



Общество с ограниченной ответственностью
“Алтайгражданпроект”
656015, г.Барнаул, ул.Деповская, 7
тел. (3852) 36-83-43
E-mail: mail@oooagp22.ru

Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул,

проспект Строителей, 18, корпус 1

Проектная документация

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

11717к2-ПЗУ

Том 2



Общество с ограниченной ответственностью
“Алтайгражданпроект”
656015, г.Барнаул, ул.Деповская, 7
тел. (3852) 36-83-43
E-mail: mail@oooagp22.ru

Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул,

проспект Строителей, 18, корпус 1

Проектная документация

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

11717к2-ПЗУ

Том 2

Заместитель генерального директора
по производству


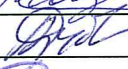
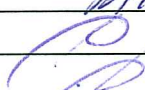



Главный инженер проекта



/Т.И.Павленко/

/ Д.И. Ударцев /

Информационно-удостоверяющий лист

Информационно-удостоверяющий лист на раздел/подраздел/книга/часть: Раздел ПД №2-ПЗУ			
Наименование объекта		Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18	
Номер п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Дата и время последнего изменения
	Раздел ПД №2-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	08.2020
Разраб	Мазаева		
Проверил	Дубровина		
ГИП	Ударцев		
ГА	Башкиров		
Нач. АСО	Южаков		
Н. контр.	Дубровина		
Информационно-удостоверяющий лист	11717к2-ИУЛ	Лист	Листов
		1	1

**Содержание тома 2.
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка.**

Обозначение	Наименование	Примечание
11717к2- ПЗУ - С	Содержание тома	Изм.8 (зам)
11717к2- СП	Состав проектной документации	
11717к2- ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	Изм.8 (зам)
	а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	
	б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	
	в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.	
	г) технико-экономические показатели.	
	д) обоснование решений по инженерной подготовке территории.	
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;	
	ж) описание решений по благоустройству территории;	
	л) обоснование схем транспортных коммуникаций.	
11717к2 - ПЗУ	Графическая часть	
	Схема планировочной организации земельного участка М1:500.	Изм.8 (зам)
	Схема деления этапов М1:1000	Изм.7(зам)
	План организации рельефа М1:500 Ситуационная схема	Изм. 7(зам)
	План благоустройства территории М1:500	Изм. 6(зам)
	План земляных масс М1:500	
	Сводный план инженерных сетей М1:500	Изм. 7(зам)
	Разбивочный план зданий М1:500	Изм. 6(зам)

8	-	Зам.	211297		02.04.21	11717к2 – ПЗУ-С			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата				
Разраб..	Мазаева				04.21	Содержание тома 2	Стадия	Лист	Листов
Проверил:	Дубровина				04.21		П	1	1
ГИП	Ударцев				04.21		ООО «Алтайгражданпроект» г.Барнаул		
Нач.АСО	Южаков				04.21				
Н.контр.	Дубровина				04.21				

Раздел 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА».

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

В административно-территориальном отношении проектируемый участок расположен в зоне смешанной и общественно-деловой застройки городского центра (СОД-2) г.Барнаула в Железнодорожном районе, по адресу: Алтайский край, г. Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1.

Участок комплекса ограничен с юга, юго-запада пл. Победы, с востока и юго-востока проспектом Строителей, с севера и северо-запада улицей Привокзальной.

В геоморфологическом отношении участок расположен на Приобском плато. Рельеф местности относительно ровный, абсолютные отметки поверхности составляют 185,25 - 186,37м.

На участке имеются строения административного и хозяйственного назначения, подлежащие сносу. Инженерные сети проходящие через участок подлежат выносу.

Климат изучаемой территории резко-континентальный с холодной продолжительной зимой и теплым летом. Изучаемая территория в соответствии с СП 131.13330.2018 относится к I строительно-климатической зоне, подрайон IV

На период изысканий подземные воды встречены на глубине 20,7 — 21,1, на отметках 165,1-165,3 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпного грунта, песка пылеватого и супеси составляет 2,13 м.

Из специфических грунтов на площадке распространены просадочные, техногенные и пучинистые грунты.

На исследуемом участке из геологических и инженерно-геологических процессов, отрицательно влияющих на устойчивость территории, следует отметить процессы просадочности и пучинистости грунтов, сейсмичность площадки, замачивание грунтов вследствие нарушенного стока и утечек из водонесущих коммуникаций. В процессе интенсивного освоения территории при недостаточной организации поверхностного стока, неэффективности ливневых канализаций, нарушении естественного стока при проведении строительных работ, утечек из водонесущих коммуникаций и др., существует возможность образования подземных вод типа «верховодка» в верхней части субаэральных отложений.

Сейсмичность района работ и площадки 6 баллов.

По категории опасности природных процессов территория проектируемого строительства в совокупности факторов — наличие специфических грунтов, сейсмичность площадки - относится к «опасным», согласно СНиП 22-01-95, Приложение Б.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" для подземных, полуподземных гаражей-стоянок в жилом доме, расстояние от въезда-выезда до жилого дома, не регламентируется.

8	-	Зам.	211297		02.04.21	11717к2 - ПЗУ.ТЧ			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата				
Разраб..		Мазаева			04.21	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	Стадия	Лист	Листов
Проверил:		Дубровина			04.21		П	1	6
ГИП		Ударцев			04.21	ООО «Алтайгражданпроект» г. Барнаул			
Нач.АСО		Южаков			04.21				
Н.контроль		Дубровина			04.21				

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

Организация санитарно-защитной зоны для данного проектируемого жилого комплекса не требуется.

в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.

Планировочная организация данного земельного участка, выполнена на основании задания на проектирование и ГПЗУ РФ 22-2-02-0-00-2021-0018.

Согласно ГПЗУ, объекты торговли и выставочно-ярмарочная деятельность относятся к основным видам разрешенного использования земельного участка. Многоквартирные дома (4-8 надземных этажей), в том числе со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными объектами, связанными с проживанием, не оказывающими негативного воздействия на окружающую среду; многоквартирные дома (9 и более надземных этажей), в том числе со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными объектами, связанными с проживанием, не оказывающими негативного воздействия на окружающую среду; относятся к основным видам разрешенного использования земельного участка.

Назначение объекта капитального строительства соответствует — многоквартирные дома со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив».

Предельная высота зданий, строений и сооружений составляет 75 м.

Минимальный процент застройки 20%, максимальный 60%. Проектом предусмотрена площадь застройки 37,69%.

Проектируемое здание представляет собой многофункциональный жилой комплекс с объектами жилого назначения, общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторными подстанциями. Здание состоит из группы жилых домов переменной этажности, выстроенных по периметру квартала (ограниченного пр.Строителей, ул.пл.Победы, проездом и ул.Привокзальной).

Группа жилых домов состоит из 7 корпусов (17 блок-секций), размещенных по периметру квартала, на 1-х этажах которых предусмотрены встроенно-пристроенные предприятия общественного назначения.

Территория двора жилых корпусов размещена на кровле подземной одноэтажной автостоянки. Входные группы в жилую часть сориентированы в сторону двора. Входы предусмотрены с уровня кровли автостоянки. Входные группы в общественную часть запроектированы с наружной стороны комплекса по всему его периметру с уровня земли. Общее планировочное решение комплекса предусматривает функциональное деление на жилую и общественную часть.

Здания жилых домов, выходящие на проспект Социалистический и проспект Строителей, для сохранения масштаба существующей застройки выполнены высотой до 28 метров. Высотная часть жилого комплекса находится внутри квартала, и повышается в сторону улицы Привокзальная. Повышение этажности выполнено ступенчато по секциям.

Условная отм. 0.000 в каждом корпусе комплекса соответствует абсолютной отметке на местности: 188.25.

Габаритные размеры комплекса в осях — 145,71 x 144,06 м.

						11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

Участок комплекса ограничен с юга, юго-запада пл.Победы, с востока и юго-востока проспектом Строителей, с севера и северо-запада улицей Привокзальной.

Здание размещено на участке с соблюдением нормируемых противопожарных расстояний от рядом стоящих зданий, согласно п. 4 СП 4.13130-2013. Доступ для пожарной техники к зданию обеспечивается в соответствии с требованиями главы 8 СП 4.13130.2013.

Минимальное расстояние от данного здания жилого дома II степени огнестойкости (СО) до соседних зданий жилых и административных зданий более требуемого расстояния - 6м. Расстояние до ТЦ «Столичный» III степени огнестойкости (СО) 9,4м (норма не более 6,0м). Расстояние до здания милиции III степени огнестойкости (С1) 9,4м (норма не более 8,0м). Расстояние до гаража III степени огнестойкости (С1) 16,3м (норма не более 12,0м). Расстояние до административного здания II степени огнестойкости (СО) 15,0м (норма не более 6,0м).

Предусмотрена возможность беспрепятственного проезда пожарных машин со всех сторон комплекса по асфальтобетонному проезду шириной 6м. Расстояние от края проезда до стен здания от 1,5 до 7,5м.

Подъезд пожарных автомобилей к зданиям обеспечен в соответствии с требованиями СТУ и СП 4.13130 в части, не противоречащей СТУ. Допущенные отступления от нормативных значений, установленных разделом 8 СП 4.13130 — ширина проездов и расстояние от внутреннего края проезда до стен здания, в соответствии с СТУ, обоснованы разработанным планом тушения пожара. Расстояния от внутреннего края проезда до ближайших стен здания приняты с учетом технических характеристик высотной пожарной техники, находящейся на вооружении подразделений, входящих в состав пожарно-спасательного гарнизона города Барнаула.

Для секций жилого корпуса высотой не более 28 м предусмотрено устройство подъезда для пожарных автомобилей с одной стороны.

Въезд на участок жилого комплекса осуществляется с проезжих частей улиц Профинтерна, Привокзальной и пл.Победы.

Пешеходная связь осуществляется по тротуарам с тротуаров существующих улиц.

В дворовом пространстве жилого дома размещены площадки:

для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, отдыха взрослого населения, хозяйственных целей, спортивная площадка, комбинированная площадка для игр, площадка воркаут и велосипедная дорожка.

В соответствии с заданием на проектирование жилой комплекс включает в себя 10 этапов строительства:

I этап строительства — запроектирован ранее (ш.11717к) - «Реставрация и приспособление объекта культурного наследия «Стадион»;

II этап строительства — блок-секции 5-1 и 5-2;

III этап строительства — блок-секции 3-1 и 3-2;

IV этап строительства — блок-секция 2 (торговое помещение);

V этап строительства — блок-секции 3-3 и 3-4;

VI этап строительства — блок-секции 4-1 и 4-2;

VII этап строительства — блок-секции 6-1 и 6-2;

VIII этап строительства — блок-секции 7-1 и 7-2;

IX этап строительства — блок-секции 4-3, 4-4 и 4-5;

X этап строительства — блок-секция 1 (автостоянка).

						11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

г) Техничко – экономические показатели земельного участка.

Жилищная обеспеченность данного жилого дома составляет 30 м².
Расчетная численность населения жилого дома $(42362,08) \text{ м}^2 / 30 \text{ м}^2 = 1412$ чел.

Расчет площади озеленения:

В проекте озеленение рассматривается на микрорайон, ограниченный улицами: Привокзальная, Профинтерна, проспект Строителей, площадь Победы.

Площадь микрорайона $S=6,873$ га. Существующее озеленение микрорайона составляет $S_{\text{сущ. озел.}} = 10147$ м². Озеленение по проекту составляет $S = 3118,02$ м². На микрорайон $S_{\text{общ.}} = 13265,02$ м².

Население существующей застройки микрорайона составляет 200 чел. Общее население микрорайона $200+1412=1612$ чел.

Расчетная площадь озелененной территории на одного человека равна $13265,02/1612=8,23$ м².

Расчет автопарковок:

Жилая часть

Согласно Постановлению администрации Алтайского края №129 от 09.04.2015г. Нормативы градостроительного проектирования Алтайского края, принимаем коэффициенты на квартиру по показателю 370 автомобилей на 1000 жителей (Постановление. Приложение И. Таблицы И-2, И-4 (эконом класс):

$818 \times 1,01 = 826,18 \times 25\% = 207$ машино/мест - постоянного хранения;
 $818 \times 0,2 = 164$ машино/места - временного хранения.

Итого 371 м/место, из них 37 м/мест для МГН (10%). Расположены они частично на участке, частично в подземной автостоянке.

Торговые помещения

Согласно Постановлению администрации Алтайского края, расчет парковочных мест для объектов торгового назначения составляет: 1 м/м на 70 м² общей площади.

Общая площадь равна 7623,98 м². Количество парковочных мест $7623,98/70 = 109$ м/мест, из них 11 для МГН (10%). Они предусмотрены в подземной автостоянке.

Выставочные залы

Согласно Постановлению администрации Алтайского края, расчет парковочных мест для выставочных залов составляет: 1 м/м на 220 м² общей площади.

Общая площадь выставочных залов равна 3337,14 м². Количество парковочных мест $3337,14/220 = 15$ м/мест, из них 2 м/мест для МГН (10%). Они предусмотрены в подземной автостоянке

Количество мест, предусмотренное проектом, составляет 495м/м. Из них 419м/мест в подземной автостоянке.

						11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчет площадок:

	Площадки	Площадь по нормам, м2	Площадь по проекту, м2
1	Для игр детей	985	985,5
2	Для отдыха взрослых	141	254,5
3	Для занятий физкультурой	2814	2819
4	Для хоз.целей	211 (-50%)	270,5

** В качестве компенсационных мероприятий следует рассматривать месторасположение объекта с наличием парка у площади Победы.

Дворовое пространство проекта решено для всех жилых секций совместно, поэтому выполнено с учетом следующих этапов строительства.

Баланс территории

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь										Сущ. существующ.	Итого	% соотношение
			I этап	II этап	III этап	IV этап	V этап	VI этап	VII этап	VIII этап	IX этап	X этап			
1	Площадь отведенного участка	га	457,0	3089,00	1657,00	1811,00	1746,00	1808,00	4304,40	3615,00	1412,50	5805,60	2620,50	2,8326	100%
2	Площадь застройки	м2	161,56	5658,20					1373,25	1437,32	1002,71	-	1023,71	10656,75	37,62%
3	Площадь покрытий	м2	295,44	2252,00	618,0	-	699,0	691,0	2708,00	2087,00	409,79	4213,00	578,00	14551,23	51,37%
4	Площадь озеленения	м2	-	64,00	57,00	-	61,80	10,00	223,15	90,68	-	1592,60	1018,79	3118,02	11,01%

д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории.

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, подземные воды встречены на глубине 20,7 — 21,1, на отметках 165,1-165,3 м.

Из специфических грунтов на площадке распространены просадочные, техногенные и пучинистые грунты.

В пределах рассматриваемого участка из геологических и инженерно-геологических процессов, отрицательно влияющих на устойчивость территории, следует отметить замачивание грунтов на глубинах 3,8 - 16,2 м, в следствии нарушенного стока и утечек из водонесущих коммуникаций. В случае дальнейших утечек, возможно образование техногенного горизонта грунтовых вод типа «верховодка».

По категории опасности природных процессов территория проектируемого строительства в совокупности факторов — наличие специфических грунтов, сейсмичность площадки - относится к «опасным», согласно СНиП 22-01-95, Приложение Б.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
							5

Проектом предусмотрена вертикальная планировка территории, обеспечивающая отвод ливневых и паводковых вод от стен здания. Ширина отмотки принята 1,5 м для грунтов I типа просадочности, во избежание подтопления фундаментов.

е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

План организации рельефа участка жилого дома разработана на топооснове М1:500, выданной в 2020г. и увязан с проектными отметками прилегающих участков и существующих улиц проспекта Строителей и пл.Победы.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей сечением через 0,1 м.

При проведении вертикальной планировки, проектные отметки назначены, исходя из условий минимальной подсыпки по участку для обеспечения минимального объема земляных работ, с учетом использования вытесненных грунтов на участке строительства - с одной стороны и отвода поверхностных вод с допустимыми скоростями за пределы участка - с другой.

Высота подсыпки по участку составляет от 0 до +1,20м. Глубина срезки до -0,60м.

Абсолютная отметка нуля определена, исходя из назначения минимального количества ступеней на крыльцах входов в здание, с учетом принятых архитектурных решений.

Отвод ливневых и талых вод от стен здания осуществляется открытым способом по проездам и далее в ливневую канализацию ул.Привокзальная и пр-т Строителей.

Отвод поверхностных вод с игровых площадок и площадок отдыха осуществляется созданием спокойных уклонов по рельефу.

Участок объекта не относится к зонам ПЗП и ВОЗ ближайших поверхностных водотоков.

Согласно приложения 2 к Правилам землепользования и застройки ГО – города Барнаула (карта зон с особыми условиями использования территории городского округа - города Барнаула Алтайского края), участок для строительства относится к III поясу ЗСО источников питьевого водоснабжения.

Баланс земляных масс смотреть лист "План земляных масс".

ж) Описание решений по благоустройству территории.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на топооснове М1:500, выданной в 2020г. и увязана с благоустройством прилегающих территорий согласно проекту планировки микрорайона.

Въезд на участок жилого дома осуществляется по внутриквартальным асфальтобетонным проездам.

Вход на участок выполняется по тротуарам с асфальтобетонным покрытием с тротуаров проектируемых улиц. Внутри двора перемещение осуществляется по проездам и тротуарам с плиточным покрытием.

На участке с северной стороны, примыкая к проезду, организованы автопарковки для автомобильного транспорта граждан.

Игровые площадки на территории дома выполнены с использованием резино-полимерного покрытия согласно ГОСТ Р 52169-2012.

						11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Покрытие игровых и спортивных площадок должно быть выполнено согласно требованиям ГОСТ Р 52169-2012. При эксплуатации площадок состав покрытия и его минимальная толщина должны обеспечивать сохранность ударопоглощающих свойств в течение всего срока эксплуатации, при необходимости выполнять восполнение резино-полимерных материалов.

В проекте в корпусах №2-3 предусмотрены встроенные помещения - мусоросборные камеры, для размещения контейнеров бытового мусора (2 для жилья, 1-для общественных помещений).

Установленное на площадки оборудование должно соответствовать возрастной категории площадок, и всем требованиям следующих стандартов: ГОСТ Р 52167-2012, ГОСТ Р 52168-2012, ГОСТ Р 52169-2012, ГОСТ Р 52299-2013, ГОСТ Р 52300-2013, ГОСТ Р 52301-2013, ГОСТ Р ЕН 1177-2013, ГОСТ 33602-2015, ГОСТ Р 54415-2011, ГОСТ Р 54847-2011.

В проекте при размещении оборудования детских и спортивных площадок учтена зона безопасности согласно ГОСТ Р 52169-2012.

При дополнении или изменении состава оборудования, принимаемое должно соответствовать всем вышеперечисленным стандартам и иметь паспорт соответствия по ГОСТ 2.601, а также, при его установке должна учитываться зона безопасности для данного оборудования в соответствии с ГОСТ Р 52169-2012.

На каждой площадке должен быть установлен информационный щит с указанием правил эксплуатации детских игровых и спортивных площадок согласно ГОСТ Р 52301-2013.

Площадки для хозяйственных целей и отдыха взрослого населения имеют плиточное покрытие.

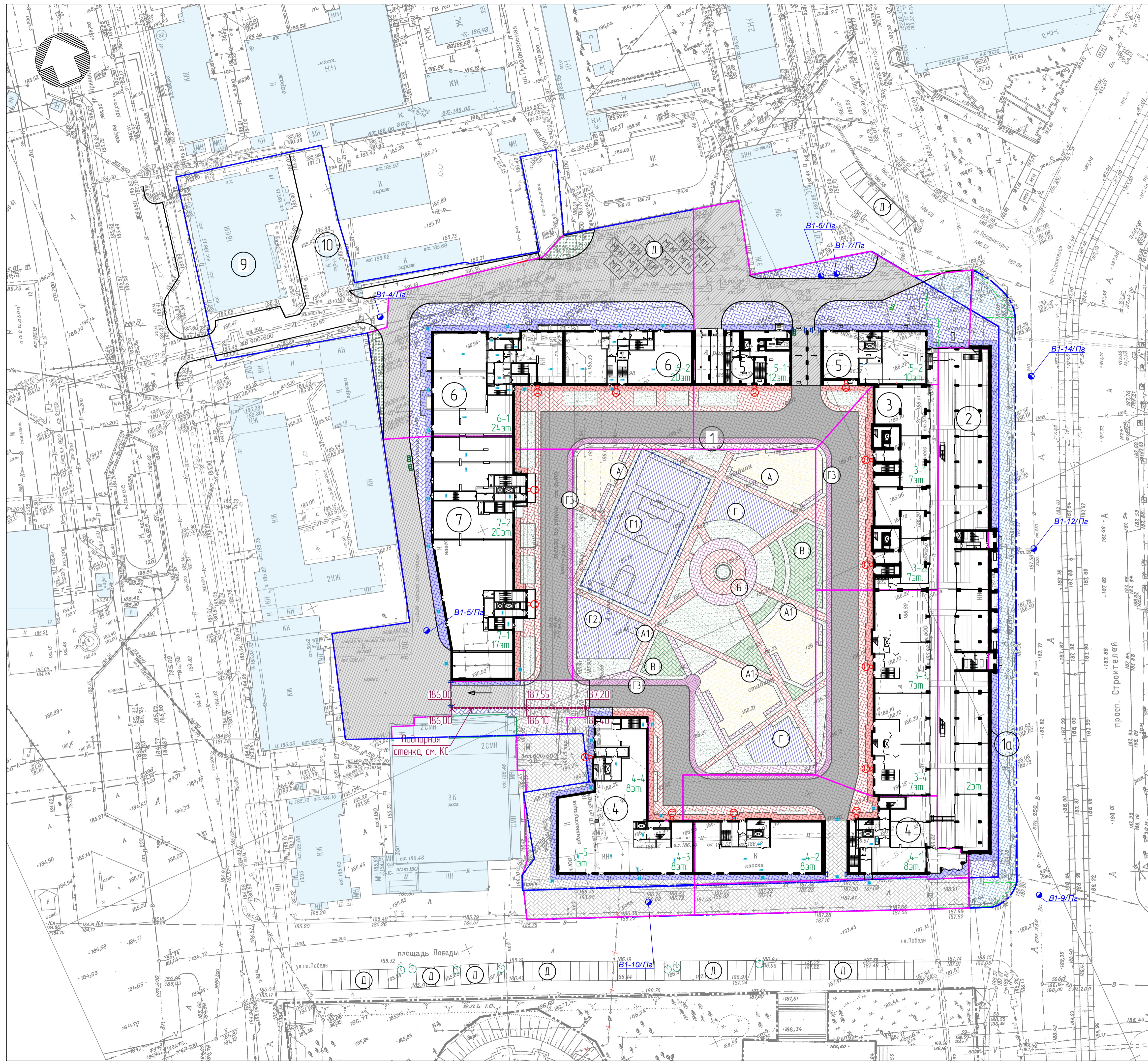
Озеленение территории выполнено на свободной от застройки и покрытий территории.

Газон устраивается вручную с подсыпкой плодородной смесью толщ. 0,15 м.

л) Обоснование схем транспортных коммуникаций — для объектов непроизводственного значения.

Въезд на участок жилого комплекса осуществляется с проезжих частей магистральной улицы городского значения — проспекта Строителей и улиц местного значения - Привокзальной и Профинтерна. Пешеходная связь осуществляется по тротуарам с тротуаров существующих улиц.

						11717к2 - ПЗУ.ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	всего	
1а	Объект культурного наследия "Стадион" (ресторация) / I этаж /	-	-	-	16156	16156	-	1580,62	1580,62
1	Б/с 1 / X этаж /	0	1	-	19203,06	19203,06	18511,27	67786,80	67786,80
2	Б/с 2 / IV этаж /	2	1	-	3879,22	3879,22	7623,98	36333,50	36333,50
	Б/с 3-1, 3-2 / III этаж /	7	1	56	167,74	167,74	3700,08	17034,36	17034,36
	Б/с 3-3, 3-4 / V этаж /	7	1	4,8	168,51	168,51	3707,54	16981,89	16981,89
	Б/с 4-1, 4-2 / VI этаж /	8	1	78	636,50	636,50	5877,67	28862,53	28862,53
	Б/с 4-3, 4-4, 4-5 / IX этаж /	8, 8, 1	1	72	1002,71	1002,71	5627,68	25962,17	25962,17
5	Б/с 5-1, 5-2 / II этаж /	10-14	1	95	806,23	806,23	8142,06	36756,59	36756,59
6	Б/с 6-1, 6-2 / VII этаж /	19-22	1	239	1373,25	1373,25	20968,89	85319,49	85319,49
7	Б/с 7-1, 7-2 / VIII этаж /	18-19	1	230	1437,32	1437,32	17023,23	69690,60	69690,60
8	Свободная позиция	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жилой дом / существ./	16	1	-	820,00	820,00	-	-	-
10	Трансформаторная подстанция / существ./	1	1	-	34,00	34,00	-	-	-

Баланс территории

Наименование	ЕЗ ЦЗМ	Площадь										Процент		
		этап	этап	этап	этап	этап	этап	этап	этап	этап	этап			
Площадь отведенного участка	2а	4570	30890	16570	18110	17460	18080	14304	36350	141250	58056	26205	28326	100%
Площадь застройки	м²	16156	-	5658,2	-	1973,25	1437,32	1002,71	-	1023,7	10656,7	-	37,62%	
Площадь покрытия	м²	295,44	2252,00	618,00	-	699,00	69100	2708,00	2087,00	409,79	4219,00	578,00	51,37%	
Площадь озеленения	м²	-	64	57	-	618	10	223,15	90,68	-	1592,6	1018,79	110,1%	

Ведомость площадок

Наименование	Площадь, м²	Тип покрытия	Индекс
Площадка для игр детей (младший возраст)	437,5	рез-полимер	A
Площадка для игр детей (старший возраст)	54,8		A1
Площадка для отдыха взрослого населения	254,5	плиточное с газонам	B
Хозяйственная площадка (для сушки делья)	270,5		B
Спортивная площадка	321	резино-полимерное	G
Комбинированная площадка для игр (мини-футбол, баскетбол)	806		G1
Воркаут площадка	207		G2
Велосипедная дорожка	467	асфальтобетонное покрытие	G3
Автомобильные	81 м/м	асфальтобетонное покрытие	D

Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Граница внеплощадочного благоустройства
- Границы этапов строительства
- Асфальтобетонное покрытие проездов (тип 1)
- Плиточное покрытие проездов по кровле (см.АР)
- Плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин (тип 2)
- Плиточное покрытие отмостки (см.КС)
- Плиточное покрытие отмостки по кровле (см.АР)
- Плиточное покрытие тротуаров (тип 3)
- Плиточное покрытие тротуаров по кровле (см.АР) / тип 1
- Плиточное покрытие тротуаров по кровле (см.АР) / тип 2
- Плиточное покрытие тротуаров с газонам по кровле (см.АР)
- Покрытие спортивных площадок по кровле (см.АР)
- Покрытие велосипедной дорожки (см.АР)
- Покрытие детских площадок (см.АР)
- Газон
- Газон по кровле (см.АР)
- Внеплощадочное асфальтобетонное покрытие проездов (тип 1)
- Внеплощадочное плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин (тип 2)
- Внеплощадочное плиточное покрытие отмостки (см.КС)
- Внеплощадочное плиточное покрытие тротуаров (тип 3)

1 Чертежи раздела "Схема планировочной организации земельного участка" разработаны на топосъемке М1500, выполненной в 2020г. и увязаны с благоустройством прилегающих территорий.
2 Схемы движения транспортных средств на строительной площадке см. в разделе ПОС

		11717к2		ПЗУ	
В	зам	211297	02.04.21	Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1	
Изм.	Колыч	Лист	№рек	Дата	
Разработ	Мазаева			02.04.21	Стандия
Проверил	Дубровина			02.04.21	Лист
Г И П	Уваров			02.04.21	Листов
Нач АСО	Вяжиков			02.04.21	П
Г А	Башкиров			02.04.21	1
Н.контр	Дубровина			02.04.21	6

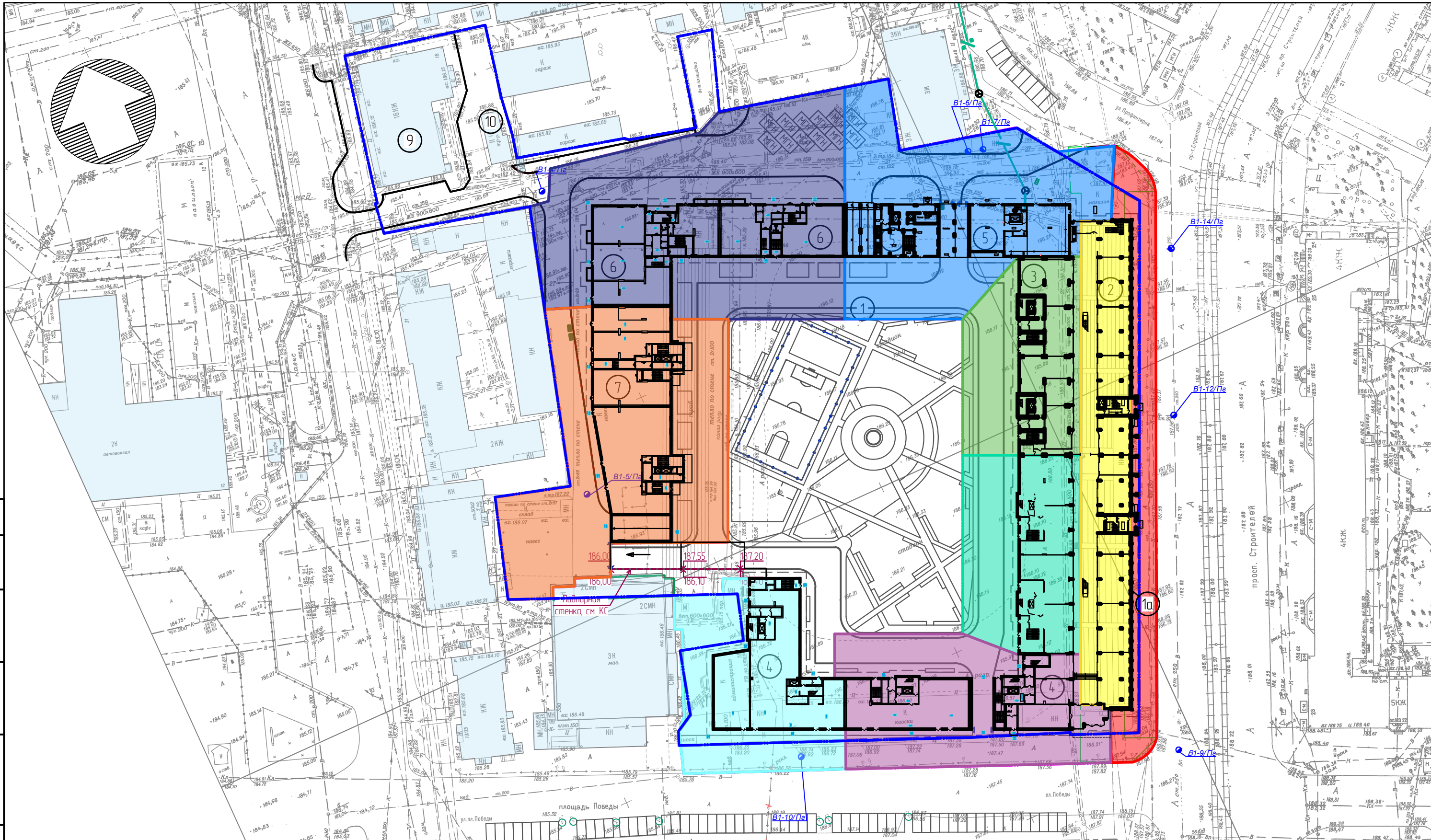
Схема планировочной организации земельного участка М1500
ООО "Алтайгражданпроект" г.Барнаул

Согласовано

Взамин №

Подпись и дата

Инв. № подл.

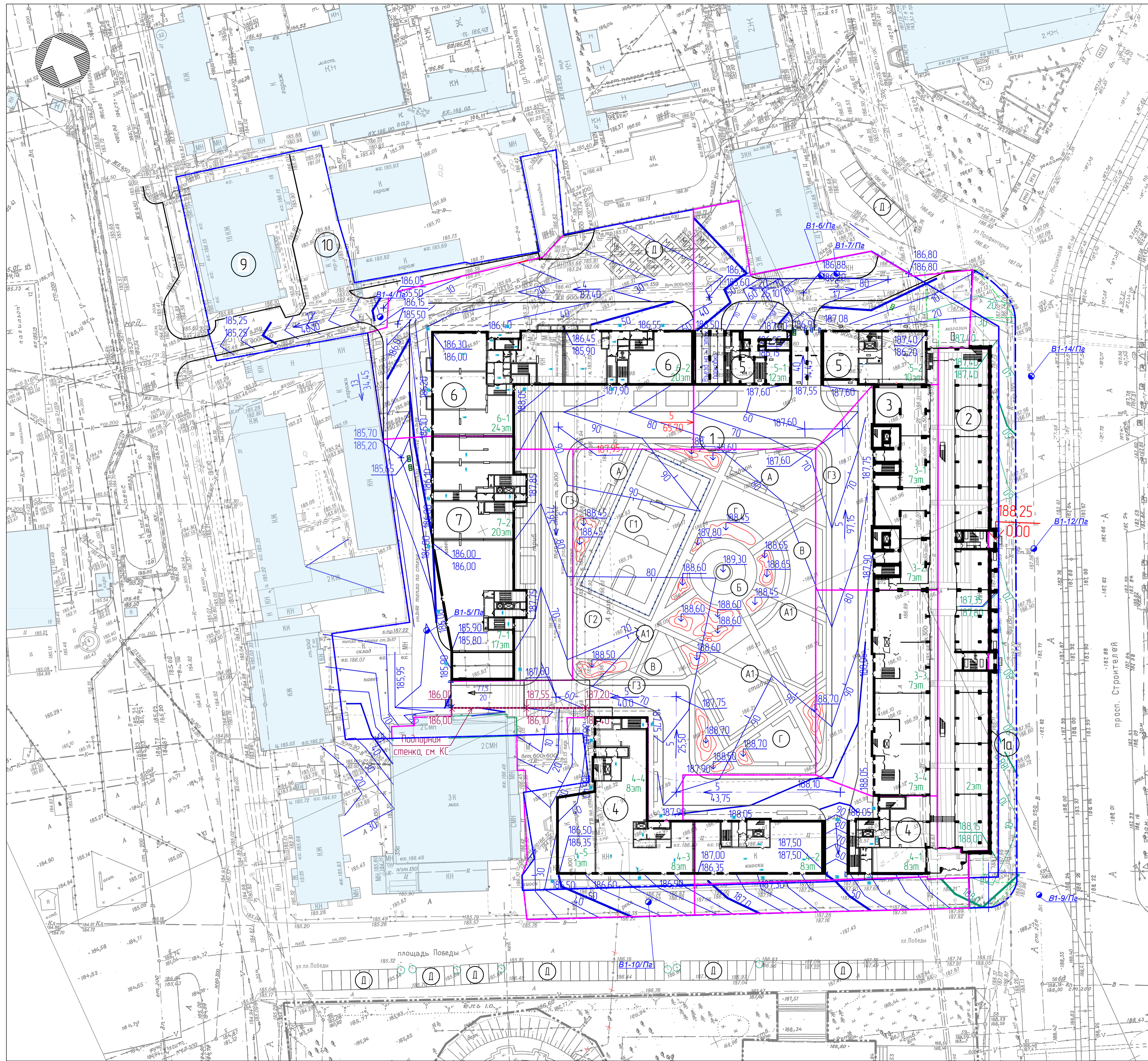


Условные обозначения:

- | | | | |
|--|---|--|-----------|
| | Граница отведенного участка | | V этап |
| | Граница внеплощадочного благоустройства | | VI этап |
| | I этап | | VII этап |
| | II этап | | VIII этап |
| | III этап | | IX этап |
| | IV этап | | X этап |

6	-	зам.	210449	08.02.21	
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Мазеева				08.02.21
Проверил	Дудровина				08.02.21
Г И П	Ударцев				08.02.21
Нач. АСО	Южаков				08.02.21
Г А	Башкиров				08.02.21
Н.контр.	Дудровина				08.02.21

11717к	ПЗУ	
Многokвартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1		
Стадия	Лист	Листов
П	11	
Схема деления этапов М1:1000		ООО «Алтайгражданпроект» г.Барнаул



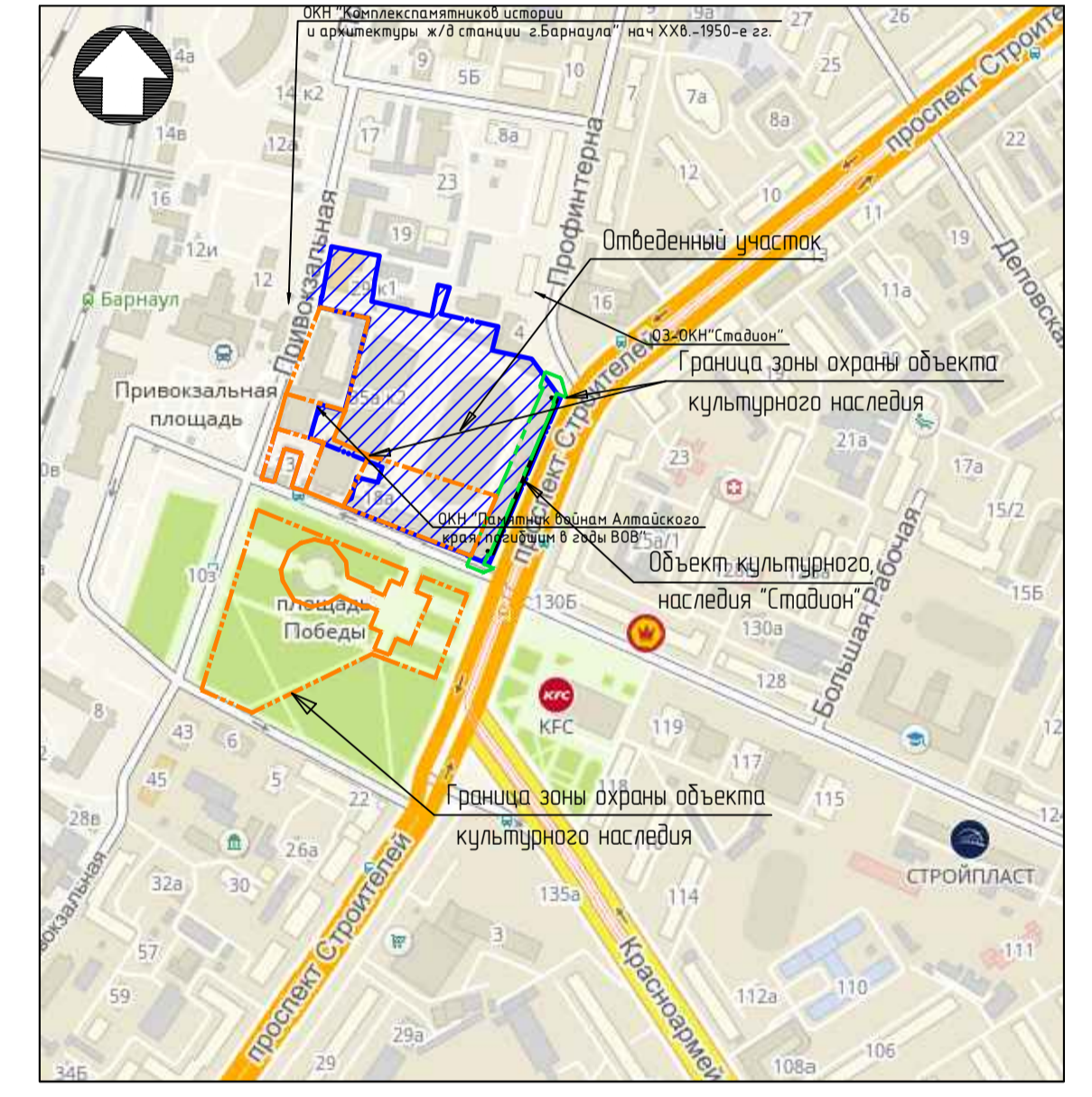
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1а	Объект культурного наследия "Стадион"	реставрация / I этап /
1	Б/с 1	проект / X этап /
2	Б/с 2	проект / IV этап /
3-1, 3-2	Б/с 3-1, 3-2	проект / III этап /
3-3, 3-4	Б/с 3-3, 3-4	проект / V этап /
4-1, 4-2	Б/с 4-1, 4-2	проект / VI этап /
4-3, 4-4, 4-5	Б/с 4-3, 4-4, 4-5	проект / IX этап /
5	Б/с 5-1, 5-2	проект / I этап /
6	Б/с 6-1, 6-2	проект / VII этап /
7	Б/с 7-1, 7-2	проект / VIII этап /
8	Свободная позиция	---
9	Жилой дом	сущест.
10	Трансформаторная подстанция	сущест.

Ведомость площадок

Наименование	Площадь, м2	Тип покрытия	Индекс
Площадка для игр детей (младший возраст)	437,5	рез-полимер	А
Площадка для игр детей (старший возраст)	54,8	рез-полимер	А1
Площадка для отдыха взрослого населения	254,5	плиточное с газонам	Б
Хозяйственная площадка (для сушки белья)	270,5	плиточное с газонам	В
Спортивная площадка	321	резино-полимерное	Г
Комбинированная площадка для игр (мини-футбол, баскетбол)	806	резино-полимерное	Г1
Воркаут площадка	207	резино-полимерное	Г2
Велосипедная дорожка	467	а/бетонное покрытие	Г3
Автомобильные	81 м/м	а/бетонное покрытие	Д

Ситуационная схема



Условные обозначения:

- Граница ответственного участка
- Граница внеплощадочного благоустройства
- Границы этапов строительства
- 188,25
187,50
187,50
↓
20
37,75
- Отметка чистого пола 1-2 этажа /±0,00/
- Точка перепада | Красная (проектная) отметка земли | Черная (существующая) отметка
- Горизонтали проектные
- Направление проектного уклона рельефа

1. Проектные горизонталы даны по верху покрытий, с шагом 0,1м
2. Планировочные отметки убавлены с прилегающей территории
3. Места пересечения лотка с тротуаром перекрыть решеткой

		11717к	ПЗУ
7	зам	2/19/61	5/03/21
Изм.	Колчун	Лист №40к	Дата
Разработчик	Дубровина	Подп.	5/03/21
Проверил	Дубровина	5/03/21	5/03/21
Г.И.П.	Уваров	5/03/21	5/03/21
Нач. АСО	Важков	5/03/21	5/03/21
Г.А.	Башкиров	5/03/21	5/03/21
Н.контр.	Дубровина	5/03/21	5/03/21
		Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроено-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1	Стандия
		План организации рельефа М1500 Ситуационная схема	Лист
		ООО "Алтайгражданпроект"	Листов
		г.Барнаул	2

Номер на плане	Наименование	Примечание
1а	Объект культурного наследия "Стадион"	реставрация /этап/
1	Б/с 1	проект /X этап/
2	Б/с 2	проект /IV этап/
3-1, 3-2	Б/с 3-1, 3-2	проект /III этап/
3-3, 3-4	Б/с 3-3, 3-4	проект /V этап/
4-1, 4-2	Б/с 4-1, 4-2	проект /VI этап/
4-3, 4-4	Б/с 4-3, 4-4, 4-5	проект /IX этап/
5	Б/с 5-1, 5-2	проект /I этап/
6	Б/с 6-1, 6-2	проект /VII этап/
7	Б/с 7-1, 7-2	проект /VIII этап/
8	Свободная позиция	---
9	Жилой дом	существ.
10	Трансформаторная подстанция	существ.

Ведомость площадок

Наименование	Площадь, м2	Тип покрытия	Индекс
Площадка для игр детей (младший возраст)	437,5	рез-полимер	A
Площадка для игр детей (старший возраст)	54,8	рез-полимер	A1
Площадка для отдыха взрослого населения	254,5	плиточное с газоном	B
Хозяйственная площадка (для сушки белья)	270,5	плиточное с газоном	B
Спортивная площадка	321	резино-полимерное	Г
Комбинированная площадка для игр (мини-футбол, баскетбол)	806	резино-полимерное	Г1
Воркаут площадка	207	резино-полимерное	Г2
Велосипедная дорожка	467	а/бетонное покрытие	Г3
Автомаршруты	81 м/м	а/бетонное покрытие	Д

Ведомость проездов, тротуаров и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²										Примечание		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
1	Проезд с а/бетонным покрытием с бордюром из дортового камня БР 100.30.15	1	884	4,2	-	-	-	-	175	14,9	-	-	4,2	-	-
2	Плиточное покрытие проездов по кровле	2	335	329	-	371	344	313	437	-	-	-	280	246	-
3	Плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин с бордюром из дортового камня БР 100.30.15	2	-	-	-	-	-	119	-	-	-	-	80	15	-
4	Плиточное покрытие отмостки с бордюром из дортового камня БР 100.20.8	3	171,44	94	-	-	-	74	169	105	129,7	33	-	-	-
5	Плиточное покрытие отмостки по кровле	3	115	64	-	-	-	38	18	30	-	-	-	-	-
6	Плиточное покрытие тротуаров с бордюром из дортового камня БР 100.20.8	3	124	583	-	-	-	-	524	94	-	-	4	-	-
7	Плиточное покрытие тротуаров по кровле (тип 1)	3	153	120	-	126	98	193	145	-	-	-	775	-	-
8	Плиточное покрытие тротуаров по кровле (тип 2)	3	39	2	-	22	-	6	-	-	-	-	341	-	-
9	Плиточное покрытие тротуаров с газоном по кровле	3	-	30	-	9	-	-	-	-	-	-	361	Б,В	-
10	Покрытие спортивных площадок по кровле	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	Г,Г1,Г2	-
11	Покрытие велодорожки по кровле	3	50	60	-	76	34	49	88	-	-	-	109	Г3	-
12	Покрытие детских площадок по кровле	3	1	19	-	19	-	6	-	-	-	-	845	А,А1	-

Внеплощадочное благоустройство

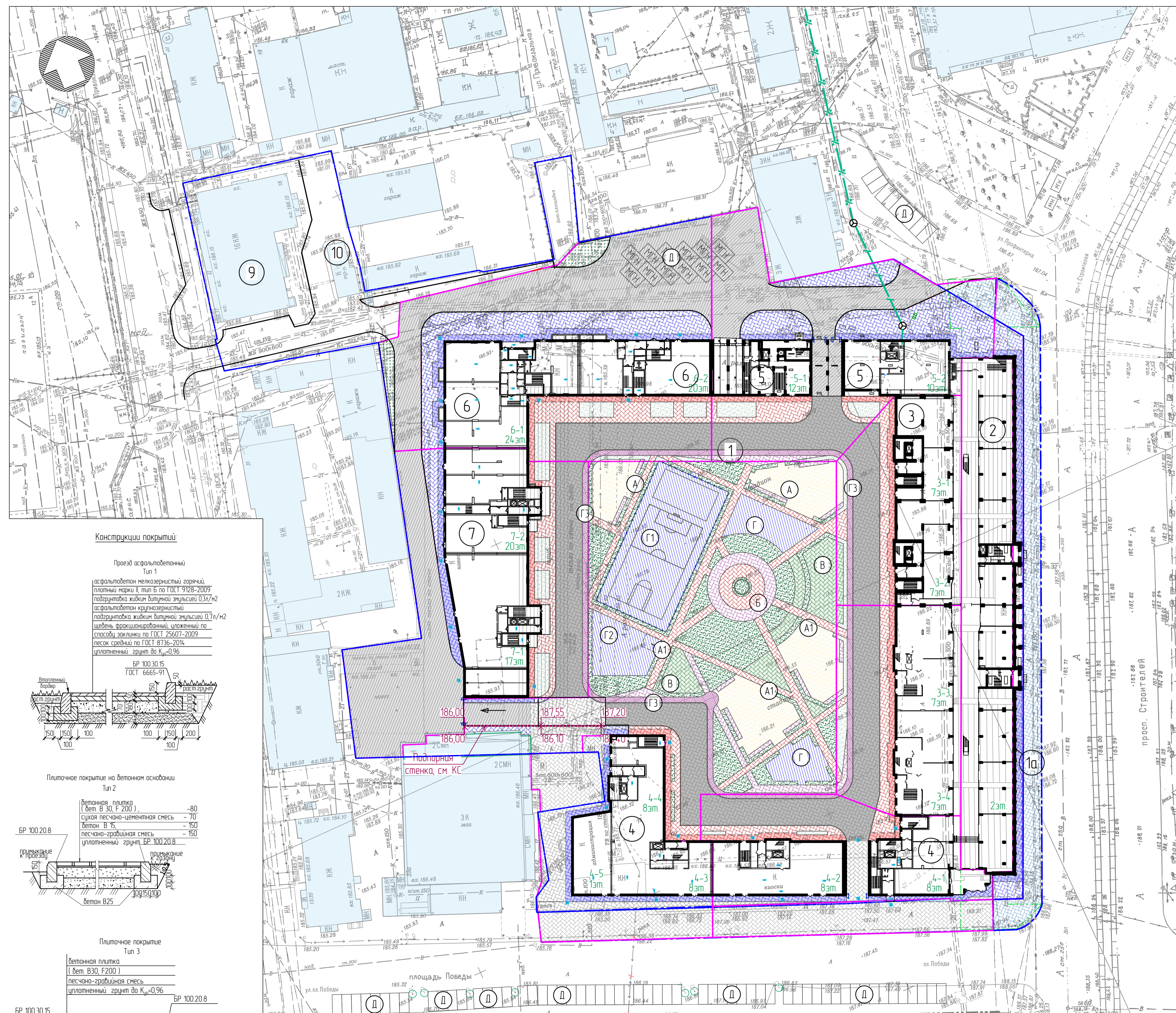
Поз	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
1	Проезд с а/бетонным покрытием с бордюром из дортового камня БР 100.30.15	1	7	-
2	Плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин с бордюром из дортового камня БР 100.30.15	2	577	621
3	Плиточное покрытие отмостки с бордюром из дортового камня БР 100.20.8	3	10	-
4	Плиточное покрытие тротуаров с бордюром из дортового камня БР 100.20.8	3	890	-

Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Количество										Примечание	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Газон	-	-	-	-	-	-	-	73,15	-	-	-	25,6	м ² /посев многолетних трав
2	Газон по кровле	-	64	27	-	52,8	10	150	80,68	-	-	-	1206	-

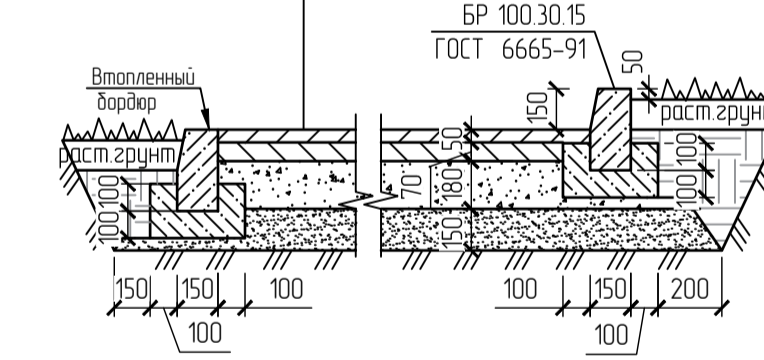
Условные обозначения:

- Граница озеленяемого участка
- Граница внеплощадочного благоустройства
- Границы этапов строительства
- Асфальтобетонное покрытие проездов (тип 1)
- Плиточное покрытие проездов по кровле (см.АР)
- Плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин (тип 2)
- Плиточное покрытие отмостки (см.КС)
- Плиточное покрытие отмостки по кровле (см.КАР)
- Плиточное покрытие тротуаров (тип 3)
- Плиточное покрытие тротуаров по кровле (см.АР) / тип 1
- Плиточное покрытие тротуаров по кровле (см.АР) / тип 2
- Плиточное покрытие тротуаров с газоном по кровле (см.АР)
- Покрытие спортивных площадок по кровле (см.АР)
- Покрытие велосипедной дорожки (см.АР)
- Плиточное покрытие тротуаров (см.АР)
- Газон по кровле (см.АР)
- Внеплощадочное асфальтобетонное покрытие проездов (тип 1)
- Внеплощадочное плиточное покрытие проездов с возможностью проезда пожарных машин (тип 2)
- Внеплощадочное плиточное покрытие отмостки (см.КС)
- Внеплощадочное плиточное покрытие тротуаров (тип 3)



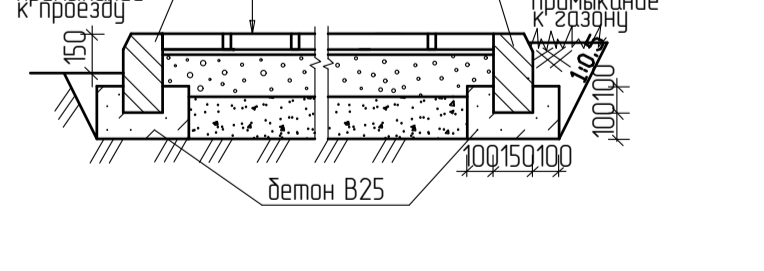
Конструкции покрытий:

Проезд асфальтобетонный
 Тип 1
 асфальтобетон мелкозернистый горячий, плотный марки II, тип Б по ГОСТ 9128-2009
 подгрунтотка жидким дисперсным эмульсией 0,3л/м²
 асфальтобетон крупнозернистый
 подгрунтотка жидким дисперсным эмульсией 0,7л/м²
 щебень фракционированный, уложенный по способу закладки по ГОСТ 25607-2009
 песок средней по ГОСТ 8736-2014
 уплотненный грунт до K_п=0,96
 БР 100.30.15
 ГОСТ 6665-91



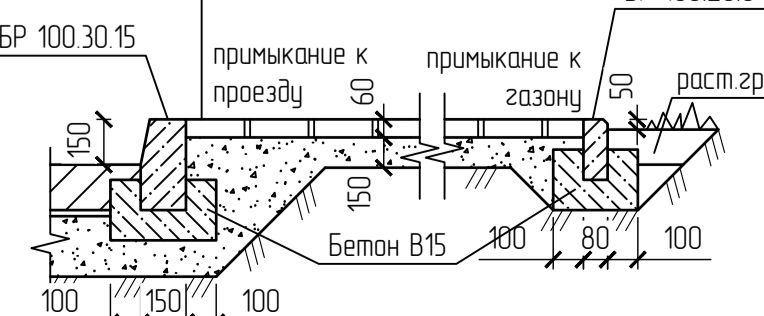
Плиточное покрытие на бетонном основании
 Тип 2

бетонная плитка (бет В 30, F 200) - 80
 сухая песчано-цементная смесь - 70
 бетон В 15 - 150
 песчано-гравийная смесь - 150
 уплотненный грунт БР 100.20.8



Плиточное покрытие
 Тип 3

бетонная плитка (бет В30, F200)
 песчано-гравийная смесь
 уплотненный грунт до K_п=0,96

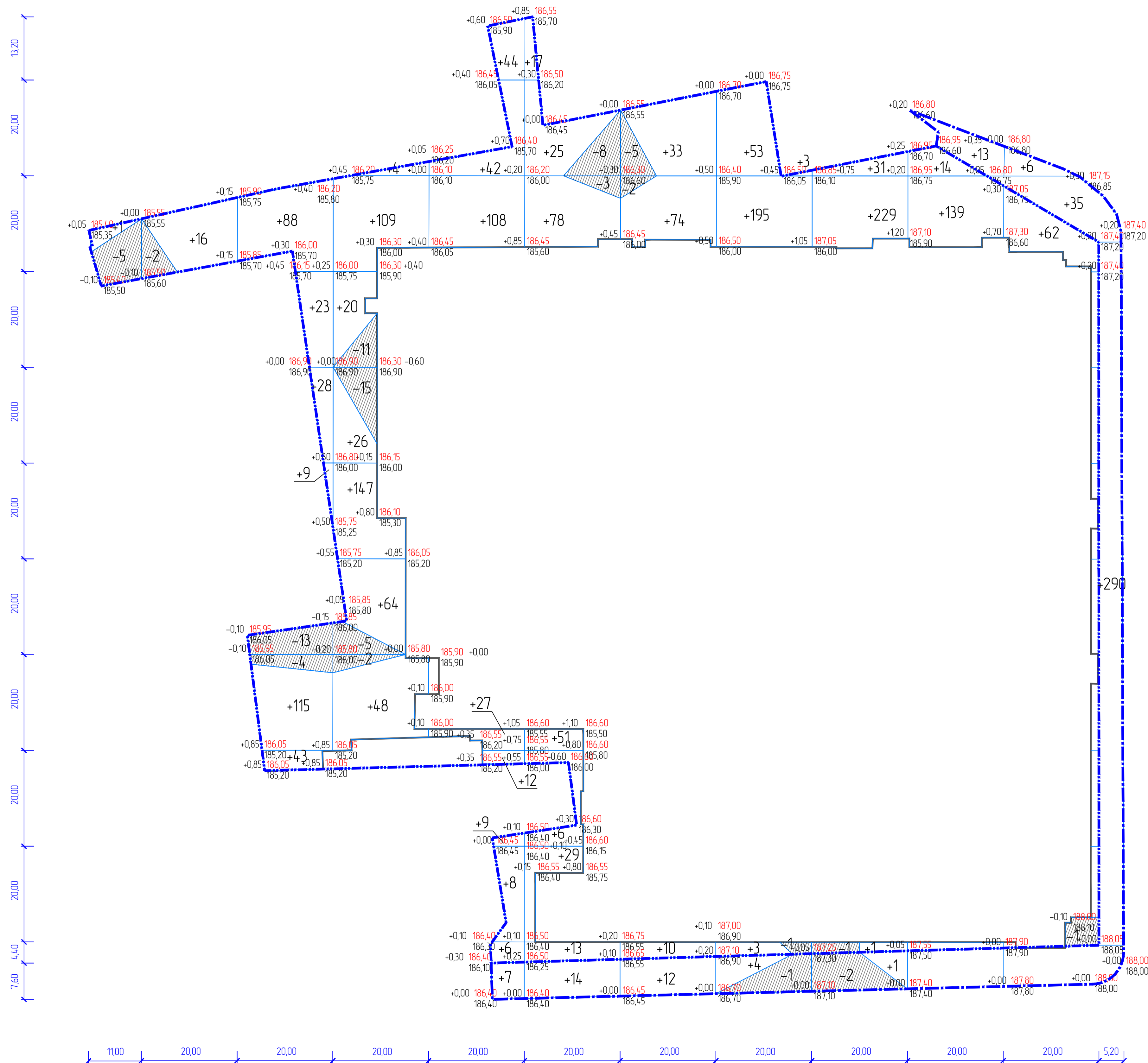


1. Перед началом работ по озеленению трассы инженерных коммуникаций обозначить флажками.
2. По верху пастерной стены предусмотреть ограждение из профлиста высотой 3,0м.
3. Для выезда и входа на кровлю предусмотреть борота и калитки. На чертеже показаны условно.
4. Предусмотреть ограждение спортивных площадок высотой 1,4 м, общая протяженность 120,0м. Для входа на спортивную площадку предусмотреть 2 калитки.
5. Озеленение кровли выполнить согласно визит-проекту.
6. Ассортимент малых архитектурных форм на усмотрение заказчика.
7. Конструкция отмостки см. чертежи К.
8. Конструкция покрытия по кровле см. чертежи АР.
9. Работы по уплотнению грунта, отсыпке, опытному уплотнению выполнять в соответствии с СП45 13330.2017. Для уплотнения грунта предусматривать использование самоходного катка марки ДУ-31А путем последовательных заездов катка по всей площади уплотняемого участка с перекрестком каждой проехайкой с выходящей на 0,25 м. Уплотнение грунта осуществляется по замкнутому кругу либо челночными проехайками катка при числе проехайки по одному следу 5-8 раз до достижения оптимального коэффициента относительного уплотнения К_{от} 0,96.
10. При эксплуатации площадок состав покрытия и его минимальная толщина должны обеспечивать сохранность укладываемых слоев в течение всего срока эксплуатации при необходимости выполнять восстановление сыпучих материалов.

Составлено:
 Проверено:
 Утверждено:
 Дата:

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Территория дома		Внеплощадочное благоустройство		
	Насыль (+)	Выемка (-)	Насыль (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории	2063	78	376	3	
2 Вытесненный грунт					
в т.ч. при устройстве:		1783		446	
а) подземных частей зданий (сооружений)	по локальной смете	по локальной смете	по локальной смете	по локальной смете	
б) твердых покрытий		(452)		(115)	
в) мягких покрытий		(1044)		(324)	
з) подземных сетей	по локальной смете	по локальной смете	по локальной смете	по локальной смете	
д) почвы на участках озеленения		(287)		(7)	
4 Поправка на уплотнение грунта (10%)	206		38		
Всего пригодного грунта	2269	1861	414	449	
5 Недостаток (избыток) пригодного грунта		408	35		
6 Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		-			
а) используемый для озеленения территории	287		7		
б) недостаток плодородного грунта		287		7	
7 Итого перерабатываемого грунта	2556	2556	456	456	
Площадь планируемой территории, м²	6307	757	1864	213	



Территория дома														
Итого	Насыль	+1	+16	+306	+418	+256	+219	+117	+254	+261	+153	+62	Всего	+2063
	Выемка	-5	-2	-17	-33	-	-11	-7	-1	-1	-	-1		-78

Территория благоустройства													
Итого	Насыль	+7	+14	+12	+4	+1	+13	+35	+290			Всего	+376
	Выемка	-	-	-	-1	-2	-	-	-	-	-		-3

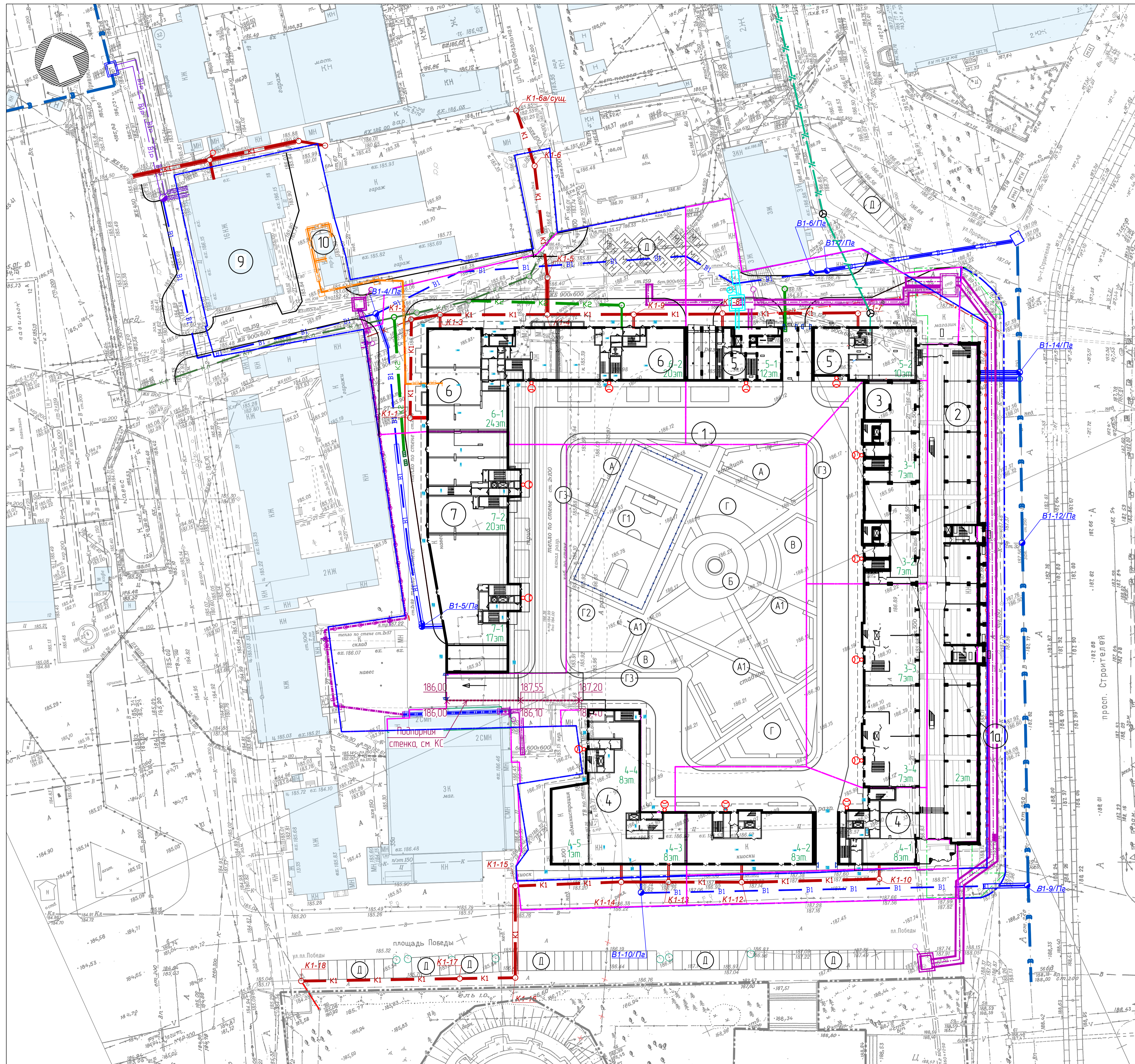
- Условные обозначения:
- Граница отведенного участка
 - Граница благоустройства
 - 0,35|187,95 Рабочая отметка | Красная (проектная) отметка земли
 - 186,60 Черная (существующая) отметка
 - +121 Объем грунта

- 1 План земляных масс подсчитан по средне-арифметическим рабочим отметкам
- 2 Граница подсчета плана земляных масс принята по границе участка
- 3 Объем грунта подсчитан с учетом планировки прилегающих участков
- 4 План земляных масс выполнен для 2,3,4,5 этапов строительства совместно

11717к						ПЗУ		
Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1								
Изм.	Кол.	Лист	№Дэк	Подп.	Дата	Стдия	Лист	Листов
Разработчик	Дубровина				08.02.21	П	4	
Проверил	Дубровина				08.02.21			
Г.И.П.	Ударица				08.02.21			
Нач. АСО	Важко				08.02.21			
Г.А.	Башкиров				08.02.21			
Н.контр.	Дубровина				08.02.21			
План земляных масс М1500						ООО "Алтайгражданпроект" г.Барнаул		

Номер на плане	Наименование	Примечание
1а	Объект культурного наследия "Стадион"	реставрация /этап/
1	Б/с 1	проект /X этап/
2	Б/с 2	проект /IV этап/
3-1, 3-2	Б/с 3-1, 3-2	проект /III этап/
3-3, 3-4	Б/с 3-3, 3-4	проект /V этап/
4-1, 4-2	Б/с 4-1, 4-2	проект /VI этап/
4-3, 4-4	Б/с 4-3, 4-4, 4-5	проект /IX этап/
5	Б/с 5-1, 5-2	проект /I этап/
6	Б/с 6-1, 6-2	проект /VII этап/
7	Б/с 7-1, 7-2	проект /VIII этап/
8	Свободная позиция	---
9	Жилой дом	существ.
10	Трансформаторная подстанция Ведомость площадок	существ.

Наименование	Площадь, м2	Тип покрытия	Индекс
Площадка для игр детей (младший возраст)	4375	рез-полимер	A
Площадка для игр детей (старший возраст)	548	---	A1
Площадка для отдыха взрослого населения	254,5	плиточное	B
Хозяйственная площадка (для сушки делья)	270,5	с газонам	В
Спортивная площадка	321	---	Г
Комбинированная площадка для игр (мини-футбол, баскетбол)	806	резино-полимерное	Г1
Воркаут площадка	207	---	Г2
Велосипедная дорожка	467	а/бетонное покрытие	Г3
Автомобильная	81 м/м	а/бетонное покрытие	Д



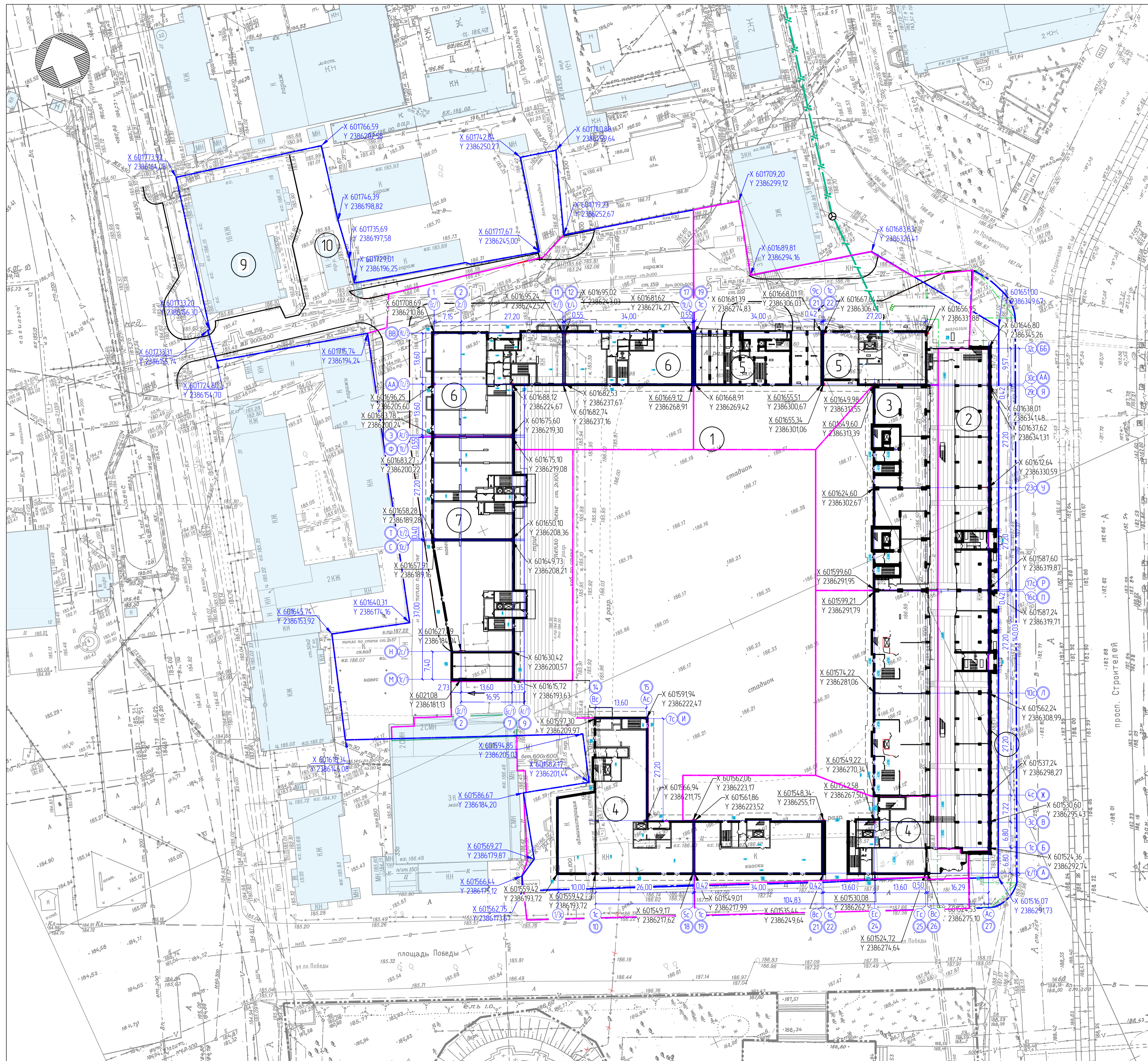
Условные обозначения:

- Граница отвежденного участка
- Граница двенадцатого благоустройства
- Границы этапов строительства
- K1 Проектируемая канализация
- B1 Проектируемый водопровод
- W2 Проектируемая кабельная трасса КЛ-0,4 кВ
- K1a Проектируемая канализация ливневая
- Проектируемая теплотель

Данный чертеж выполнен на основании чертежей:
 1 ТС - План теплотрассы
 2 НКВ - План наружных сетей водопровода и канализации.

		11717к		ПЗУ		
7	-	зам	210961	5.03.21	Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроенно-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1	
Изм.	Калач	Лист	№Джк	Подп.		Дата
Разработ	Мазарева					5.03.21
Проверил	Дубровина					5.03.21
Г И П	Уваров					5.03.21
Нач АСО	Вяхаев				5.03.21	
Г А	Башкиров				5.03.21	
Н контр	Дубровина				5.03.21	
				Стандия	Лист	Листов
				П	5	
				Свободный план инженерных сетей М1500		ООО "Алтайградпроект" г.Барнаул

Номер на плане	Наименование	Примечание
1а	Объект культурного наследия "Стадион"	реставрация / 1 этаж
1	Б/с 1	проект / X этаж
2	Б/с 2	проект / IV этаж
3-1, 3-2	Б/с 3-1, 3-2	проект / III этаж
3-3, 3-4	Б/с 3-3, 3-4	проект / V этаж
4-1, 4-2	Б/с 4-1, 4-2	проект / VI этаж
4-3, 4-4, 4-5	Б/с 4-3, 4-4, 4-5	проект / IX этаж
5	Б/с 5-1, 5-2	проект / II этаж
6	Б/с 6-1, 6-2	проект / VII этаж
7	Б/с 7-1, 7-2	проект / VIII этаж
8	Свободная позиция	---
9	Жилой дом	существ.
10	Трансформаторная подстанция	существ.



Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Граница двенадцатого благоустройства
- Границы этапов строительства

- 1 Система координат - МСК-22 Система высот - Балтийская
- 2 Размеры даны в метрах
- 3 Детальную разбивку здания производить на основании чертежей КС (Схема расположения элементов фундамента)

Изм.	Колыч	Лист	№ док	Подп.	Дата	11717к	ПЗУ		
Разработ	Губанова	18.02.21				Многоквартирные дома со встроенными, пристроенными, встроено-пристроенными объектами, с реконструкцией комплекса стадиона «Локомотив» по адресу: город Барнаул, проспект Строителей, 18, корпус 1	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Дубровина	18.02.21					П	6	
Г И П	Уваров	18.02.21							
Нач АСО	Васиков	18.02.21							
Г А	Башиков	18.02.21							
Н контр	Дубровина	18.02.21				Разбивочный план здания М1500	ООО "Алтайгражданпроект"	г. Барнаул	