<u>460 м².</u>
Всего 989 м ² .	

В качестве недостающих площадок будут использоваться игровые и спортивные площадки жилого комплекса «Зеленый остров».

6. ОЗЕЛЕНЕНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО

Зеленые насаждения представлены деревьями и кустарниками, которые высаживаются группами и в виде изгороди.

С учетом того, что вдоль придомового проезда проходят инженерные сети, то вдоль него высаживаются кустарники газостойких сортов, обладающие пылезащитным и фитонцидным эффектом. Кусты спиреи, например, высаженные вдоль проездов, позволят поглощать образующуюся пыль. Внутри дворового пространства рекомендуется высаживать и деревья и кустарники, причем, используя сорта, которые бы обладали фитонцидным эффектом, но не имели густую листву, чтобы обеспечить детские площадки достаточным количеством света. Свободные от деревьев и кустарников территории засаживаются газонной травой.

Для обустройства детских площадок предлагается использовать оборудование фирмы «Романо».

Площадки отдыха и спортивные площадки оснащаются соответствующими назначению малыми архитектурными формами.

Возле входов в подъезды устанавливаются скамейки. Для сбора мусора поставлены урны. На площадке сбора мусора устанавливаются контейнеры с крышкой, площадка огораживается.

На хозяйственной площадке рекомендуется поставить стойки для выбивания ковров и чистки вещей.

Посадка зеленых насаждений и расстановка элементов благоустройства приведены на плане благоустройства.

Инва. № Подп.	Инва. № Подп.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инва. № Подп.	Инва. № Подп.

							20-ДГ/12-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата			5

7. ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

План организации рельефа выполнен на основании топографической съемки М 1:500. Система высот балтийская. Рельеф площадки ровный, с пологими уклонами к западу и в сторону овражной сети. Высотные отметки поверхности 166,70-169,55 м, перепад составляет 2,85 м по устьям скважин. Поверхность осложнена навалами грунта и котлованами, оставшимися от проведенных ранее работ. Уклон поверхности с севера на юг.

Вертикальная планировка осуществлена методом проектных (красных) горизонталей, нанесенных на геоподоснову, совмещенную с генеральным планом. Красные горизонталы запроектированы с шагом 0,1м. Продольные уклоны проезжей части взяты в пределах допустимых норм. Поперечный уклон принят 0,02. Поперечные профили проездов приняты односкатными. Покрытие проездов и площадок ограничивается бортовым камнем марки БР 100.30.15 (ГОСТ 6665-94), а тротуаров – бортовым камнем марки БР 100.20.8 (ГОСТ 6665-91).

Отвод поверхностных вод производится по лоткам проездов в проектируемую городскую сеть дождевой канализации.

8. РАСЧЕТ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ И КОНТЕЙНЕРОВ ПОД МУСОР

Расчет накопления твердых бытовых отходов (ТБО) производится исходя из норм накопления твердых бытовых отходов и смёт на 1-го жителя в год - 1,63 м³.

Расчет минимальной емкости контейнеров под ТБО произведен из расчета численности жителей дома – 562 чел.и офисных работников – 24 чел.

Годовое накопление ТБО от проектируемого дома составит: $1,63 \times 586 = 955 \text{ м}^3$.

Для данного количества ТБО потребуется контейнеров:

$$K = (N_{\text{год}} \times t \times K_1 \times K_2) / (365 \times V),$$

где

$N_{\text{год}}$ – годовое накопление отходов;

t – периодичность удаления отходов (принимается равным 1);

K_1 – неравномерность накопления отходов (принимается равным 1,25);

K_2 – коэффициент, учитывающий ремонт контейнеров (принимается равным 1,05);

V – вместимость контейнера – 0,75 м³.

Таким образом, количество контейнеров для дома и офисов составит:

$$K = (955 \times 1 \times 1,25 \times 1,05) / (365 \times 0,75) = 4,6 \text{ шт.}$$

В проекте принято 5 контейнеров под ТБО. Контейнеры устанавливаются на асфальтированную площадку.

9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Площадь участка в границах землеотвода	га	1,2004	
2	Площадь застройки	м ²	2990	
3	Площадь покрытий	м ²	5451	
4	Площадь озеленений	м ²	3563	

Инва. № Подп.	
Подп. и дата	
Инва. № Подп.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

10 . РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНСОЛЯЦИИ

Градостроительная ситуация.

Участок проектируемого многоквартирного жилого дома №1 расположен в микрорайоне «Зеленый остров» г. Обнинск Калужской области. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений, имеет уклон в юго-западном направлении. Перепад высот от 166,50 до 171,00. С северной стороны участка расположен существующий лесной массив; с западной и южной - существующий лесной массив на склоне долины реки Протва; с восточной – два строящихся одноподъездных 17эт. жилых дома поз.4 и поз.5.

Размещение дома на генплане, планировка и фасады запроектированы в соответствии с Проектом планировки микрорайона, разработанного КТ ТАПМ «Обнинскархпроект». Жилой дом шестисекционный, переменной этажности 10-12-14 этажей, имеет в плане ломанную вогнутую форму. На типовых этажах всех секций по 4 квартиры. В торцевых секциях: две 1 комн. и две 2 комнатные квартиры. В рядовых секциях с поворотными торцами - две 1 комн., одна 2 комн. и одна 3 комнатная квартиры. На 1 этаже двух 14эт. секций расположены встроенные офисы. Под домом запроектирована подземная автостоянка, выступающая за периметр жилой части.

Расчет инсоляции.

Проектируемые дома по условиям инсоляции расположены в центральной зоне с требуемой продолжительностью инсоляции жилых помещений 2 часа.

Продолжительность инсоляции определяется с помощью соответствующего Инсоляционного графика с учетом ориентации по сторонам света. При этом учитывается затенение от конструктивных элементов, а также от соседних зданий с учетом их высоты. Аналогично проверяется инсоляция и возможное затенение проектируемым домом соседних зданий.

Выполнение требований норм инсоляции достигается соответствующим размещением и взаимным расположением зданий на участке, ориентацией зданий по сторонам горизонта, а также их объемно-планировочными решениями. Примененные проектные решения обеспечивают наличие в каждой квартире жилых комнат, ориентированных на солнечную сторону и обеспеченных нормативной инсоляцией. Кроме того, соблюдаются необходимые разрывы до соседних зданий с учетом их высоты.

По генплану определены возможные ограничения и время инсоляции в самых проблемных точках. В проектируемых домах определена инсоляция жилых комнат квартир, выходящих на восточные, южные и западные фасады, которые могут затеняться соседними зданиями. Площадки отдыха на прилегающей территории расположены с восточной стороны и имеют нормативную (не менее 3 часов) инсоляцию.

Как видно из прилагаемых чертежей, все квартиры проектируемого дома поз.1 имеют нормативную инсоляцию. Инсоляция соседних существующих домов также не нарушается. Площадки отдыха также имеют нормативную (не менее 3 часов) инсоляцию.

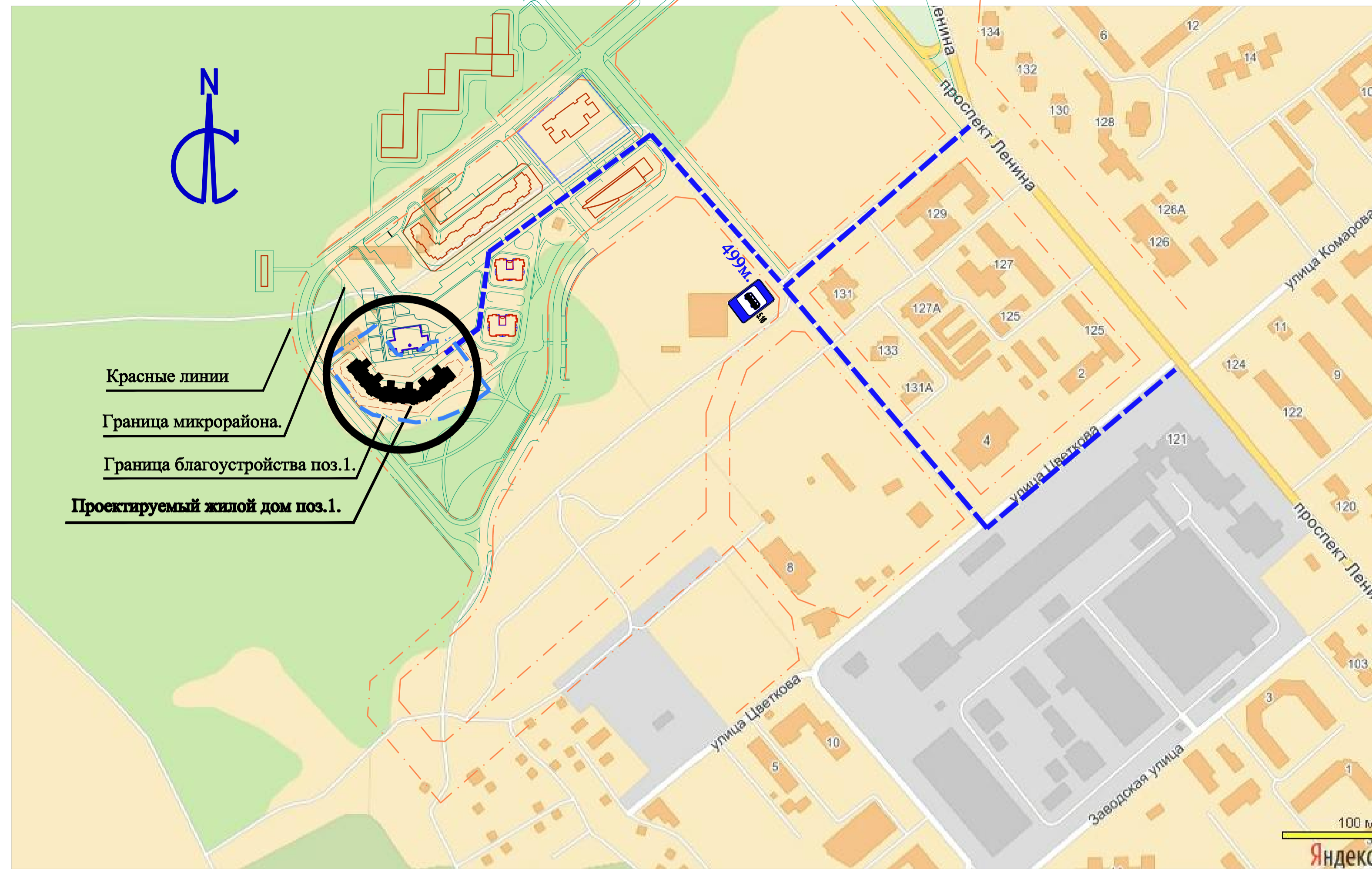
Выводы:

Размещение на участке и планировочные решения проектируемого дома поз.1 в микрорайоне «Зеленый остров» г. Обнинск Калужской области обеспечивает нормативную инсоляцию всех помещений расположенных в нем и в соседних зданиях.

Инв. № Подп.	
Подп. и дата	
Инв. № Подп.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Красные линии
Граница микрорайона.
Граница благоустройства поз.1.
Проектируемый жилой дом поз.1.

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	этажность	Количество		Площадь, м2				Стр.объем, м3	
			зданий	квартир; мест. всего	застройки		общая жилая или нормируемая		зданий	всего
					здания	всего	здания	всего		
1	Жилой дом	10-12-14	1	300	2534.3		16866,4		86231.2	
	встроенные помещения						466,3			
	в т.ч. ниже 0.00 (жилая часть техподполье)								4462,5	
	Подземная автостоянка.	подз.	1	178/м	390,7		7079,4		24770,0	
1Б.	ТП	1	1	-	65		-		195	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примеч.
1	Площадь участка в границах отвода.	га	1.3500	
2	Площадь участка в границах благоустройства	га	1.2004	
3	Площадь застройки с выездами из парковки и ТП.	м2	2990	
4	Проезды, автостоянки	м2	3240	
5	Тротуары, пешеходные дорожки, отмостка	м2	1154	
6	Площадки для отдыха детей	м2	466	
7	Площадка для отдыха взрослых	м2	63	
8	Площадки для занятий физкультурой	м2	460	
9	Хозяйственные площадки	м2	68	
10	Площадь озеленения	м2	3563	

- Чертежи разработаны на основании :
 - Задания на проектирование, выданного заказчиком.
 - Материалов топографического плана М 1 : 500, выполненного ООО "КалугаГИСИЗ в 2010-2011г.г.
- При благоустройстве территории обязательна приемка и составление актов освидетельствования следующих видов скрытых работ :
 - Уплотнение грунтового основания дорожных покрытий.
 - Устройство и уплотнение конструктивных слоев дорожных одежд.
 - Устройство газонов с указанием толщин и пригодности плодородного слоя (основание СНиП 3.06.03-85, СНиП III-10-75).

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Ситуационный план. Общие данные.	
2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	
3	План организации рельефа М1:500	
4	План земляных масс М1:500	
5	План проездов, тротуаров и площадок М1:500	
6	Конструкция покрытий М1:20	
7	План благоустройства. План озеленения М1:500.	
8	Сводный план инженерных сетей М1:500.	
9	Схема организации дорожного движения на период эксплуатации М1:500.	
10	Схема организации дорожного движения на период строительства М1:500.	
11	Расчет инсоляции по генплану М1:500.	

Настоящая проектная документация соответствует заданию на проектирование, утвержденному заказчиком, исходным данным и техническим условиям. Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Главный инженер проекта

Минеев И.В.

20-ДГ/12-ПЗУ

Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"

Изм.	Код.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом №1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.	Стадия	Лист	Листов	
ГАП		Зинин				Ситуационный план. Общие данные	П	1	11	
Н.контр.		Минеев					ООО"АПМ" Каркасные системы"			
ГИП		Минеев								




ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемая
4	17 - эт. жилой дом	Существующий
2	Детский сад	Перспектива

ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДОК

Условное обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
Ди1, Ди2	Игровая площадка для детей	2	
ПО1	Площадка отдыха для взрослых	1	
Пф1, Пф2, Пф3.	Площадка для занятий физкультурой	3	
М	Площадка для мусорных контейнеров	1	
Хч	Площадка для чистки ковров и вещей	1	
P1/P1и	Гостевая стоянка на 9 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 2м/места	1	
P2/P2и	Гостевая стоянка на 4 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 1м/место	1	
P3/P3и	Гостевая стоянка на 10 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 2м/места	1	
P4/P4и	Гостевая стоянка на 9 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 1м/место	1	
P5	Гостевая стоянка на 7 легковых а/м	1	



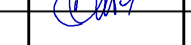
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница отвода земельного участка под строительство проектируемого жилого дома поз.1.
-  Граница благоустройства проектируемого жилого дома поз.1.
-  Проезжая часть перспективной улицы.

1. Границы зон действия публичных сервитутов на данном участке отсутствуют.

20-ДГ/12-ПЗУ

Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"

Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
						II		
ГАП	Зинин					ООО"АПМ" Каркасные системы"		
Н.контр.	Минеев							
ГИП	Минеев							

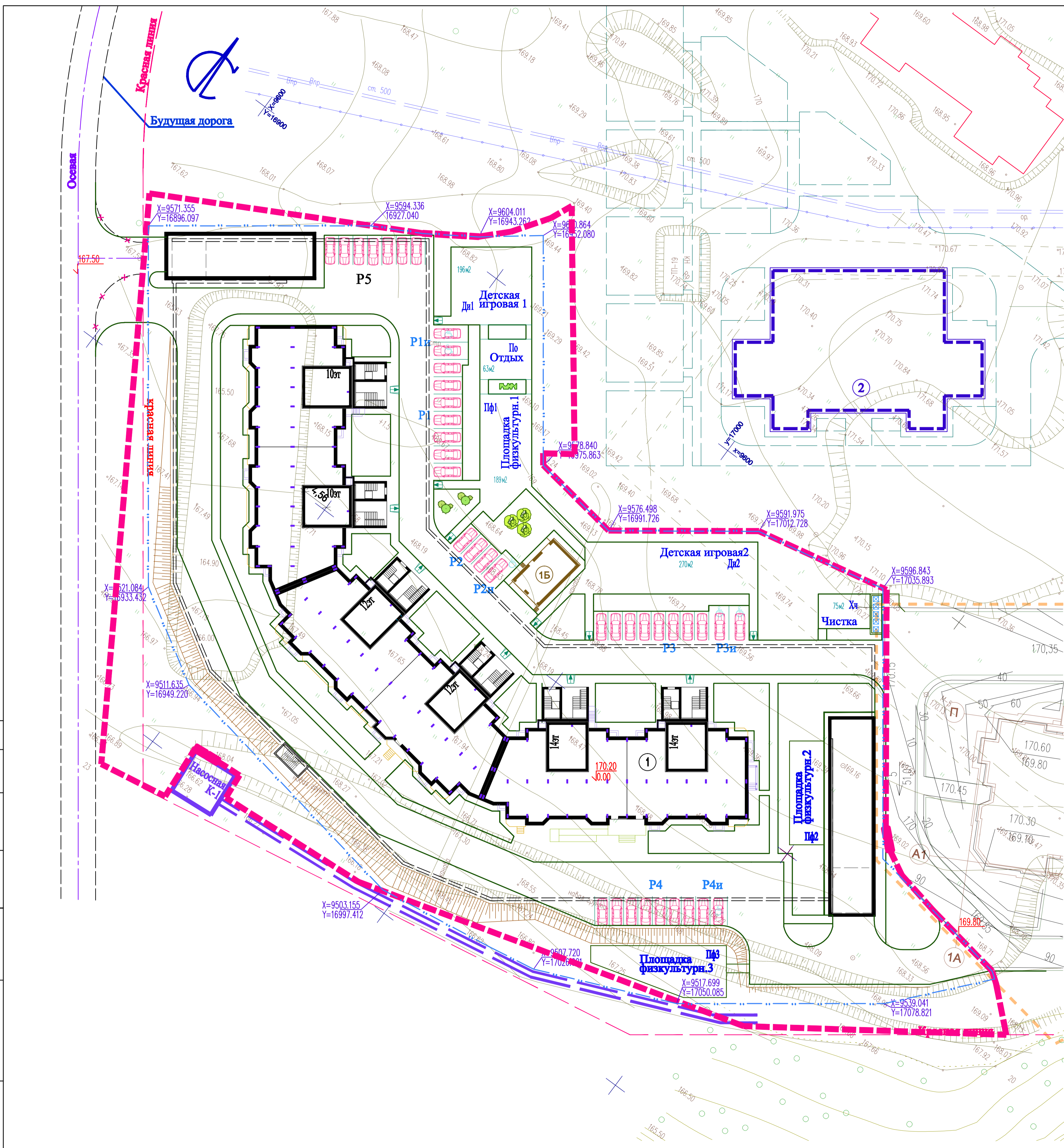
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.

Согласовано:

Взам. инв.№

Подп. и дата

Ина.№ подл.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемая
4	17 - эт. жилой дом	Существующий
2	Детский сад	Перспектива

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- + 164.60
163,80 - красная отметка поверхности земли;
- + - черная отметка поверхности земли;
- x - точка перелома уклона;
- 164.50
164.00 - промежуточная планировочная отметка;
- 5.0
20.00 - уклон в промилле;
- направление уклона;
- расстояние в метрах;
- ∠ 40 - красные горизонтали;

1. Водоотвод атмосферных вод осуществляется за счет продольного и поперечного уклона по проездам и далее в проектируемую сеть дождевой канализации.
2. В местах устройства газонов при выполнении насыпи рабочая отметка уменьшается на толщину растительного слоя (h=0.15м).
В местах устройства корыта под дорожные одежды рабочие отметки на участках насыпи уменьшаются на толщину конструкции покрытий, а на участках выемки соответственно увеличиваются.
3. Проектные горизонтали построены через 0.1м.
4. При проектировании была использована геосъемка, предоставленная заказчиком.
5. Система высот - Балтийская.

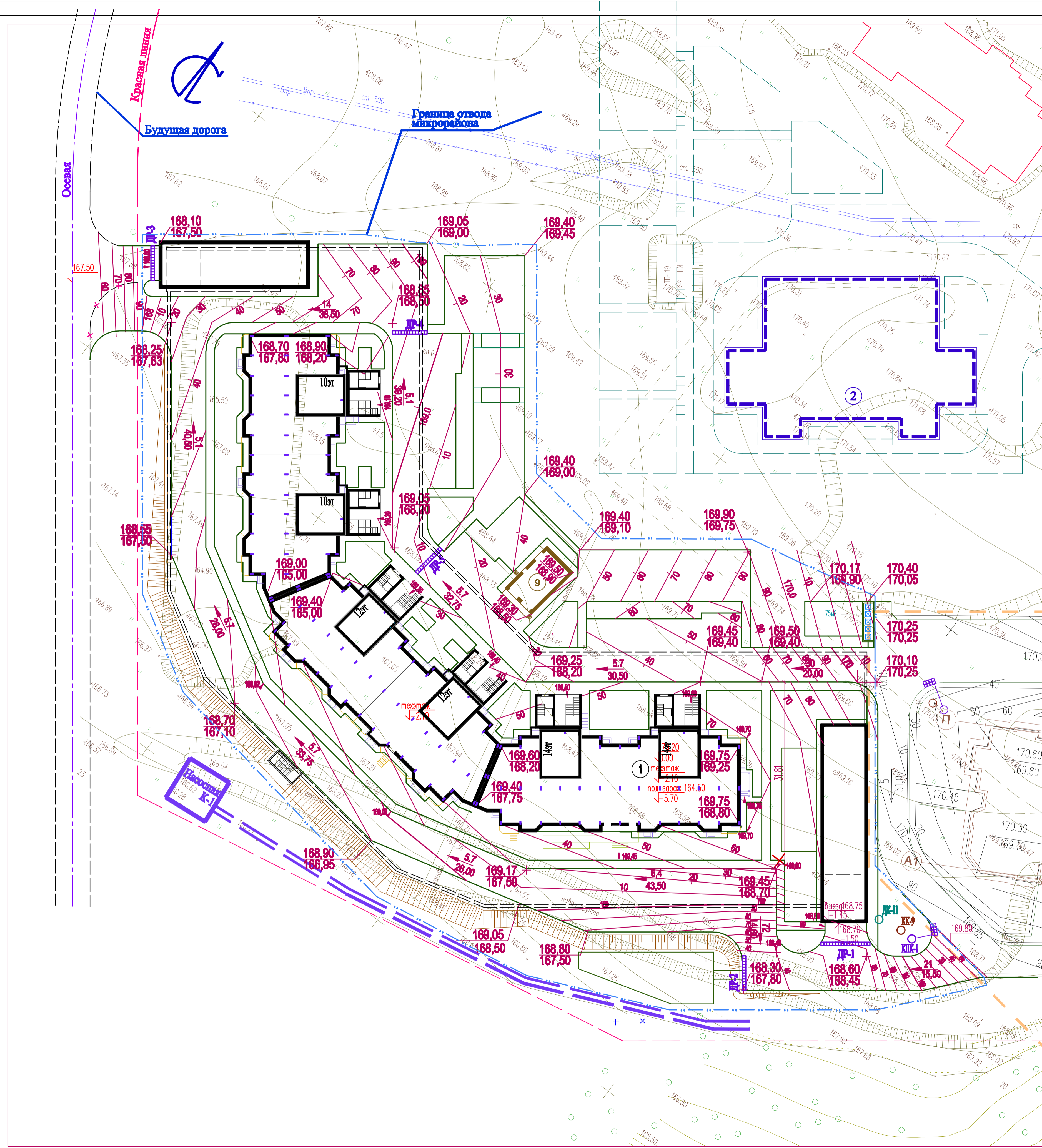
20-ДГ/12-ПЗУ					
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГАП	Зинин				
Н.контр.	Минеев				
ГИП	Минеев				
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.				Стадия	Лист
План организации рельефа М1:500.				II	3
				ООО "АПМ" Каркасные системы"	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ина. № подл.



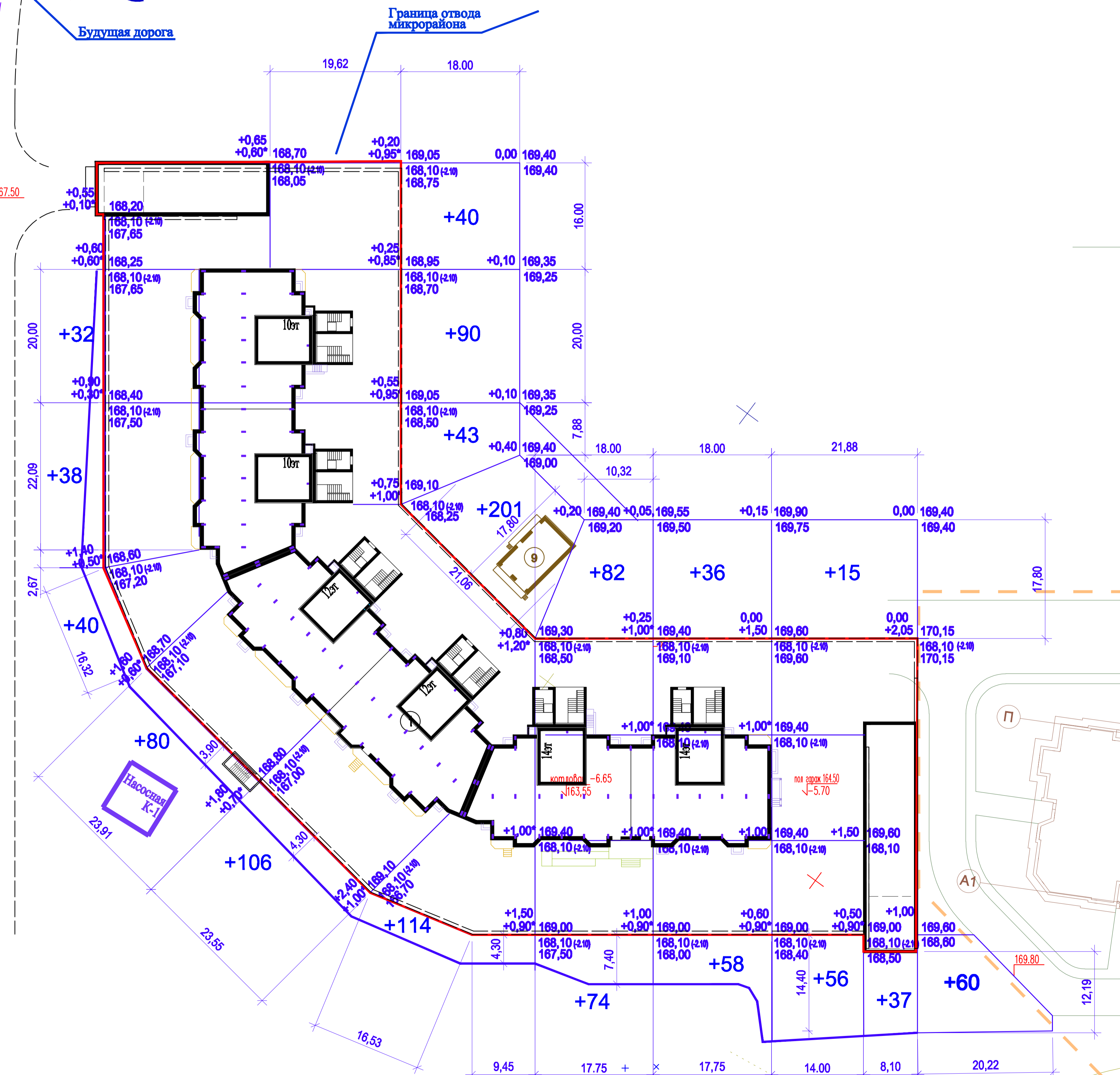
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество				Примечание
	1 очередь		2 очередь		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	1199	-			
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:					
а) подземных частей зданий (сооружений)		34229			
б) автомобильных покрытий		942			
в) подземных сетей		61			
г) водоотводных сооружений		-			
д) плодородной почвы на участках озеленения		535			
3. Грунт для устройства земляного полотна автомобильной дороги					
4. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений					
5. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление)	1073				
Всего пригодного грунта	2272	35767			
6. Избыток пригодного грунта	33495				
7. Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий (сооружений) подлежащий удалению с территории					
8. Плодородный грунт, всего в т.ч.		535			
а) используемый для озеленения территории		535			
б) недостаток плодородного грунта		-			
9. Итого перерабатываемого грунта	36302	36302			

1. Почвенно-растительный грунт на данном участке толщиной до 0,4м перед началом производства строительных работ подлежит снятию в объеме 3350м³. В последующем часть грунта в объеме 535м³ использовать для озеленения поз.1, излишки плодородного грунта в объеме 2815м³ использовать на других объектах города Обнинска.

2. Насыпь из суглинка возводится с послойным уплотнением грунта при оптимальной влажности 10% с достижением объемного веса грунта 1.60 - 1.70 т/м³. Толщина каждого слоя 0.20 м.

20-ДГ/12-ПЗУ					
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом №1 периметральной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.					
ГАП	Зинин				
Н.контр.	Минеев				
ГИП	Минеев				
План земляных масс М1:500.				Стадия	Лист
				II	4
				ООО "АПМ" Каркасные системы"	



Итого м	насыпь	+190	+106	+488	+156	+94	+105	+60	Итого м	+1199
	выемка	-	-	-	-	-	-	-		-

Согласовано:

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

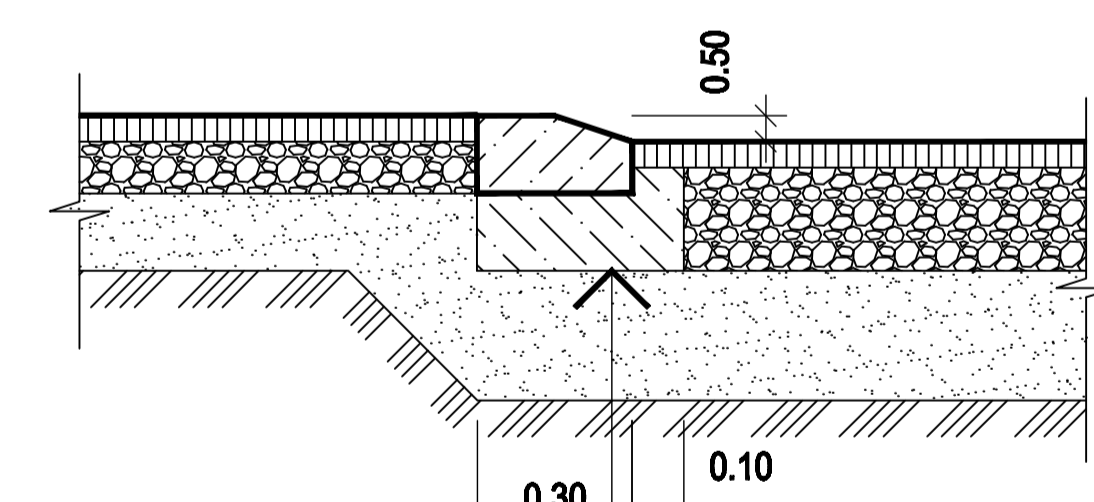
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемая
4	17 - эт. жилой дом	Существующий
2	Детский сад	Перспектива

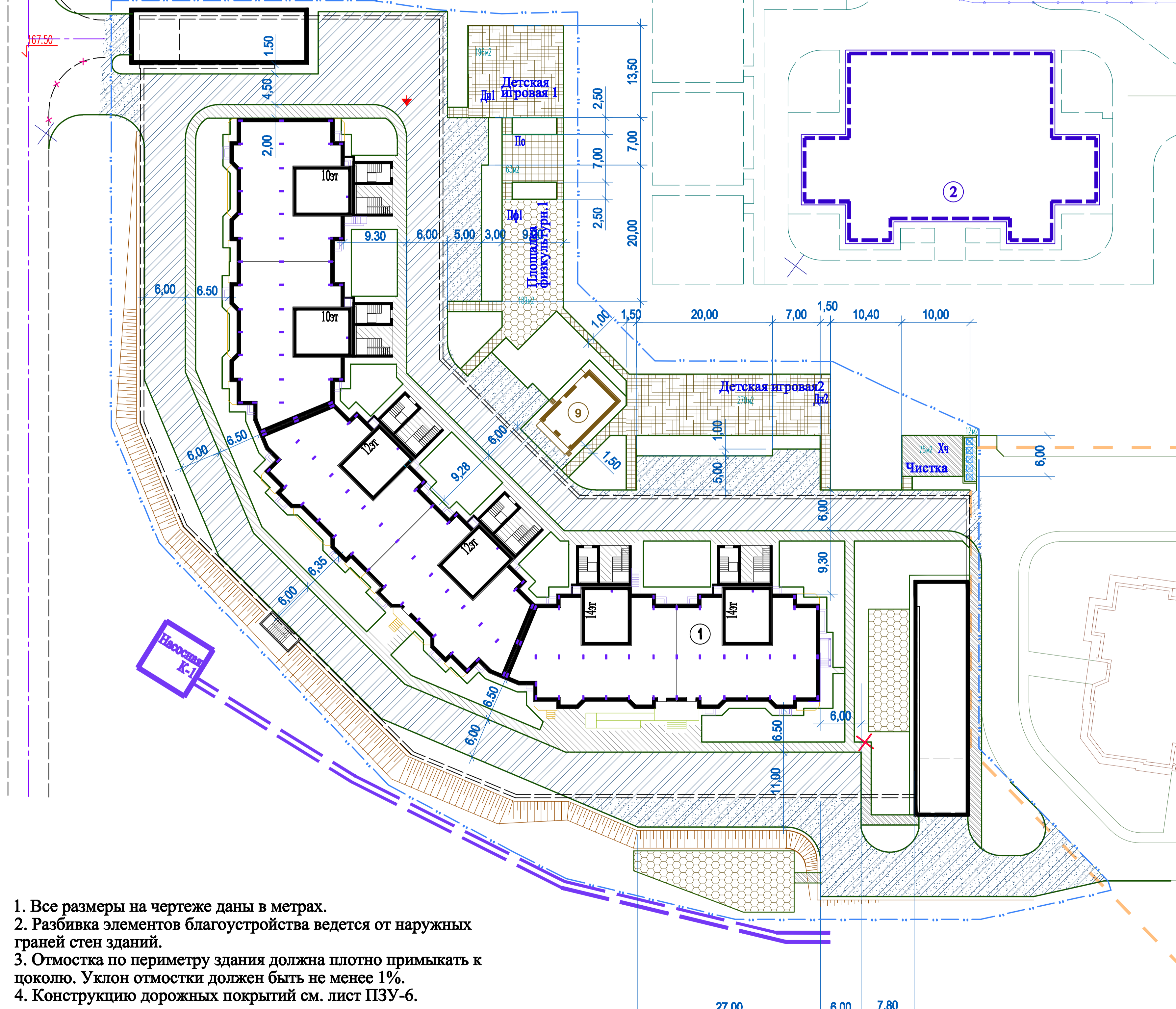
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Условное изображение	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примеч.
	Проезды с бордюром из бортового камня БР 100.30.15 L=860м	2	2180	
	Проезды с бордюром из бортового камня БР 100.30.15 L=860м	1	1060	
	Тротуары с бордюром из бортового борт. камня БР 100.20.8 L=140м	2	714	
	Тротуары с бордюром из бортового борт. камня БР 100.20.8 L=140м	1	96	
	Плиточное покрытие с бордюром из камня БР 100.20.8 L=475м		170	в т.ч. покрытие откоса дорожки (3/2)
	Покрытие из улучшенного грунта с бортовым камнем БР 100.20.8 L=135м		466	детская площадка
	Отмостка		305	
	Покрытие спортплощадки		460	

УСТАНОВКА БОРТОВОГО КАМНЯ В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ТРОТУАРА И ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ НА ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ДЕТСКИХ И ИНВАЛИДНЫХ КОЛЯСОК



Камень бортовой бетонный БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В7.5 по ГОСТ 26633-85



1. Все размеры на чертеже даны в метрах.
2. Разбивка элементов благоустройства ведется от наружных граней стен зданий.
3. Отмостка по периметру здания должна плотно примыкать к цоколю. Уклон отмостки должен быть не менее 1%.
4. Конструкцию дорожных покрытий см. лист ПЗУ-6.

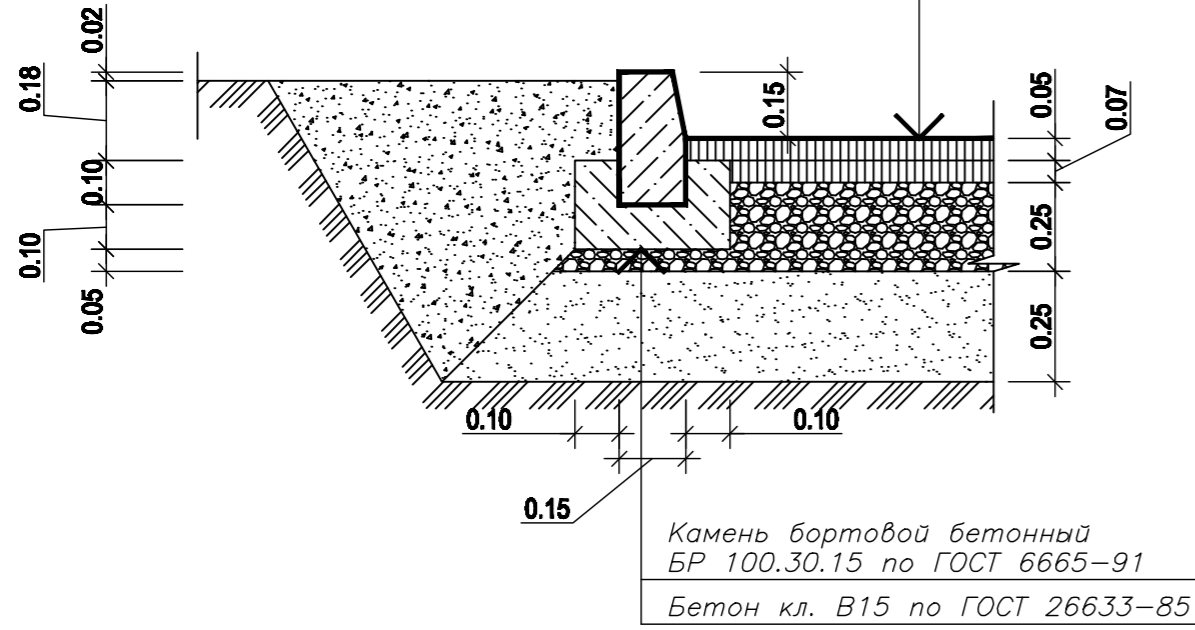
Согласовано:

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

20-ДГ/12-ПЗУ					
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"					
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Зинин				
Н.контр.	Минеев				
ГИП	Минеев				
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.				Стадия	Лист
План проездов, тротуаров и площадок М1:500.				II	5
				ООО "АПМ" Каркасные системы"	

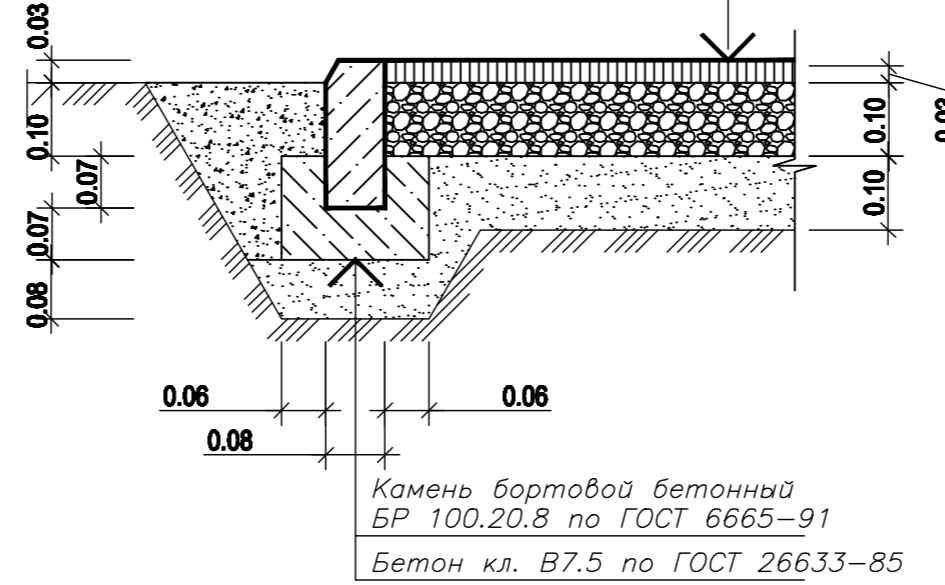
ПРОЕЗД ТИП1

Асфальтобетон горячий щебеночный плотный мелкозернистый типа В по ГОСТ 9128-97
 Асфальтобетон горячий щебеночный плотный крупнозернистый типа В по ГОСТ 9128-97
 Щебень фракции 40-80 марки "800" по ГОСТ 8267-93
 Песок по 8736-93
 Грунт уплотненный



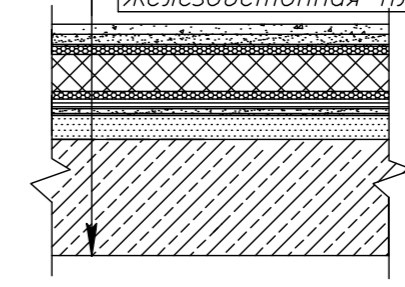
ПОКРЫТИЕ СПОРТПЛОЩАДКИ

Наливное покрытие "урепол 110" из резиновой крошки
 Асфальтобетон горячий песчаный плотный типа Д по ГОСТ 9128-97
 Щебень по ГОСТ 8267-93
 Песок по ГОСТ 8736-93
 Грунт уплотненный



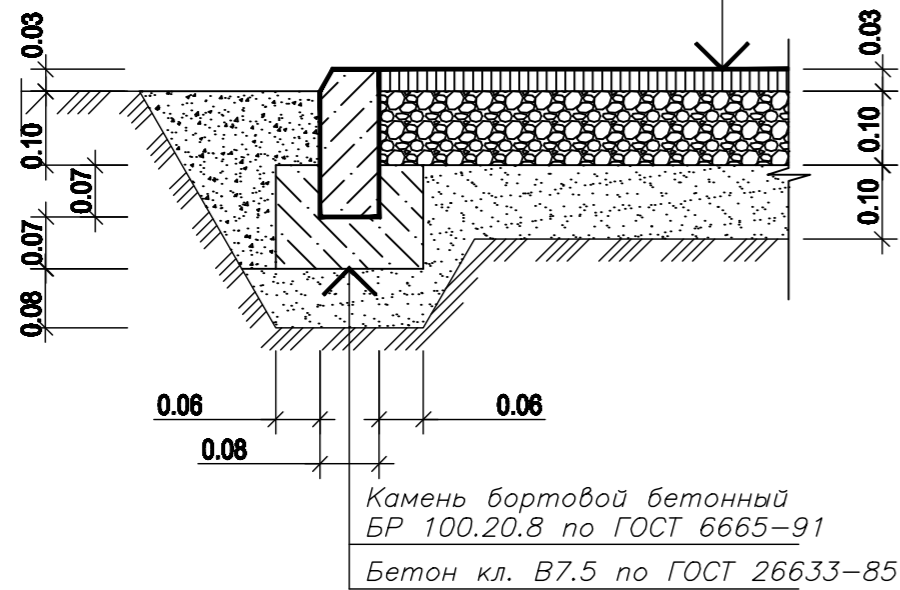
ПРОЕЗД ТИП2

Мелкозернистый асфальтобетон марки I, тип В по ГОСТ 9128-97 -40мм
 Асфальтобетон крупнозернистый тип I ТУ-400-24-107-91 -60мм
 Бетонная плита из бетона В25 армированная нижней и верхней сеткой Ø12 А500с с шагом 200x200мм -160мм
 Ниже слою учтенные в разделе КР
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Песок среднезернистый Кф=6м/сут. ГОСТ 8736-93*, согласно вертикальной планировке от100мм.
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Дренажный слой из промытого гравия твердых пород фракции 5-20мм - 200мм
 Противокорневой слой мембрана Tefond Drain - 8мм
 Утеплитель экструзивный пенополистирол "Styrodur" 3035 CS - 50мм
 Гидроизоляция - 3слоя Изозласта/пласт П(ЭПП 4,0) -15мм
 Грунтовочный слой - битумный праймер ВIL 20/85 -5мм
 Разуклонка (в сторону от здания) из керамзитобетона В 7,5 с затиркой цементно-песчаным раствором -50±200мм (i=1.0%)
 Пароизоляция - пленка ПВХ 1 слой -0.8мм
 Железобетонная плита покрытия -300мм



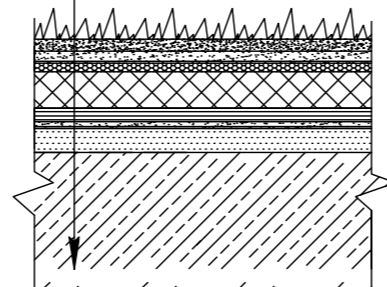
ТРОТУАР ТИП1

Асфальтобетон горячий песчаный плотный типа Д по ГОСТ 9128-97
 Щебень по ГОСТ 8267-93
 Песок по ГОСТ 8736-93
 Грунт уплотненный



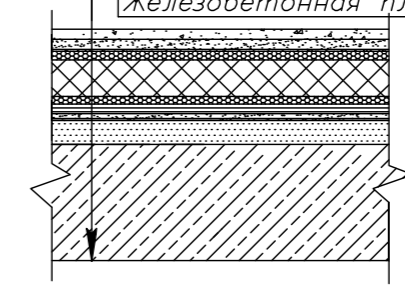
КРОВЛЯ С ОЗЕЛЕНЕНИЕМ (газон тип2).

Растительный слой -200мм.
 Противокорневой слой геотекстиля
 Ниже слою учтенные в разделе КР
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Песок среднезернистый Кф=6м/сут. ГОСТ 8736-93*, согласно вертикальной планировке от100мм.
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Дренажный слой из промытого гравия твердых пород фракции 5-20мм - 200мм
 Противокорневой слой мембрана Tefond Drain - 8мм
 Утеплитель экструзивный пенополистирол "Styrodur" 3035 CS - 50мм
 Гидроизоляция - 3слоя Изозласта/пласт П(ЭПП 4,0) -15мм
 Грунтовочный слой - битумный праймер ВIL 20/85 -5мм
 Разуклонка (в сторону от здания) из керамзитобетона В 7,5 с затиркой цементно-песчаным раствором -50±200мм (i=1.0%)
 Пароизоляция - пленка ПВХ 1 слой -0.8мм
 Железобетонная плита покрытия -300мм



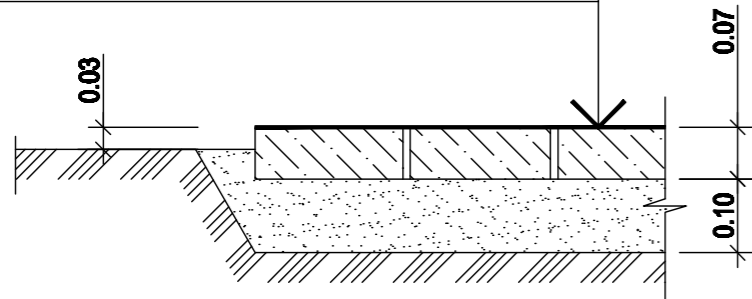
Тротуар ТИП2

Асфальтобетон крупнозернистый тип Д по ГОСТ 9128-97 -40мм
 Бетонная плита из бетона В25 армированная нижней и верхней сеткой Ø12 А500с с шагом 200x200мм -100мм
 Ниже слою учтенные в разделе КР
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Песок среднезернистый Кф=6м/сут. ГОСТ 8736-93*, согласно вертикальной планировке от100мм.
 Разделительный слой геотекстиля "ГYPAR SF32/40" -5мм
 Дренажный слой из промытого гравия твердых пород фракции 5-20мм - 200мм
 Противокорневой слой мембрана Tefond Drain - 8мм
 Утеплитель экструзивный пенополистирол "Styrodur" 3035 CS - 50мм
 Гидроизоляция - 3слоя Изозласта/пласт П(ЭПП 4,0) -15мм
 Грунтовочный слой - битумный праймер ВIL 20/85 -5мм
 Разуклонка (в сторону от здания) из керамзитобетона В 7,5 с затиркой цементно-песчаным раствором -50±200мм (i=1.0%)
 Пароизоляция - пленка ПВХ 1 слой -0.8мм
 Железобетонная плита покрытия -300мм



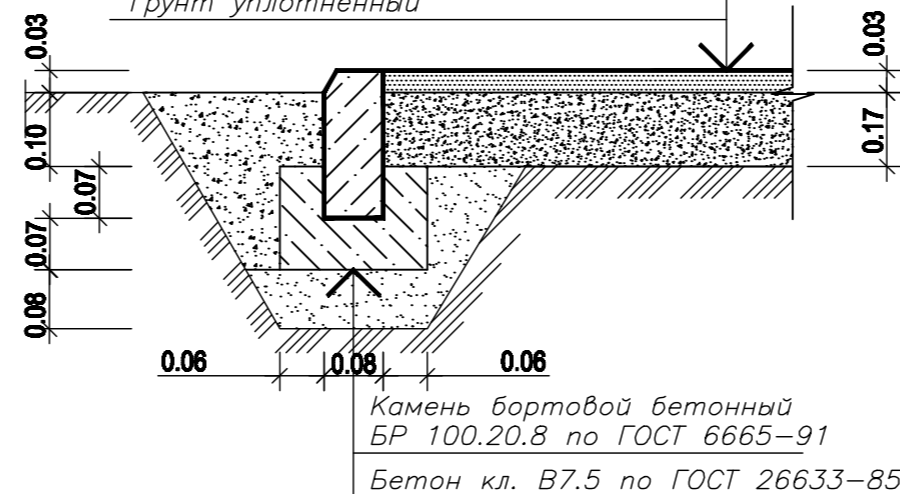
ПЛИТОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ ТИП2

Плиты бетонные тротуарные К6 по ГОСТ 17680-91
 Песок по 8736-93
 Грунт уплотненный



УЛУЧШЕННЫЙ ГРУНТ

Песок по 8736-93
 Смесь песка и глины 4:1
 Грунт уплотненный



1. На конструктивных разрезах толщина слоев дана после уплотнения.

Сотпоставлено:	
Имя, инв.№	
Порт. и дата	
Имя, № порт.	

20-ДГ/12-ПЗУ			
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"			
Изм.	Конт.	Лист	Подпись
ГАП	Зинин		
Н.контр.	Минеев		
ГИП	Минеев		
Сборно-многоквартирный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.			Стация
Конструкция покрытий. М 1:20.			Лист
			Листов
			П
			6
			ООО"АПМ"
			Каркасные системы"

ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДОК

Условное обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
Ди1, Ди2	Игровая площадка для детей	2	
ПО1	Площадка отдыха для взрослых	1	
Пф1, Пф2, Пф3.	Площадка для занятий физкультурой	3	
М	Площадка для мусорных контейнеров	1	
Хч	Площадка для чистки ковров и вещей	1	
P1/P1и	Гостевая стоянка на 9 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 2м/места	1	
P2/P2и	Гостевая стоянка на 4 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 1м/место	1	
P3/P3и	Гостевая стоянка на 10 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 2м/места	1	
P3/P3и	Гостевая стоянка на 9 легковых а/м в т.ч. стоянка для инвалидов на 1м/место	1	
P4	Гостевая стоянка на 7 легковых а/м	1	

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ ФОРМ АРХИТЕКТУРЫ

№ по ГП	Условное обозначение	Наименование	Кол. шт.	Обознач. тип. проекта
1	—	Скамья	10	ООО„Романо“
2	○	Урна для мусора	7	ООО„Романо“
3	⊞	Стойка для чистки ковров	2	ООО„Романо“
4	⊞	Контейнер для мусора с крышкой	5	ООО„Романо“
5	ИК-1	Игровой комплекс ИК-1,1,02,00	1	ООО„Романо“
6	⊞	Качалка "Дельфин" ИО-1.4.03.00	1	ООО„Романо“
7	⊞	Дворик песочный ИО 1.7.03.00	1	ООО„Романо“
8	⊞	Стол со скамьями	1	ООО„Романо“
9	⊞	Карусель ИО-1.2.02.01	1	ООО„Романо“
10	⊞	Брусья параллельные	1	ООО„Романо“
11	—	Шведская стенка	1	ООО„Романо“
12	—	Переключатель	2	ООО„Романо“
13	⊞	Рукоход ИО-2.08.04.00	1	ООО„Романо“
14	⊞	Шагоход СО-2.01.13.00	1	ООО„Романо“
15	⊞	Городок ИО-1.10.03.00	1	
16	⊞	Ограждение автостоянок Н=800мм.	123п.м.	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

№ по ГП	Услов. обозн.	Наименование породы и вид насаждения	Возр. лет	Кол-во шт.	Примечание
1	⊞	Липа мелколистная	5	10	саженец с комом 0.5*0.5*0.5
2	⊞	Кизильник блестящий (рядовая посадка-3шт/пм)	8	290	саженец
3	⊞	Сирень венгерская (групповая посадка 3шт/кв.м)	2	60	саженец
4	⊞	Газон с подсыпкой растительной земли h=0.15 м		3563	м2 в т.ч. 1407м2 газон тип2

Между площадками и гостевыми автостоянками установить ограждения и выполнить усиленное защитное озеленение.

Согласовано:

Взам. инв.№
Подп. и дата
Ина.№ подл.

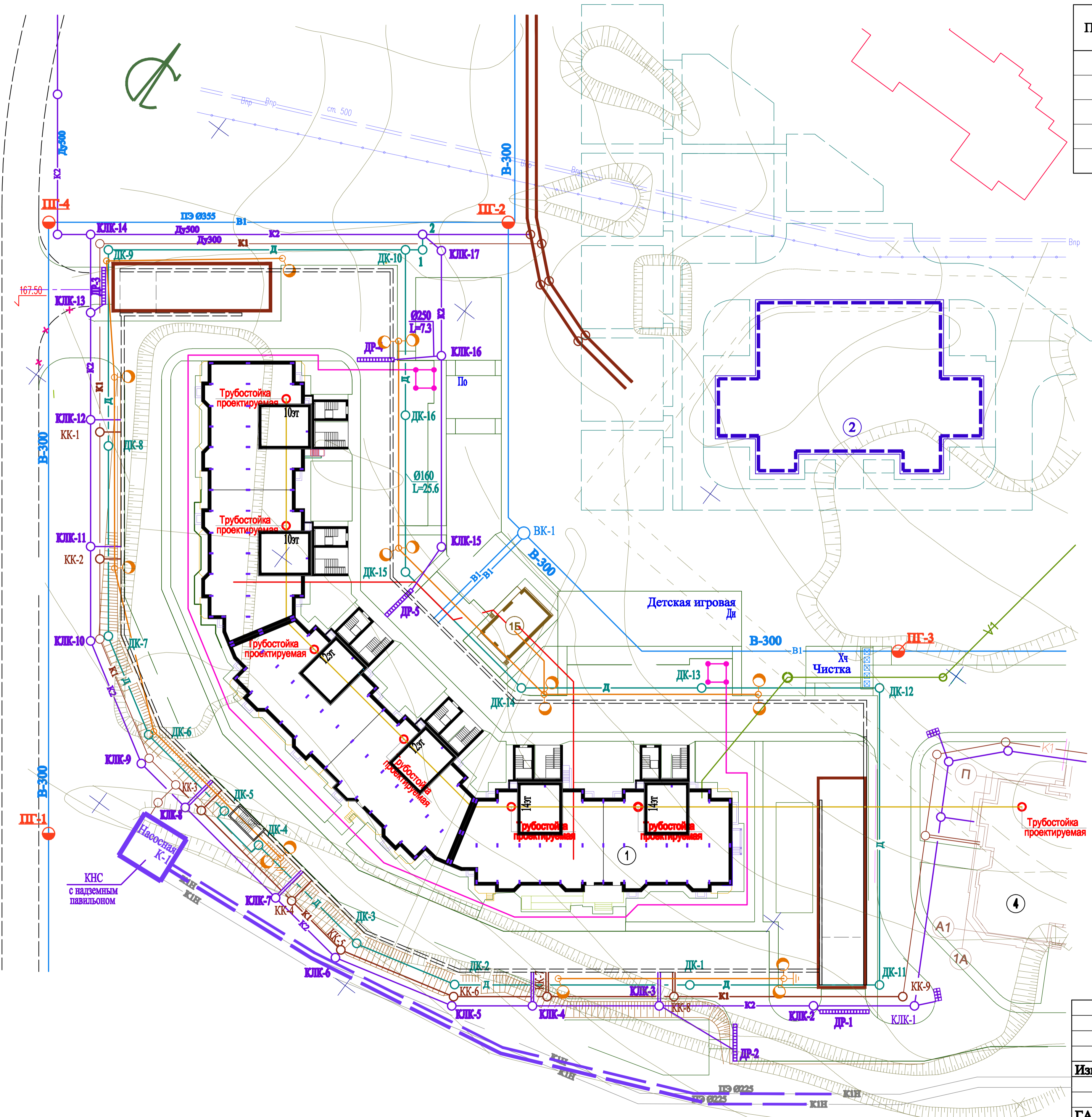
20-ДГ/12-ПЗУ				
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"				
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом №1 перемной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.				
ГАП	Зинин			
Н.контр.	Минеев			
ГИП	Минеев			
План благоустройства. План озеленения М1:500.				Стадия Лист Листов II 7
				ООО"АПМ" Каркасные системы"

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемая
4	17 - эт. жилой дом	Существующий
2	Детский сад	Перспектива

Условные обозначения:

- ПГ-3 Водопровод.
- ВК-1 Канализация бытовая К1.
- КЛК-2 Канализация ливневая К2.
- ДК-12 Дренаж.
- Электроснабжение.
- Электроосвещение.
- Заземление.
- Телефонная линия.
- Радиолиния.



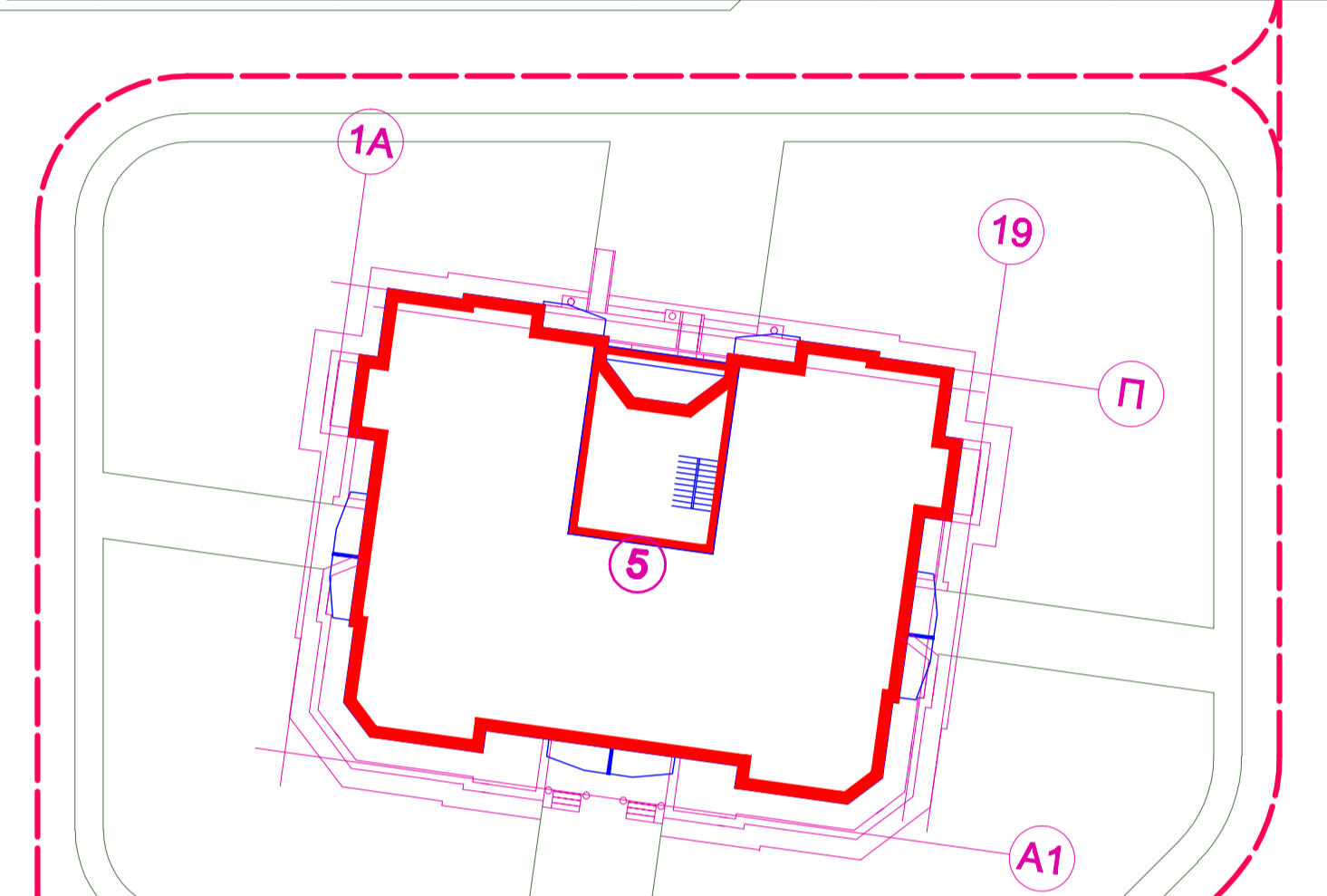
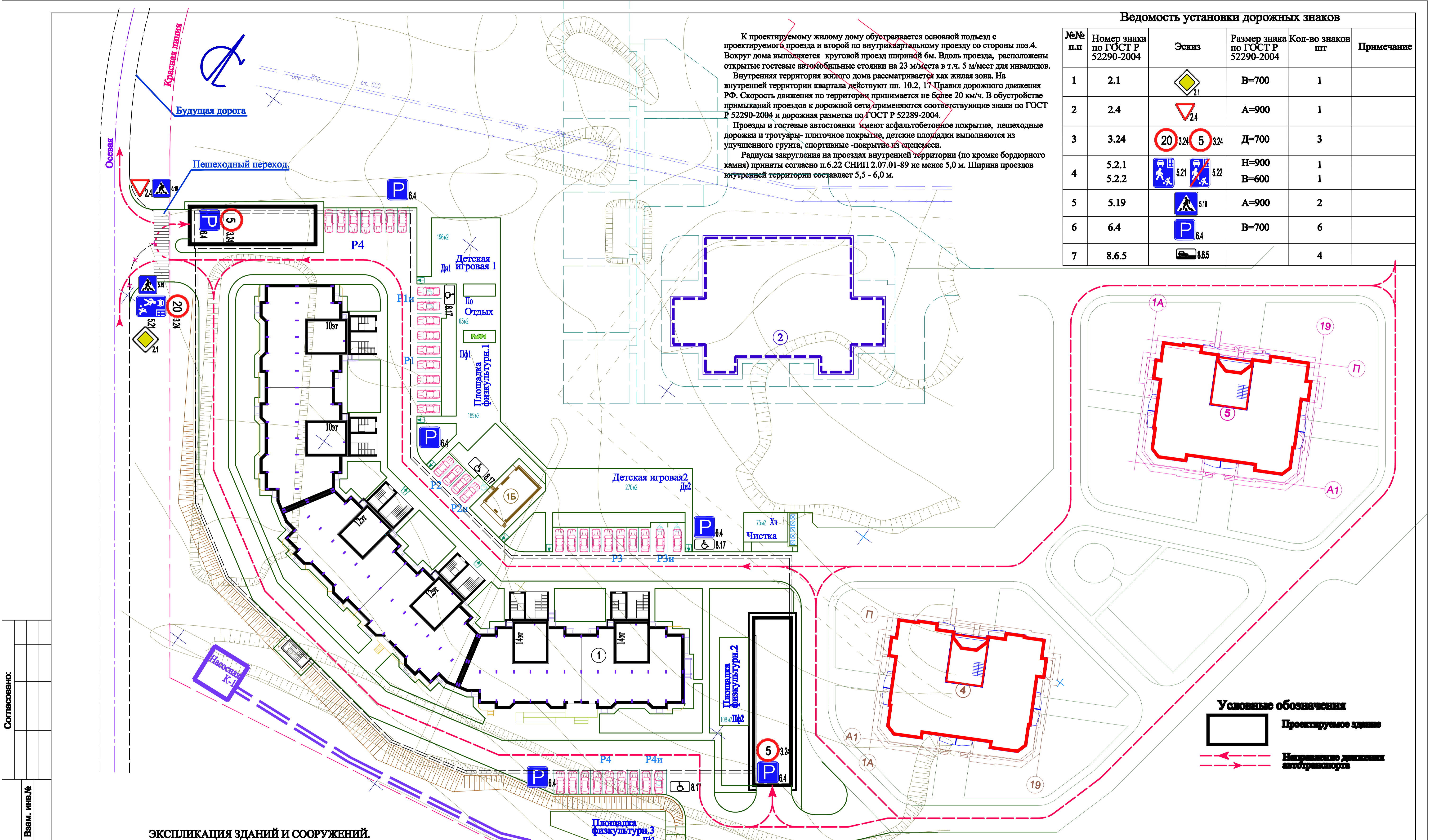
Согласовано:	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

20-ДГ/12-ПЗУ					
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"					
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Зинин				
Н.контр.	Минеев				
ГИП	Минеев				
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.				Стадия	Лист
Сводный план инженерных сетей М1:500.				П	8
ООО "АПМ" Каркасные системы"				Листов	

Ведомость установки дорожных знаков

№№ п.п.	Номер знака по ГОСТ Р 52290-2004	Эскиз	Размер знака по ГОСТ Р 52290-2004	Кол-во знаков шт	Примечание
1	2.1		B=700	1	
2	2.4		A=900	1	
3	3.24		D=700	3	
4	5.2.1		H=900	1	
	5.2.2		B=600	1	
5	5.19		A=900	2	
6	6.4		B=700	6	
7	8.6.5			4	

К проектируемому жилому дому устраивается основной подъезд с проектируемого проезда и второй по внутриквартальному проезду со стороны поз.4. Вокруг дома выполняется круговой проезд шириной 6м. Вдоль проезда, расположены открытые гостевые автомобильные стоянки на 23 м/места в т.ч. 5 м/мест для инвалидов. Внутренняя территория жилого дома рассматривается как жилая зона. На внутренней территории квартала действуют пп. 10.2, 17 Правил дорожного движения РФ. Скорость движения по территории принимается не более 20 км/ч. В обустройстве примыкающих проездов к дорожной сети применяются соответствующие знаки по ГОСТ Р 52290-2004 и дорожная разметка по ГОСТ Р 52289-2004. Проезды и гостевые автостоянки имеют асфальтобетонное покрытие, пешеходные дорожки и тротуары - плиточное покрытие, детские площадки выполняются из улучшенного грунта, спортивные - покрытие из слесмеси. Радиусы закругления на проездах внутренней территории (по кромке бордюрного камня) приняты согласно п.6.22 СНИП 2.07.01-89 не менее 5,0 м. Ширина проездов внутренней территории составляет 5,5 - 6,0 м.



Условные обозначения
 Проектируемое здание
 Направление движения автотранспорта

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемый
4	17 - эт. жилой дом	Ранее проектир.
2	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом переменной этажности	Перспектив.

					20-ДГ/12-ПЗУ						
					Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"						
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.		Стадия	Лист	Листов	
								П	9		
ГАП Н.контр. ГИП								Зинин Минеев Минеев		ООО"АПМ" Каркасные системы"	

Согласовано:

Взам. инв.№

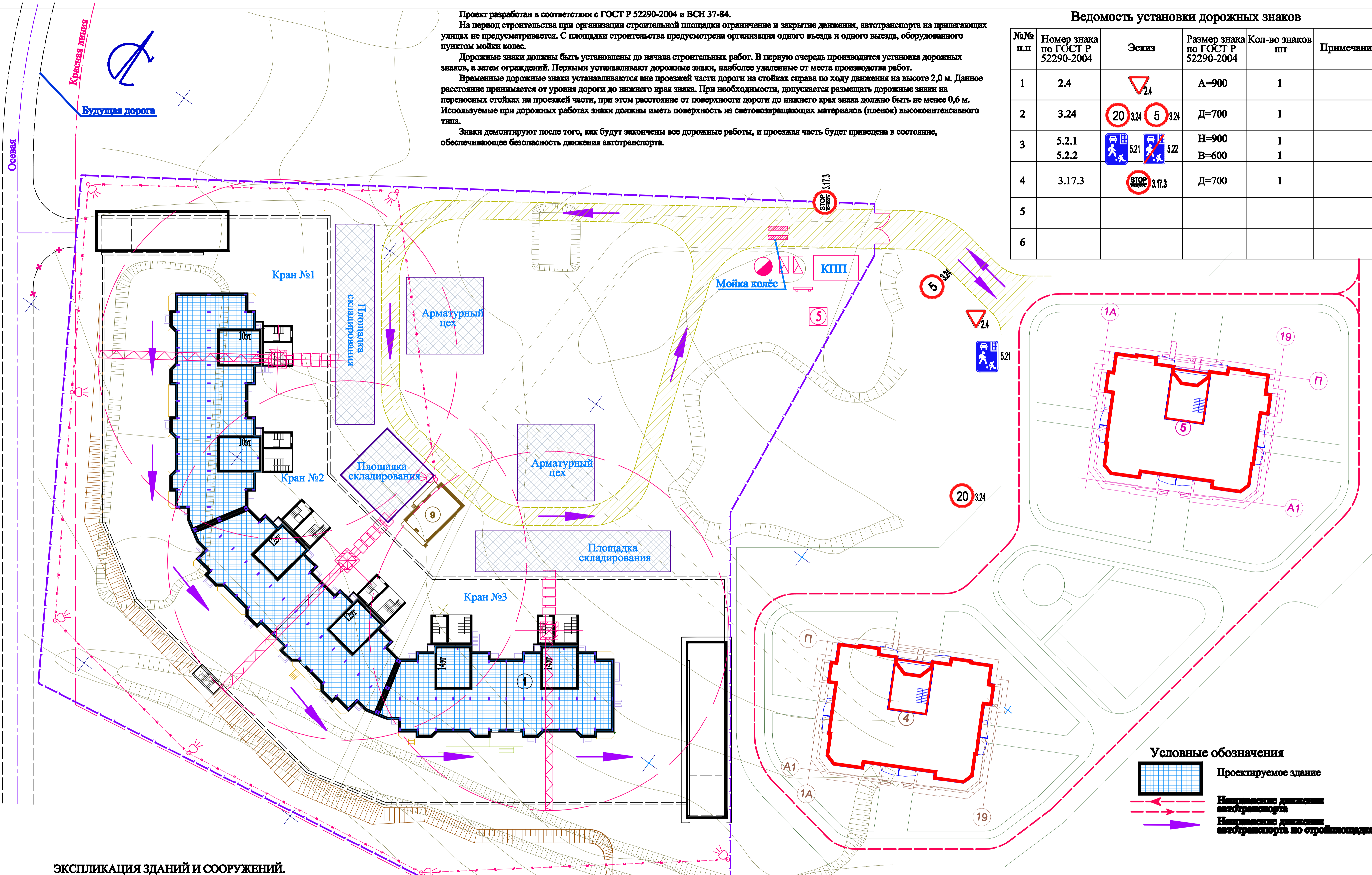
Подп. и дата

Инва.№ подл.

Проект разработан в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 и ВСН 37-84.
 На период строительства при организации строительной площадки ограничение и закрытие движения, автотранспорта на прилегающих улицах не предусматривается. С площадки строительства предусмотрена организация одного въезда и одного выезда, оборудованного пунктом мойки колёс.
 Дорожные знаки должны быть установлены до начала строительных работ. В первую очередь производится установка дорожных знаков, а затем ограждений. Первыми устанавливаются дорожные знаки, наиболее удаленные от места производства работ.
 Временные дорожные знаки устанавливаются вне проезжей части дороги по ходу движения на высоте 2,0 м. Данное расстояние принимается от уровня дороги до нижнего края знака. При необходимости, допускается размещать дорожные знаки на переносных стойках на проезжей части, при этом расстояние от поверхности дороги до нижнего края знака должно быть не менее 0,6 м. Используемые при дорожных работах знаки должны иметь поверхность из световозвращающих материалов (пленок) высококонтрастного типа.
 Знаки демонтируют после того, как будут закончены все дорожные работы, и проезжая часть будет приведена в состояние, обеспечивающее безопасность движения автотранспорта.

Ведомость установки дорожных знаков

№ п.п.	Номер знака по ГОСТ Р 52290-2004	Эскиз	Размер знака по ГОСТ Р 52290-2004	Кол-во знаков шт	Примечание
1	2.4		A=900	1	
2	3.24		D=700	1	
3	5.2.1 5.2.2		H=900 B=600	1 1	
4	3.17.3		D=700	1	
5					
6					



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемый
4	17 - эт. жилой дом	Ранее проектир.
2	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом переменной этажности	Перспектив.

Условные обозначения

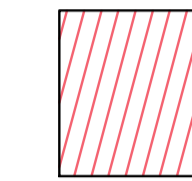
- Проектируемое здание
- Направление движения автотранспорта
- Направление движения автотранспорта по строительной площадке

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

20-ДГ/12-ПЗУ				
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"				
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись
ГАП	Зинин			
Н.контр.	Минеев			
ГИП	Минеев			
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.			Стадия	Лист
Схема организации дорожного движения на период строительства М1:500.			II	10
			ООО "АПМ" Каркасные системы"	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой	Проектируемый
1Б	Трансформаторная подстанция модульная	Проектируемая
4	17 - эт. жилой дом	Существующий
2	Детский сад	Перспектива



инсоляция площадок 3 часа.

По генплану определено время инсоляции в самых проблемных точках проектируемого, существующих и перспективных жилых домов с учетом взаимного затенения зданий. В проектируемом доме и соседних домах все секции широтной ориентации, т.е. во всех квартирах есть жилые комнаты выходящие на внешнюю солнечную сторону фасада.

Как видно из чертежа во всех зданиях время инсоляции соответствует нормативному или превышает нормативное.

Продолжительность инсоляции на 50 % площади участка спортивных площадок, детских игровых и отдыха составляет не менее 3ч.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. № подл.

20-ДГ/12-ПЗУ					
Калужская область, г.Обнинск, жилой комплекс "Зеленый остров"					
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Зинин				
Н.контр.	Минеев				
ГИП	Минеев				
Сборно-монолитный 6-ти секционный жилой дом N1 переменной этажности (10-12-14) со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой.				Стадия	Лист
Расчет инсоляции по генплану.				II	11
				ООО "АПМ" Каркасные системы"	