

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нура», район улицы Ш.Айтматова.

1 очередь строительства»

2025/07-08-ГП

Том 3

Альбом 3.1 Генеральный план



ГСЛ №23009240

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нура», район улицы Ш.Айтматова.

1 очередь строительства»

2025/07-08-ГП

Том 3
Альбом 3.1 Генеральный план

Заказчик:
ТОО "KZ Stroy Astana"



Ертаев М.К.

ТОО " Megapolis Project Company "



Пягай В.Л.



ГСЛ № 23009240

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нура», район улицы Ш.Айтматова.

1 очередь строительства» Состав проекта

Том 1. Пояснительная записка (ПЗ)

Том 2. Паспорт проекта (ПП)

Том 3. Генеральный план (ГП)

Альбом 3.1 Генеральный план

Том 4. Архитектурно-строительные решения (АР)

Альбом 4.1 Архитектурно-строительные решения. Секция 1

Альбом 4.2 Архитектурно-строительные решения. Секция 2

Альбом 4.3 Архитектурно-строительные решения. Секция 3

Альбом 4.8 Архитектурно-строительные решения. Паркинг

Том 5. Конструкции железобетонные (КЖ)

Альбом 5.1 Конструкции железобетонные. Секция 1

Альбом 5.2 Конструкции железобетонные. Секция 2

Альбом 5.3 Конструкции железобетонные. Секция 3

Альбом 5.4 Конструкции железобетонные. Паркинг

Том 6. Водопровод канализация (ВК)

Альбом 6.1 Водопровод канализация. Секция 1

Альбом 6.2 Водопровод канализация. Секция 2

Альбом 6.3 Водопровод канализация. Секция 3

Альбом 6.4 Водопровод канализация. Паркинг

Том 7. Отопление и вентиляция (ОВ)

Альбом 7.1 Отопление и вентиляция. Секция 1

Альбом 7.2 Отопление и вентиляция. Секция 2

Альбом 7.3 Отопление и вентиляция. Секция 3

Альбом 7.4 Отопление и вентиляция. Паркинг

Том 8. Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ)

Альбом 8.1 Силовое электрооборудование и электроосвещение. Секция 1

Альбом 8.2 Силовое электрооборудование и электроосвещение. Секция 2

Альбом 8.3 Силовое электрооборудование и электроосвещение. Секция 3

Альбом 8.4 Силовое электрооборудование и электроосвещение. Паркинг

Том 9. Фасадное освещение (ЭОФ)

Альбом 9.1 Фасадное освещение

Том 10. Слаботочные сети (СС)

Альбом 10.1 Слаботочные сети. Секция 1

Альбом 10.2 Слаботочные сети. Секция 2

Альбом 10.3 Слаботочные сети. Секция 3

Альбом 10.4 Слаботочные сети. Паркинг

Том 11. Пожарная сигнализация (ПС)

Альбом 11.1 Пожарная сигнализация. Секция 1

Альбом 11.2 Пожарная сигнализация. Секция 2

Альбом 11.3 Пожарная сигнализация. Секция 3

Альбом 11.4 Пожарная сигнализация. Паркинг

Том 12. Автоматическое пожаротушение (АПТ)

Альбом 12.1 Автоматическое пожаротушение. Паркинг

Том 13. Энергоэффективность. Энергетический паспорт

Альбом 13.1 Энергетический паспорт. Секция 1

Альбом 13.2 Энергетический паспорт. Секция 2

Альбом 13.3 Энергетический паспорт. Секция 3

Том 14. Проект организации строительства (ПОС)

Альбом 14.1 Проект организации строительства (ПОС)

Том 15. Наружные сети

Альбом 15.1 Наружные сети водоснабжения и канализации.

Ливневая канализация (НВК и ЛК)

Альбом 15.2 Тепловые сети (ТС)

Альбом 15.3 Тепловые сети. Конструкции железобетонные (ТС.КЖ)

Альбом 15.4 Тепловые сети. Система оперативного дистанционного контроля (ТС.СОДК)

Альбом 15.5 Наружные сети электроснабжения 10 кВ (НЭС10)

Альбом 15.6 Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ (ЭС04)

Альбом 15.7 Наружное электроосвещение (ЭОН)

Том 16. Трансформаторная подстанция (ТП)

Альбом 16.1 Электротехническая часть (ЭМ)

Альбом 16.2 Автоматическая система коммерческого учёта электроэнергии (АСКУЭ)

Альбом 16.3 Телемеханика (ТМ)

Альбом 16.4 Волоконно-оптическая система передачи данных (ВОСПД)

Альбом 16.5 Охранно-пожарная сигнализация (ОПС)

Альбом 16.6 Архитектурно-строительная часть (АС)

Альбом 16.7 Релейная защита и автоматика (РЗиА)

Том 17. Сметная документация

Альбом 17.1 Сметная документация (СД)

Альбом 17.2 Прайсовые позиции

Том 18. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (МОПБ)

Альбом 18.1 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема	
3	План очередности М1:500	
4	Разбивочный план М1:500	
5	План организации рельефа М1:500	
6	План земляных масс М1:500	
7	План покрытий проездов, тротуаров и площадок М1:500	
8	План озеленения М1:500	
9	План расстановки малых архитектурных форм М1:500	
10	Конструкции покрытий М1:500	

Основные показатели по генплану для 1 очереди

п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь благоустройства	
			Количество	%
1	Площадь участка по актуу всего, в т. ч.:	га	2.5845	
	- площадь участка 1 очереди строительства.	м ²	(6975.13)	100
2	Площадь застройки	м ²	3608.70	51.74
3	Площадь твёрдых покрытий	м ²	2021.50	28.98
4	Площадь озеленения	м ²	1344.93	19.28
Обеспечение парковочными местами на участок 1 очереди:				
	- в паркинге 95 м/м, из них 1 м/м для МГН			
	- открытые парковочные места в количестве 10 м/м, из них 2 м/м для МГН			
Эксплуатируемая кровля				
6	Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	1621.60	-
7	Площадь твёрдых покрытий	м ²	1081.20	-
8	Площадь озеленения	м ²	800.40	-
9	Прочая площадь	м ²	87.90	-
Процент озеленения участка				
10	Площадь озеленения участка, всего: в т. ч.:	м ²	2145.33	30.76%
	- по грунту;		(1344.93)	
	- по эксплуатируемой кровле.		(800.40)	

Общие указания

Нормативные ссылки

- Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан:
- СНиП РК 3.01-01Ас-2007 Планировка и застройка города Астаны;
 - ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов;
 - ГОСТ 21.204-93 СПДС Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;
 - ГОСТ 6665-91 Камни бетонные и железобетонные бортоевые;
 - ГОСТ 17608-2017 Плиты бетонные тротуарные;

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Главный инженер проекта *А. Бадыров* Бадирханов А.М.

Исходно-разрешительные документы

- Рабочий проект "Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Нура", район улицы Ш. Айтматова" (1-я очередь) разработан на основании:
- Эскизного проекта, Утвержденного в ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астана".
 - Технического отчета об инженерно геологических изысканиях, выполненного ТОО «ГеоТерр» в июне-июле 2025 г.
 - Схемы вертикальной планировки №000 7063 от 06.08.2025, выданной ТОО НИПИ "Астанагенплан"
 - Топографической съемки в М 1:500, (система высот -Балтийская, система координат-городская), выполненной ТОО «ГеоТерр» от 29.07.2025 г.

Общие данные

Проект разработан для строительства в ІВ (в соответствии с СП РК 2.04-01-2017) климатическом подрайоне, со следующими природно-климатическими характеристиками:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки: -31,2°С;
- район по давлению ветра - IV, базовый скоростной напор ветра - 0,77 кПа по СП РК ЕН 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия»;
- район по снеговой нагрузке - III, характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт - 1,5 кПа по СП РК ЕН 1991-1-3:2004/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки» - S = 1,5 кПа;

- условия эксплуатации здания - здание отапливаемое;
- уровень ответственности здания - II (нормальный);
- степень огнестойкости здания - I;
- класс конструктивной пожарной опасности - С0
- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;
- класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 4.3;
- категория здания по пожарной опасности - "Д";
- сейсмичность района строительства (СП РК 2.03-30-2017) - несейсмичен;
- сейсмичность площадки строительства (СП РК 2.03-30-2017) - несейсмичен;
- нормативная глубина промерзания - 210см;

Генеральный план

За отметку 0,000 проектируемого здания принята абсолютная отметка 345,12 м. Общая площадь участка - 2.5845 га (25844.6 м²). Площадь участка для 1 очереди - 6975.13 м². Участок расположен в г. Астана, район "Нура", ул. Ч.Айтматова. Рельеф местности неровный, с небольшими перепадами. На площадке имеются небольшие кучи насыпного грунта и местами заросли камыша. Насыпной грунт представлен суглинком, глиной коричневато-серого цвета, суглинком с дресвой, строительным мусором, с органическими останками камыша, неоднородный, неравномерно уплотненный, неслежавшийся. Абсолютные отметки установлены уровнями составляют 337,4 - 338,3 м. Режим грунтовых вод подтвержден сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в феврале, максимальное приходится на конец мая. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 3-м выше от установленного уровня.

На территории размещаются:

- проектируемый многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом;
- площадка баркауз;
- детские площадки, распределенные по возрастным группам;
- гостевые парковки;

Заезд и выезд пожарной и хозяйственной техники осуществляются со стороны улицы Ч. Айтматова. Ширина проездов - 6,0 м; покрытие - асфальтобетон (тип 1) по щебеноочному основанию с песчаной прослойкой в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 (категория «внутриквартальный проезд»). Покрытие тротуаров - бетонная брускатка (тип 3) и брускатка с возможностью проезда (тип-4).

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей с организацией водоотвода.

Для обеспечения подъезда средств пожаротушения предусмотрены пожарные проезды вдоль продольной стороны жилых секций; доступ к зданию обеспечивается также по внутриквартальному проезду и пожарному проезду на стилобате.

Принятые породы деревьев и кустарников устойчивы к климату Астаны и подобраны по декоративным и функциональным качествам. Для посадки предусматривается замена 100 % грунта в ямах на растительный с внесением минеральных и органических удобрений (или посадка с комом земли в зимний период).

Расчет плотности застройки:

(табл. 6.1 подпункт 3, СНиП РК 3.01-01 Ас-2007)

Исходные данные:

Общая площадь застройки - 24282.20 м²,

Площадь участка 1-ой очереди строительства - 0.6975 га.

Площадь жилого здания / площадь территории = плотность застройки
Плотность застройки (м²/га) - 24282.20/0.6975=34.81 тыс.м²/га, (норма 20-30 м²/га).

Расчет парковочных мест (1 очередь строительства):

Исходные данные:

Количество квартир - 140,

Жилая площадь - 8909.58 м²,

Количество жильцов - 594 чел. (8909.58/15= 594),

Площадь встроенных помещений - 750.85 м².

- Парковочные места для жильцов (табл. 1, СП РК 3.02-101-2012):
Кол-во квартир - 140 шт.

140x0.5 = 70 м/м.

- Гостевые автостоянки для посетителей жилой застройки (п. 4.4.7.5, СП РК 3.02-101-2012) (40 м/м на 1000 жит.):

594x40/1000 = 24 м/м

- Встроенные помещения

(п.п. 1.2, табл. 13.26, СНиП РК 3.01-01Ас-2007, норма 70 м² на 1 м/м).
750.85/70 = 11 м/м

Требуемое количество м/м всего - 105 м/м
в т. ч.:

Жильё - 70 м/м

Гостевые - 24 м/м

Коммерческие помещения блоков - 15 м/м

В проекте 105 м/м

в т. ч.:

- в паркинге - 95 м/м, в т. ч. - 1 м/м для МГН;

- на улице - 10 м/м, в т. ч. - 2 м/м для МГН

Расчет площадок для благоустройства (1 очередь строительства):

Исходные данные:

Жилая площадь - 8909.58 м²,

Площадь встроенных помещений - 750.85 м²,

Количество жильцов - 594 чел. (8909.58/15= 594),

Количество офисных работников - 126 чел. (750.85/ 6 = 126)

1. Площадки для игр детей, п. 4.12.4, СП РК 3.01-105-2013, (0.5-0.7 м² на 1-го жит.);
594 жит. x 0.5 м² = 297.00 м² всего,

в том числе:

- для детей предшкольного возраста = 164.05 м²,
(п. 4.12.5, СП РК 3.01-105-2013, (норма 50-75 м²));

- для детей дошкольного возраста = 164.05 м²,
(п. 4.12.6, СП РК 3.01-105-2013, (норма 70-150 м²));

В проекте 328.10 м²

2. Площадка для отдыха взрослого населения;
п. 4.12.17, СП РК 3.01-105-2013, (0.1-0.2 м²/жит.);
594 жит. + 126 раб. офисных помещ. = 720 чел. x 0.1 = 72.00 м²

В проекте 116.20 м².

Расчет озеленения:

-594ед.х 5м² = 2 970м² по табл. 6.5 СНиП РК 3-01-01Ас-2007
озелененная придомовая территория составляет по норме не менее 5м² на 1 жителя)

По проекту общая площадь озеленения составляет 2145.33 м²

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нура», район улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»

Генеральный план

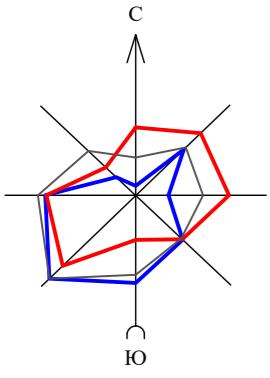
Стадия Лист Стадия Лист

РП 2 10

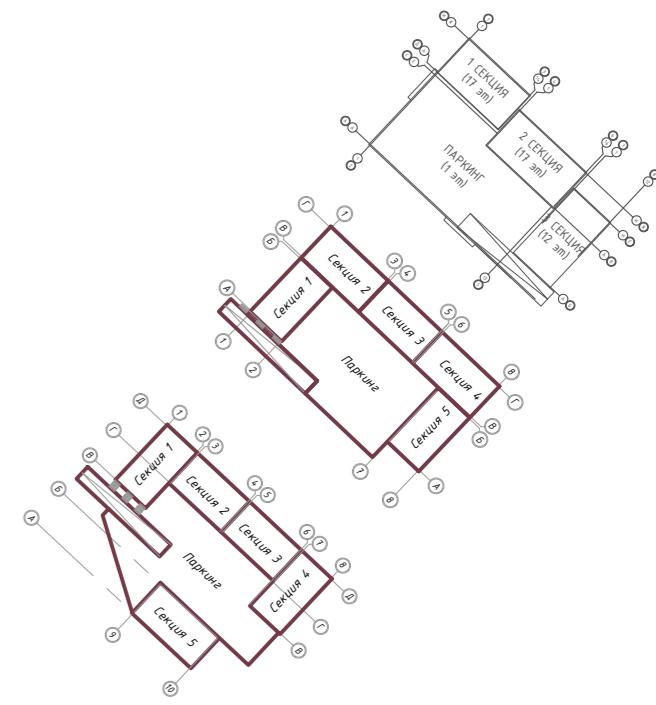
Общие данные

TOO "Megapolis Project Company"

ГСЛ № 23009240



Ситуационная схема



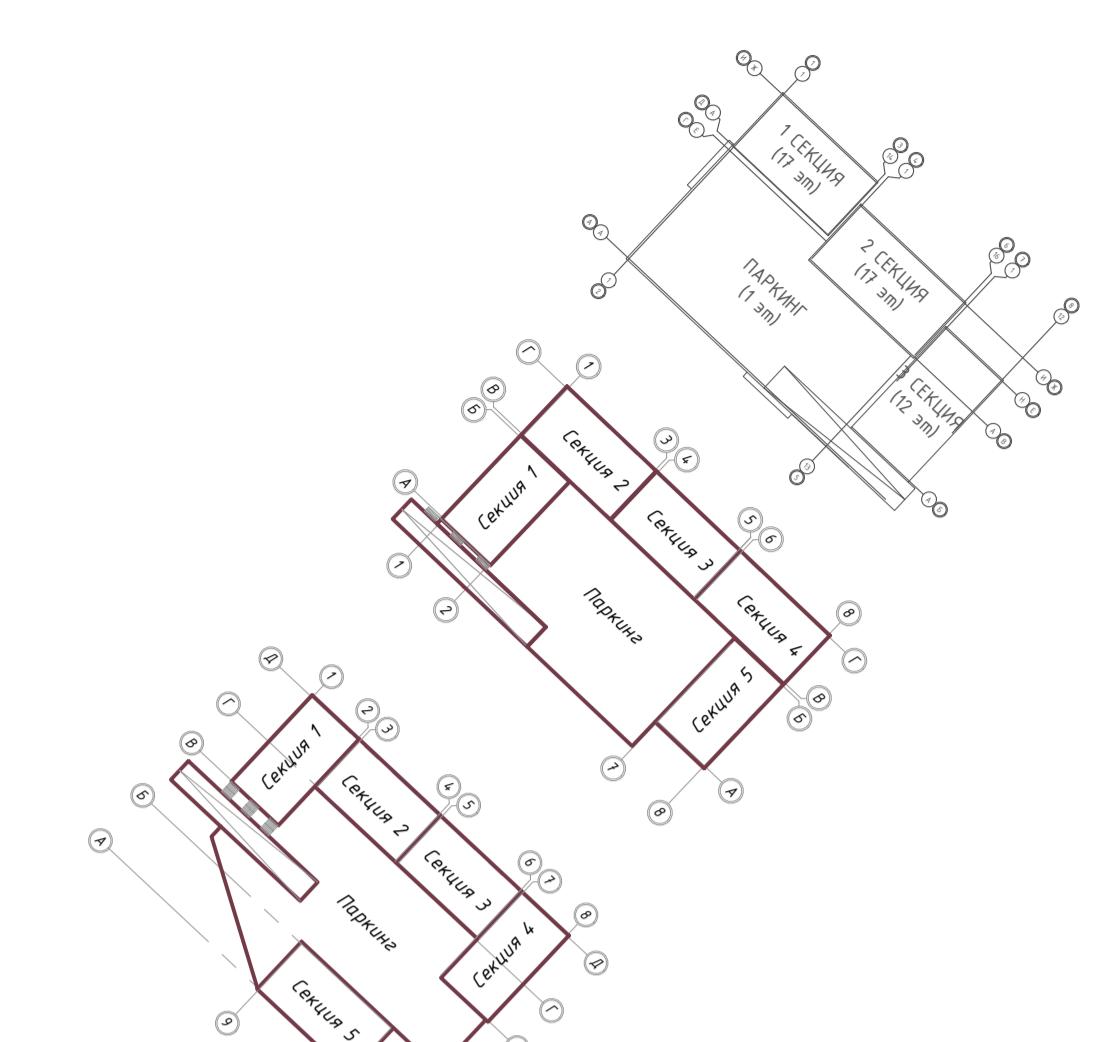
Условные обозначения:

- граница участка 1 очереди
- граница участка 2 очереди
- граница участка 3 очереди

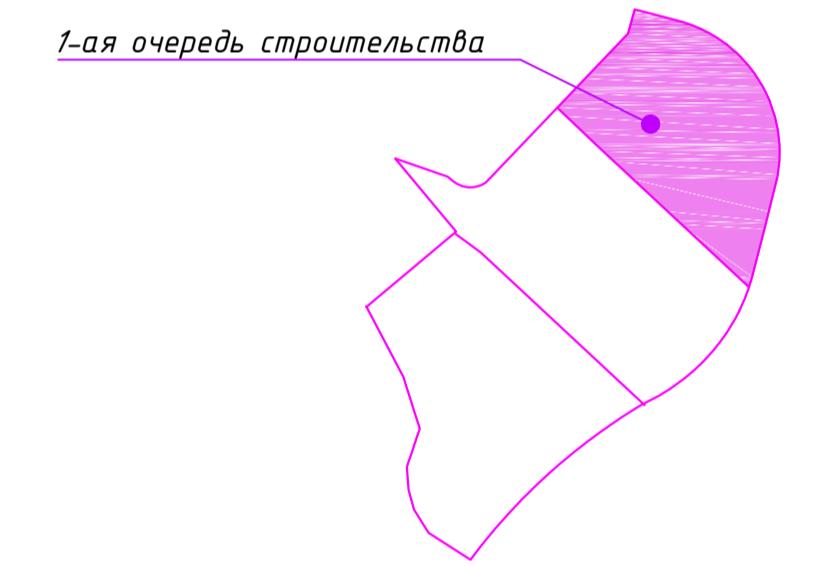
План очередности M1:500



Схема блокировки



План очередности строительства



Условные обозначения:

- граница участка 1 очереди
- граница участка 2 очереди
- граница участка 3 очереди
- красная линия

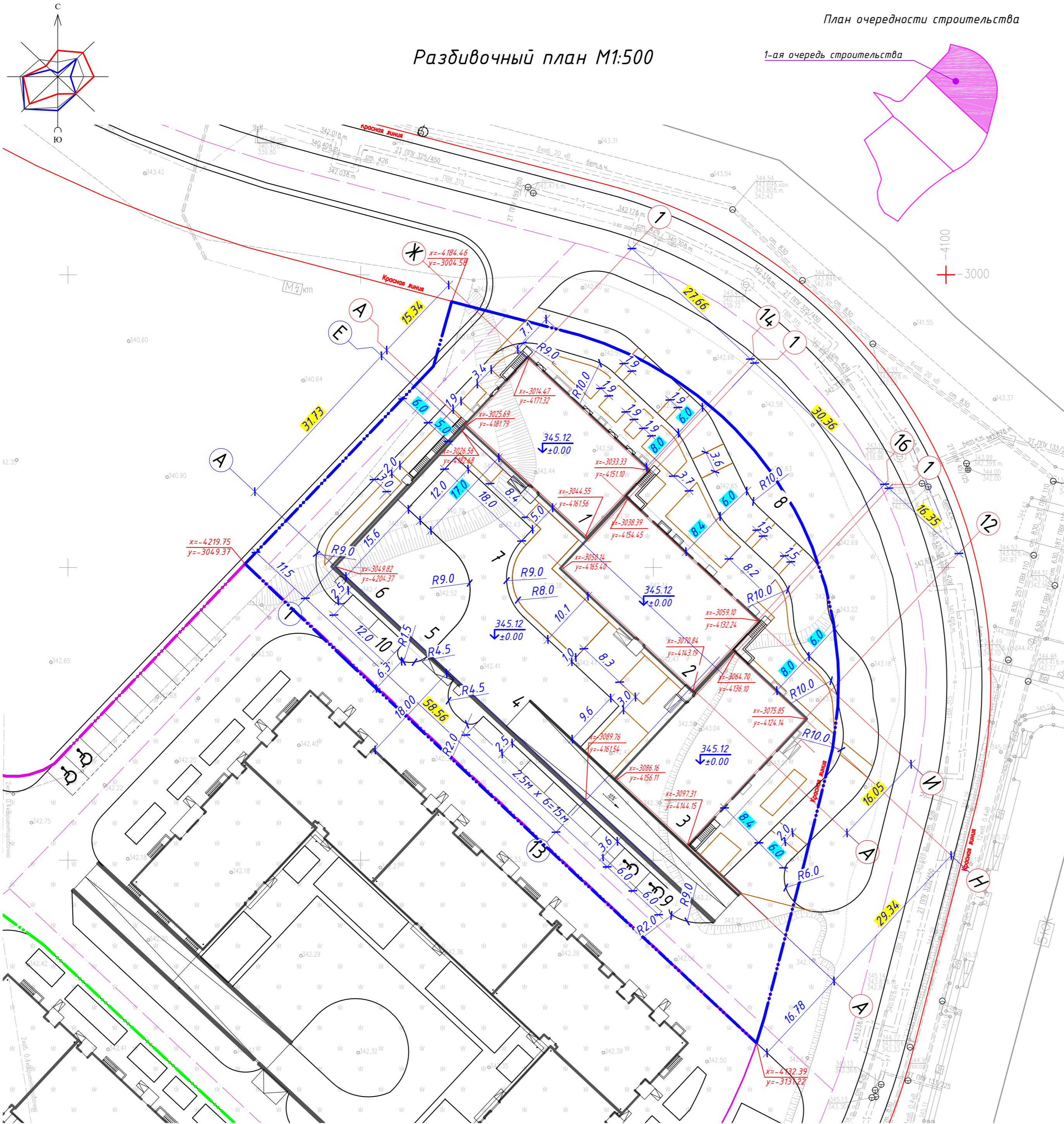
Изм.	Кол.ч	Лист	Н.док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Генеральный план	РП	3
Проверил	Шапарев				09/25			
Разработал	Соболь				09/25			

«Многоквартирный жилой комплекс со встроеннымными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район «Нұра», район улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»

План очередности M1:500

ГСЛ № 2309290

Формат А1



П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объём, м ³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего
					здания	всего	здания	всего		
1	Блок 1	17	1	-	-	470.54	470.54	6729.72	6729.72	28515.72
2	Блок 2	17	1	-	-	529.22	529.22	7884.08	7884.08	32629.88
3	Блок 3	12	1	-	-	554.44	554.44	5222.37	5222.37	22955.27
4	Паркинг	1	1	-	-	1939.24	1939.24	1692.15	1692.15	9634.90
5	Игровая площадка для детей преддошкольного возраста	-	1	-	-	-	-	164.05	164.05	-
6	Игровая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	-	164.05	164.05	-
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-	-	-	-
8	Воркаут площадка	-	1	-	-	-	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения:

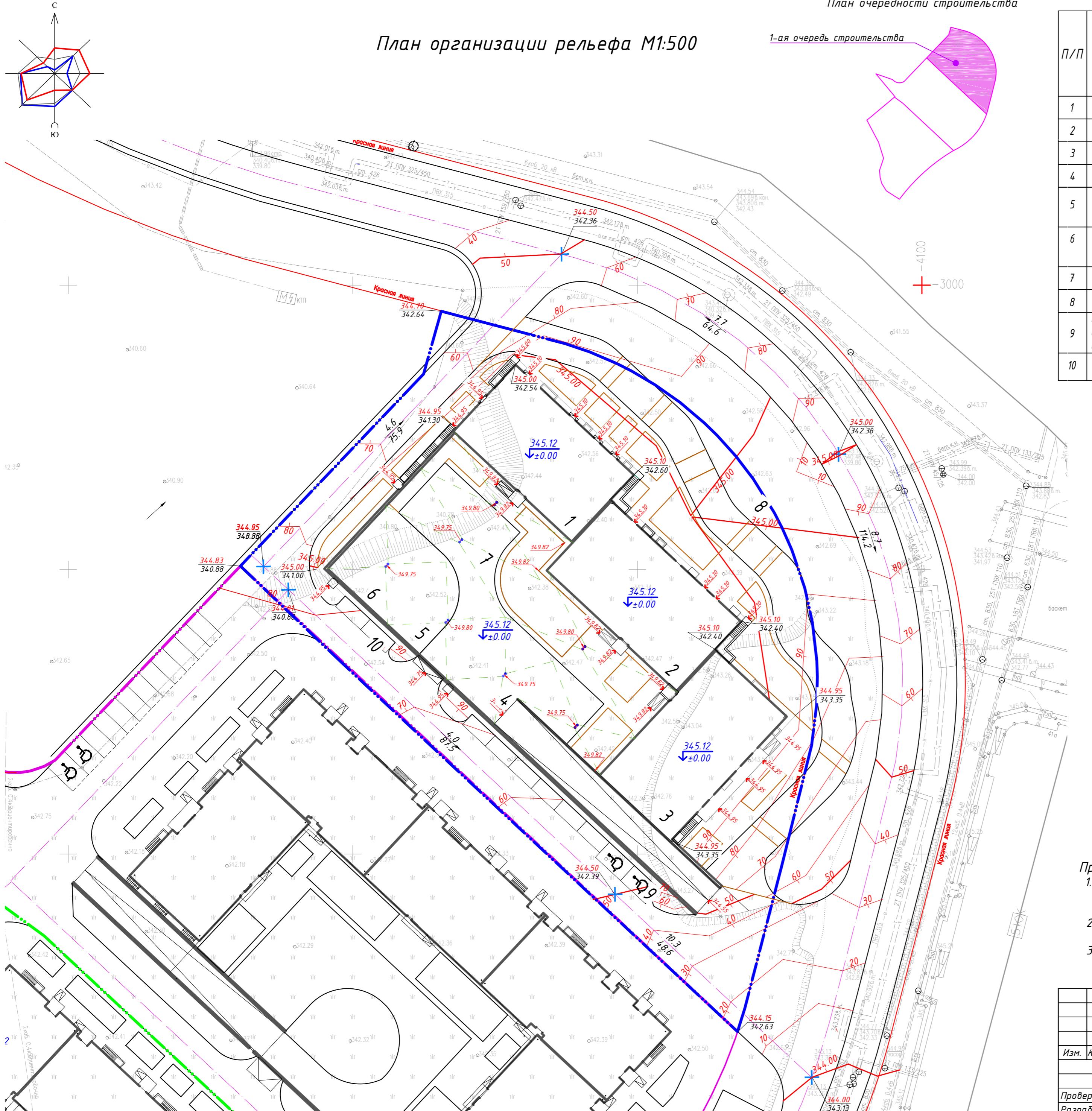
-  - граница участка 1 очереди
 -  - граница участка 2 очереди
 -  - граница участка 3 очереди
 -  - красная линия

345.12
 $\sqrt{+0.00}$ - отметка нуля

$x=-3059.10$
 $y=-4132.24$ - координаты привязки осей и границ участка

Примечания:

1. Разбивочный план выполнен на основании топографической съемки в М 1:500, (система высот -Балтийская, система координат-городская), выполненной ТОО «ГеоТерр» от 29.07.2025 г.
 2. Горизонтальную разбивку проектируемого здания вести согласно координатам "x" и "у", дополнительно указаны привязки к границе участка.
 3. Привязку элементов благоустройства вести от стен проектируемых зданий и сооружений.
 4. При выполнении разбивочных работ использовать архитектурно-строительные чертежи.



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объём, м ³
			зданий	квартир	застроеки	общая нормируемых	
здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
1	Блок 1	17	1	-	470.54	470.54	6729.72
2	Блок 2	17	1	-	529.22	529.22	7884.08
3	Блок 3	12	1	-	554.44	554.44	5222.37
4	Паркинг	1	1	-	1939.24	1939.24	1692.15
5	Игровая площадка для детей предшкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
6	Игровая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-
8	Воркаут площадка	-	1	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-

Условные обозначения:

- граница участка 1 очереди
- граница участка 2 очереди
- граница участка 3 очереди
- красная линия
- отметка нуля
- отметка крыльца
- проектируемая отметка земли существующая отметка земли
- направление и величина уклона 8 % расстояние 8 метрах
- горизонтали проектные
- дождеприемные воронки

Примечание:

- План организации рельефа разработан на основе топосъёмы с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка.
- Высотные отметки даны в метрах. Отметки углов здания даны по внешнему краю окружающих их отмосток.
- Проектные горизонтали проведены через 10 см.

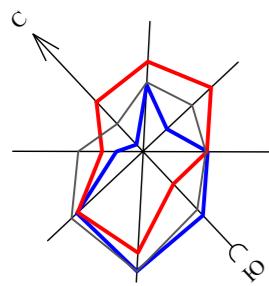
Изм.	Кол.ч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
2025/07-08-ГП								
Проверил	Шаларев				09/25	Генеральный план		
Разработал	Соболь				09/25			

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенным помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нұра», район улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»

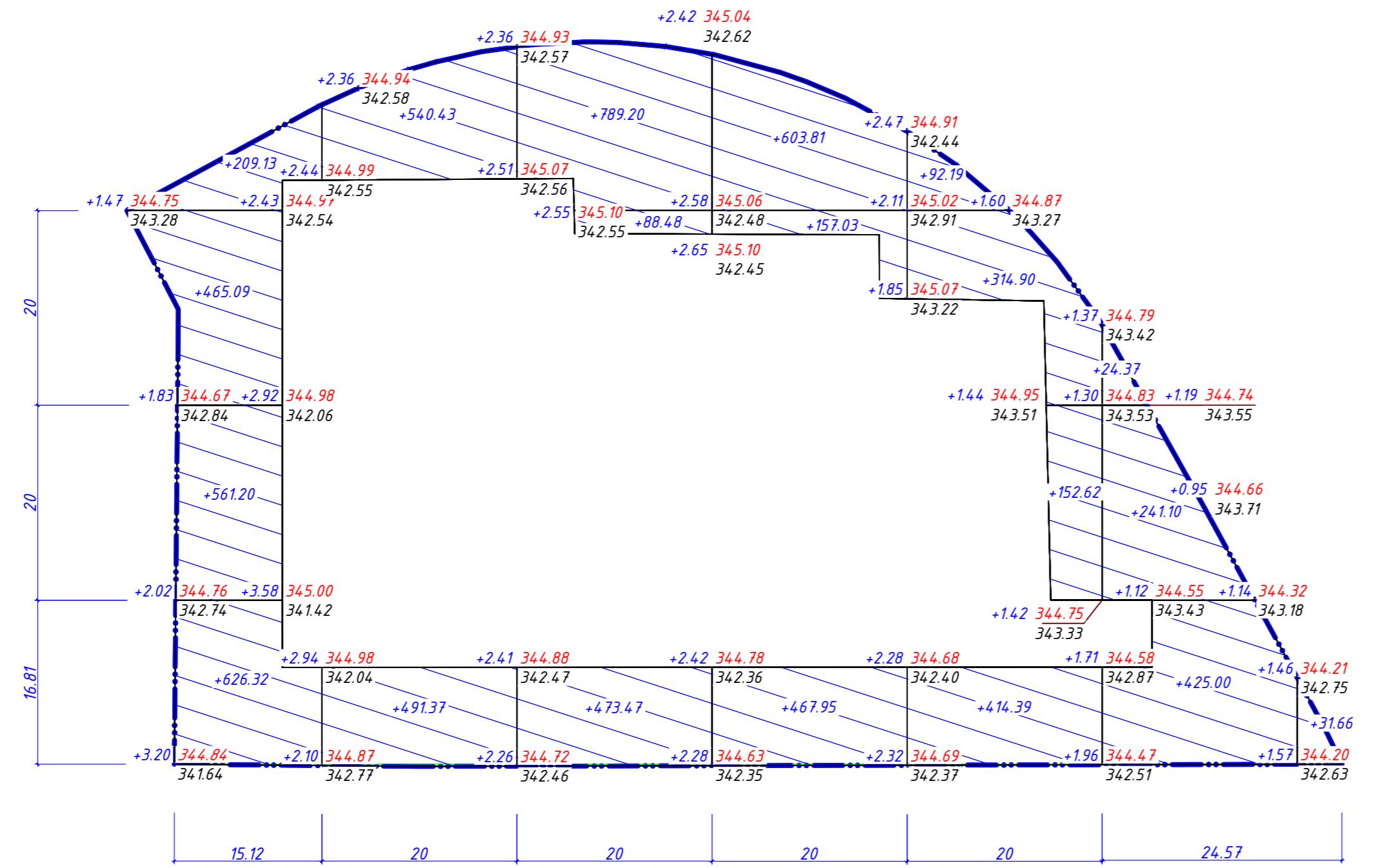
План организации рельефа M1:500

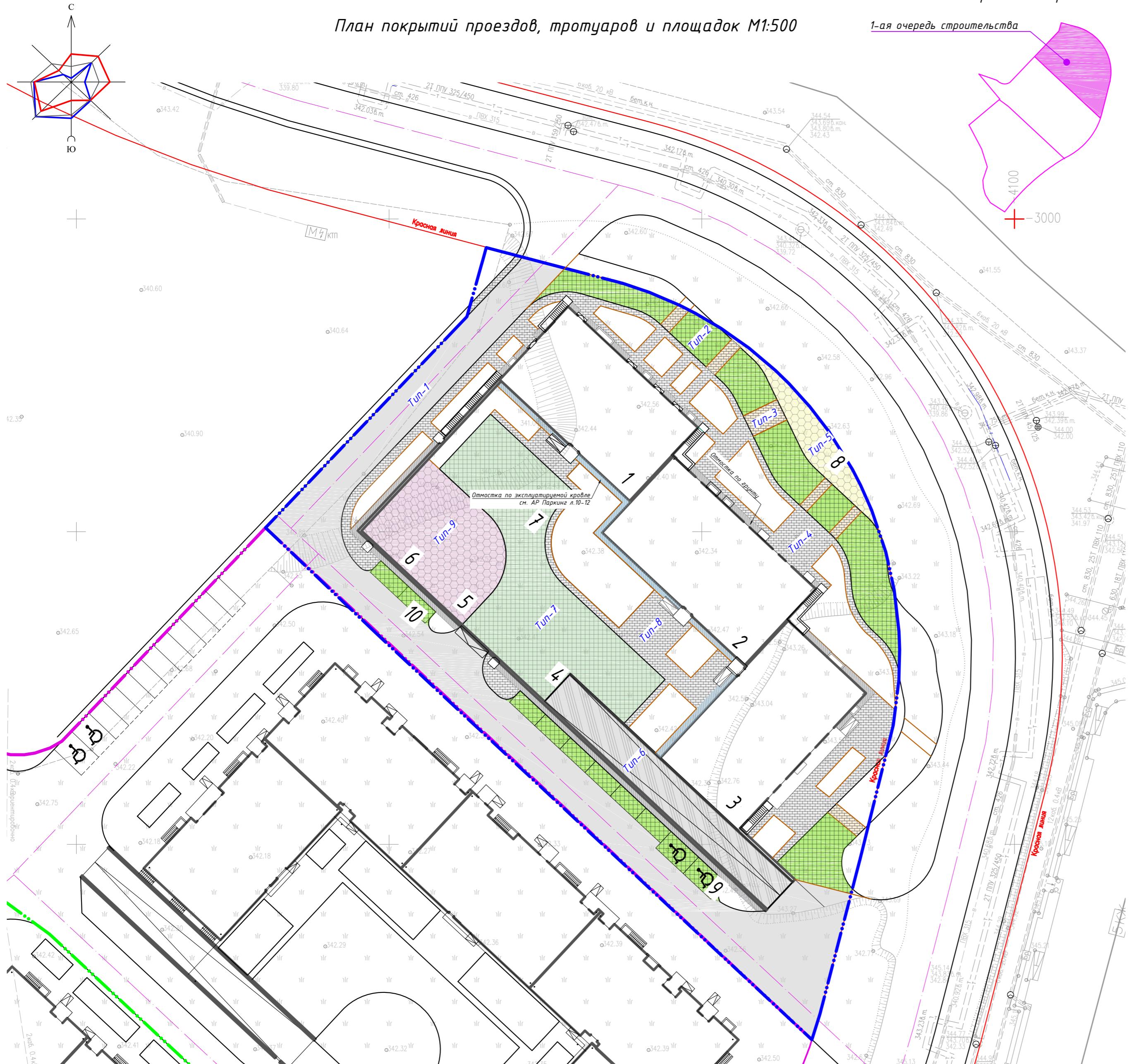
TOO "Megapolis Project Company" ГСЛ № 23009240

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание	
	в границах участка			
	Насыпь (+)	Выемка (-)		
1.Грунт планировки территории, всего,	7169.71			
2.Вытесненный грунт; в т.ч. при устройстве:	-	1433		
а) подземных частей зданий и сооружений	-	(-)	см.КЖ	
б) автодорожных покрытий, тип-1, (h=0.45м)	-	(570)	ГП-7,ГП-10	
в) газонной решетки, тип-2, (h=0.48м)	-	(332)	ГП-7,ГП-10	
г) тротуарного покрытия, тип-3, (h=0.43м)	-	(91)	ГП-7,ГП-10	
д) тротуарного покрытия, тип-4, (h=0.50м)	-	(36)	ГП-7,ГП-10	
е) плодородного слоя почвы на участках озеленения	-	(404)	с учётом ДЭС	
3.Поправка на уплотнение всего пригодного грунта /10%/-	716.97			
Всего пригодного грунта	7886.68	1433		
4.Недостаток/избыток пригодного грунта	-	6453.68		
Плодородный грунт, всего,	-	-		
в т. ч.:				
а) используемый для озеленения территории	270	-	без ДЭС	
б) недостаток плодородного грунта	-	270		
5.Итого перерабатываемого грунта	8156.68	8156.68		



План земляных масс М1:500





План очередности строительства

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

едомость покрытий проездов, тротуаров и площадок

Условн. обознач.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примеч- ание
	Асфальтобетонное покрытие по проездам	1	1266.40	
	Газонная решетка бетонная, всего, в том числе: - твердое бетонное покрытие(30%)	2	690.10 207.00	
	Борт. камень, тип БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91		(L=383.20м) 57.50м ²	
	Покрытие тротуаров из брускатки	3	211.20	св.-серый
	Покрытие из брускатки по проездам	4	72.00	св.-серый
	Бесшовное резиновое покрытие детской и спортивной площадки	5	116.20	мульти- цвет
	Бордюр из бортового камня БР 100.20.08		(L=378.60м) 30.30м ²	
	Отмостка	-	148.70	
	Итого:		2021.50	
Эксплуатируемая кровля				
	Асфальтобетонное покрытие по пандусу	6	288.30	
	Газонная решетка бетонная, всего, в том числе: - твердое бетонное покрытие(30%)	7	646.40 193.90	
	Покрытие из брускатки по тротуарам	8	197.00	св.-серый
	Бесшовное резиновое покрытие детской и спортивной площадки	9	328.10	мульти- цвет
	Борт. камень, тип БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91		(L=110.7м) 16.60м ²	
	Борт. камень, тип БР 100.20.08 ГОСТ 6665-91		(L=153.00м) 12.24м ²	
	Отмостка		73.90	
	Итого:		1081.20	

Условные обозначения:



- граница участка 1 очереди
- граница участка 2 очереди

- граница участка 3 очереди
- красная линия

Примечание:

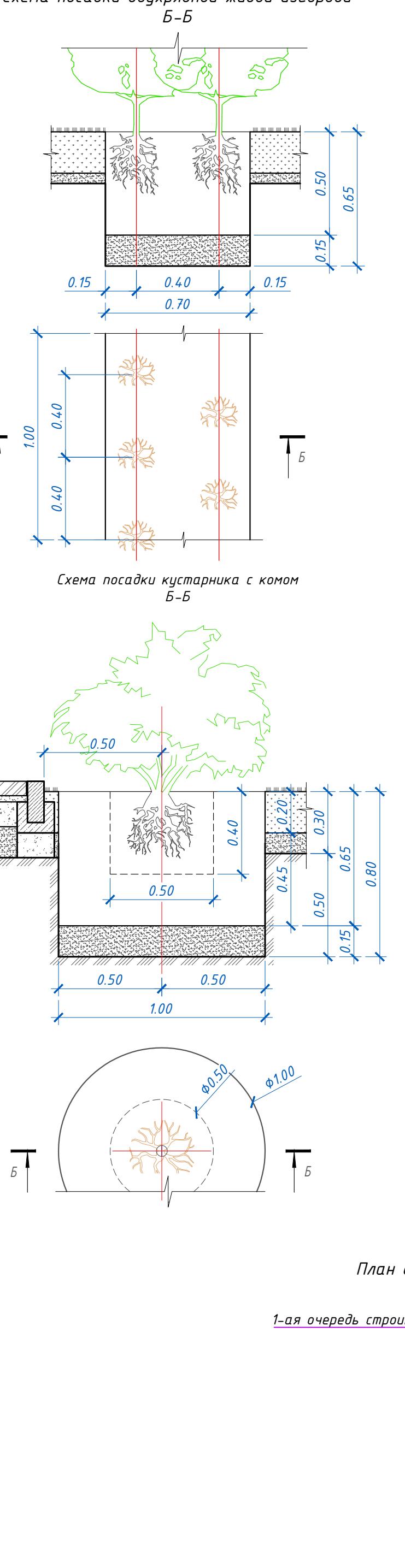
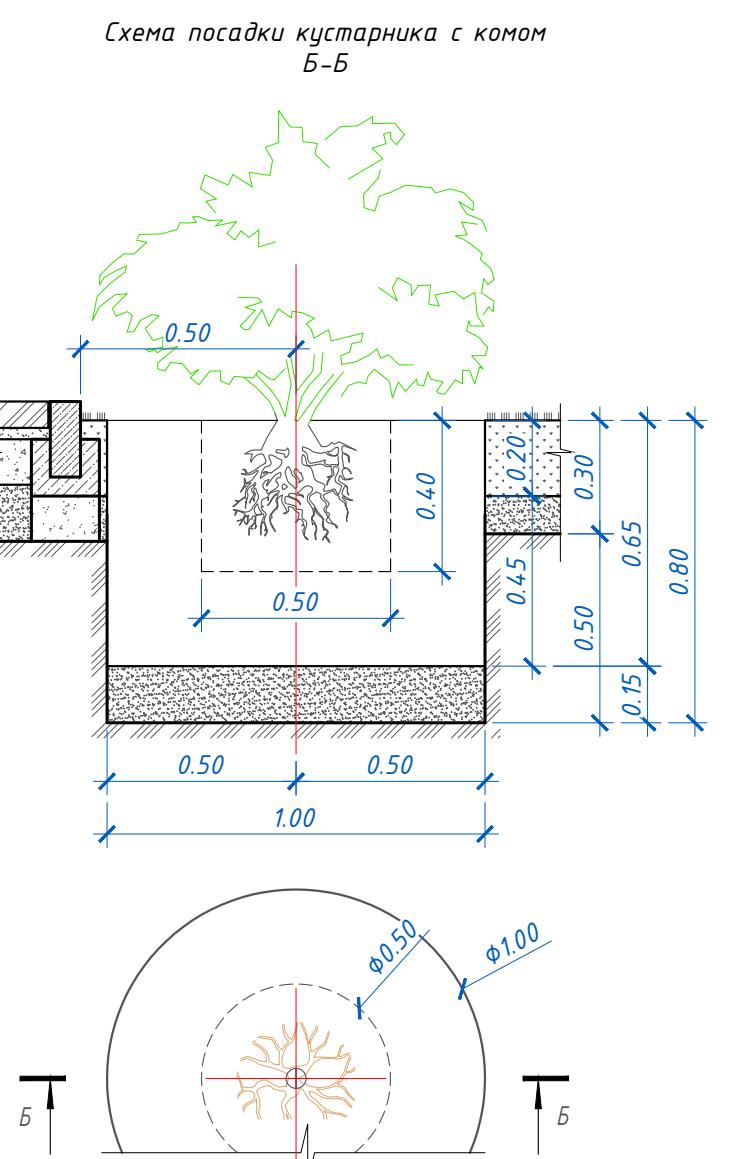
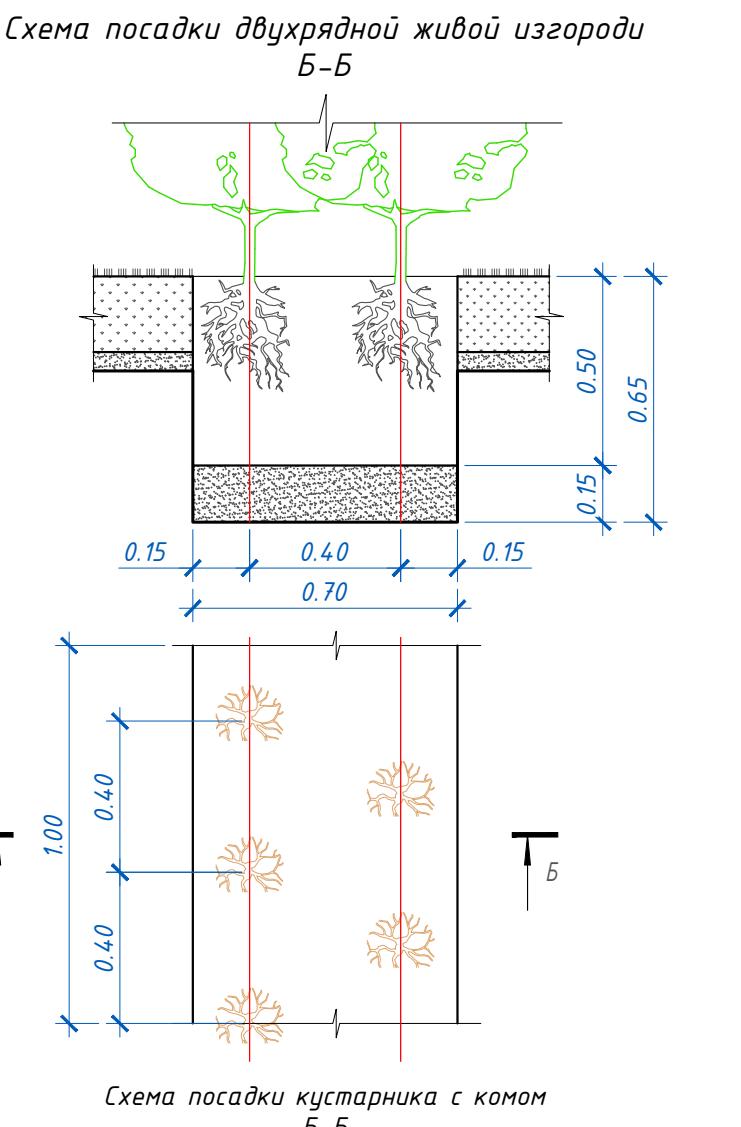
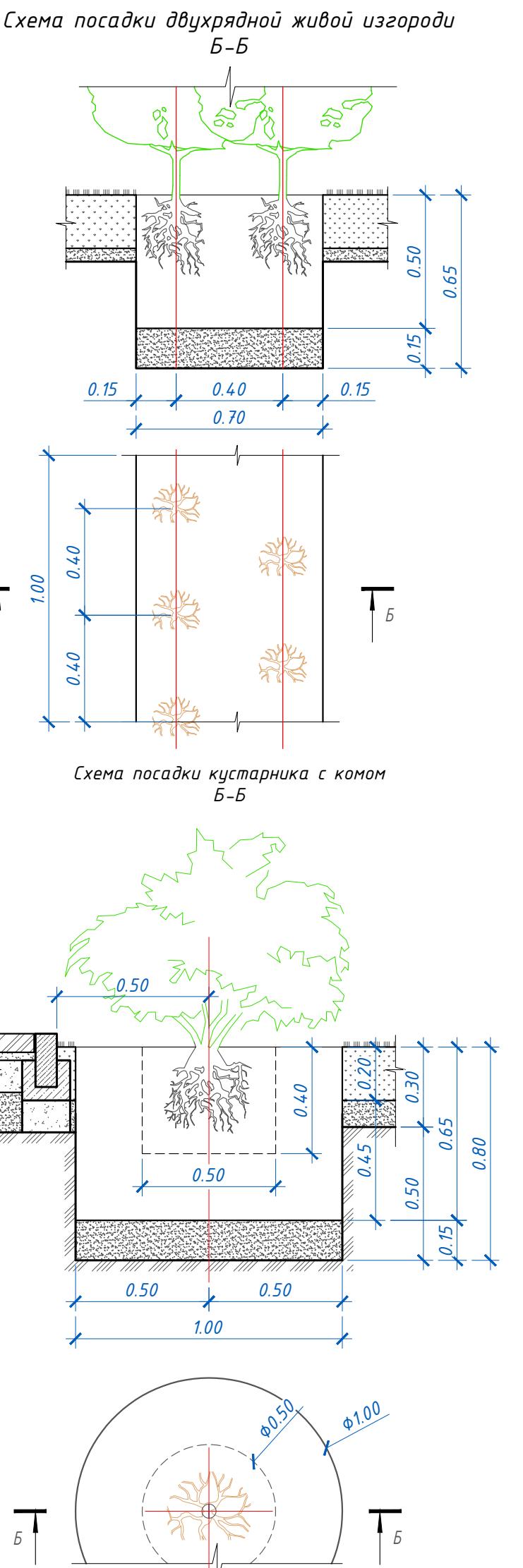
Типы покрытий 6, 7, 8, 9 а также отмостки по эксплуатируемой кровле см. альбом АР Паркинг № 10-12

2025/07-08-Γ

«Ногоквартирный жилой комплекс со встроенным помещениями и
скингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нұра», район
улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»



План озеленения М1:500



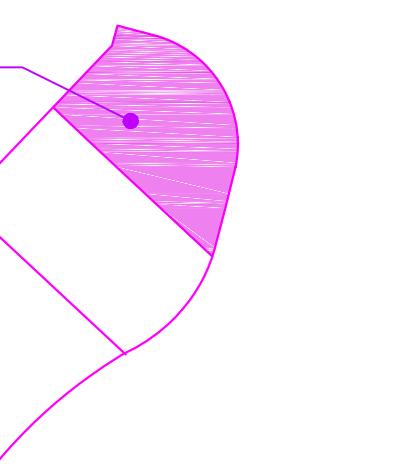
Примечание:

1. Работы по обустройству газонов и посадки зелёных насаждений производить по окончании строительства и прокладки инженерных сетей.
2. Деревья и кустарники расположены на генплане с учётом нормативных расстояний от инженерных сетей по таблице 8.1.8 СНиП РК 3.01-01Ас-2007 Планировка и застройка города Астаны.
3. Посадку деревьев с корневой системой и комом размерами 0.8x0.8x0.5m, производить в посадочных ямах размерами 1.5x1.5x0.85m. Глубина ям дана без учёта дренажного слоя из крупнозернистого песка - 0.25m. Пространство между стенками ямы и комом заполняется плодородной почвенной массой.
4. Посадку древесно-кустарниковых растений с комом размерами d=0.5m, h=0.4m, производить в посадочных ямах размерами d=1.0m, h=0.65m, глубина ям дана без учёта дренажного слоя из крупнозернистого песка - 0.25m. Пространство между стенками ямы и комом заполняется плодородной почвенной массой.
5. На выбранном для газона участке, поверхность углубления рыхлят на глубину 25 см, на взысканную поверхность наносится слой из крупного песка, толщиной 10 см, далее укладывается плодородный слой почвы толщиной 20 см. К почвенной массе добавляют 5-10 кг/м² перегноя. Перед посевом газонных смесей, верхний слой спланированного растительного грунта, пробороновать на глубину 8-10 см. Норма посева семян на 1 м² - 40 гр травосмеси импортного производства.
6. Площадь пристволовых лунок: дерево-1 м², кустарник-0.5 м².
7. Посадку деревьев и кустарников производить с заменой грунтов в посадочных местах на 100%.
8. Посадку деревьев, кустарников и посев газонов производить механизированным способом.
9. Полив зелёных насаждений производить с помощью поливомоечных машин.

Ведомость элементов озеленения

П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объём, м ³
			Зданий	квартир	засстроек	общая нормируемая	
Поз./ усл.изобр.	Наименование породы или вида насаждений	Возр. лет	Количество в границах уч-ка	эксплуат. кровля	здания	всего	
1	Блок 1	17	1	-	470.54	470.54	6729.72
2	Блок 2	17	1	-	529.22	529.22	7884.08
3	Блок 3	12	1	-	554.44	554.44	5222.37
4	Паркинг	1	1	-	1939.24	1939.24	1692.15
5	Игребая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
6	Игребая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-
8	Воркаут площадка	-	1	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-
Схема посадки дерева А-А							

План очередности строительства



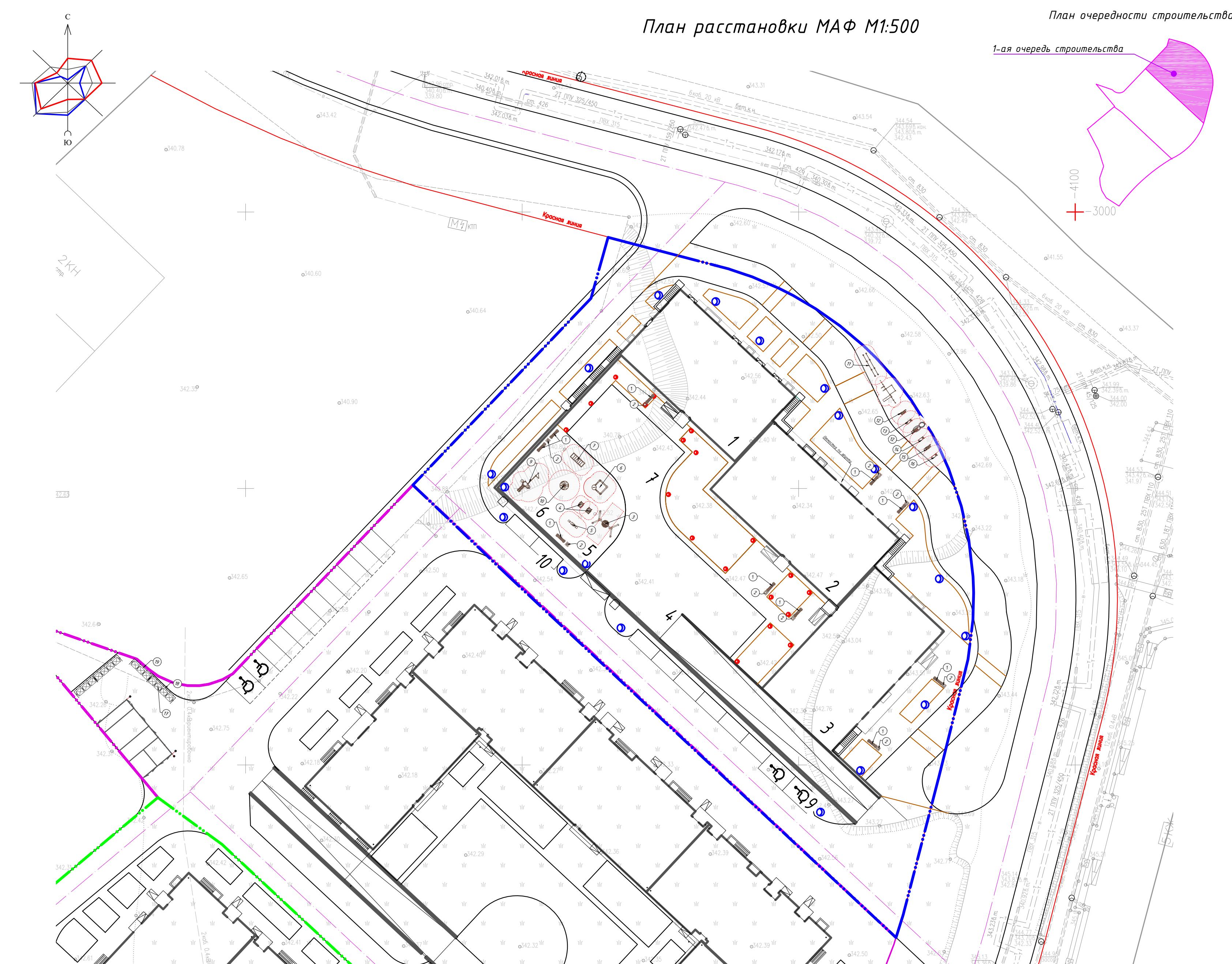
Условные обозначения:

- Граница участка 1 очереди
- Граница участка 2 очереди
- Граница участка 3 очереди
- Красная линия

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объём, м ³
			Зданий	всего	засстроек	здания	
1	Блок 1	17	1	-	470.54	470.54	6729.72
2	Блок 2	17	1	-	529.22	529.22	7884.08
3	Блок 3	12	1	-	554.44	554.44	5222.37
4	Паркинг	1	1	-	1939.24	1939.24	1692.15
5	Игребая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
6	Игребая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-
8	Воркаут площадка	-	1	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	2025/07-08-ГП
						«Многоквартирный жилой комплекс со встроенным помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нұра», район улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»
Генеральный план						
Стадия						
РП	8	10				
План озеленения М1:500						

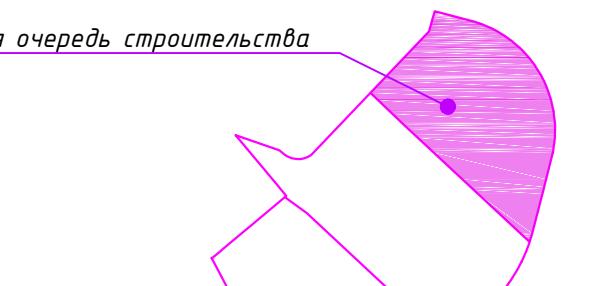


Условные обозначения:

- граница участка 1 очереди
- красная линия
- граница участка 2 очереди
- граница участка 3 очереди

План расположения МАФ М1:500

План очередности строительства



Примечание:

1. ТБО для 1 очереди размещено на участке 2 очереди строительства

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Эскиз	Наименование и код	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1		Скамья без спинки, габар. разм.: длина-2.2м, ширина-0.4м, код 8601-0302-0307	шт.	10	УСН РК 8.02-03-2025
2		Урна "Сатурн", габар. размеры: длина-0.375м; глубина-0.32м; выс.-0.82м; V бака-40л, код 8601-0303-0204	шт.	9	УСН РК 8.02-03-2025
3		Качели подвесные "Гнездо", габар. разм.: длина-2.85м; ширина-1.77м; высота башни-2.009м; высота площадки-0.4м, код 8601-0104-0410	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
4		Качалка на пружине, "Лодка", габар. разм.: длина-1.42м; ширина-1.04м; высота башни-1.18м; высота площадки-0.405м, код 8601-0104-0509	шт.	2	УСН РК 8.02-03-2025
5		Качалка-балансир средняя, габар. разм.: длина-2.51м; ширина-0.42м; высота башни -0.88м; высота площадки-0.53м, код 8601-0104-0103	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
6		Игровой модуль "Песочница Грибочек", габар. разм.: длина-2.28м; ширина-2.28м; высота -1.858м, код 8601-0109-0305	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
7		Горка, тип 2, габар. разм.: длина-3.27м; ширина-0.64м; высота башни -0.88м; высота площадки-2.35м, код 8601-0102-0120	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
8		Детский спортивный комплекс, габар. разм.: длина-4.942м; ширина-2.053м; высота башни-2.915м; высота площадки-1.48м, код 8601-0201-0114	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
9		Спортивный комплекс, (кольца, брусья на высевес, канат, шведская стена, турник, наклонная скамья), габар. разм.: длина-5.3м; ширина-3.03м; высота-2.6м, код 8601-0201-0119	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
10		Карусель с сиденьями, шестиместная, габар. разм.: диаметр основания-1.64м; высота башни-0.6м; высота площадки-0.08м; код 8601-0101-0104	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
11		Турник разновысотный, габар. разм.: длина-3.32м; ширина-0.08м; высота-2.3м; код 8601-0202-0101	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
12		Тренажер "Лыжный ход", габар. разм.: длина-1.25м; ширина-0.64м; высота-1.63м, код 8601-0216-0106	шт.	2	УСН РК 8.02-03-2025
13		Лавка для пресса с брусьями, габар. разм.: длина-2.5м; ширина-0.08м; высота-1.4м; код 8601-0216-0118	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
14		Тренажер "Тяга верхняя", габар. разм.: длина-1.3м; ширина-0.76м; высота-1.9м; код 8601-0216-0105	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
15		Тренажер "Жим от груди", габар. разм.: длина-0.92м; ширина-0.85м; высота-1.9м; код 8601-0216-0109	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
16		Тренажер "Шейкер", габар. разм.: длина-0.95м; ширина-0.08м; высота-1.6м; код 8601-0216-0107	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
17		Контейнер для ТБО "Евро", габар. разм.: ширина-1.37м; глубина-1.11м; высота-1.47м; V=1000л, код 8601-0307-0403	шт.	8	УСН РК 8.02-03-2025
18		Навес над мусорными баками на 4 шт., габар. разм.: длина-6м; ширина-1.5м; h=2.5м код 8601-0307-0705	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025
19		Навес над мусорными баками на 3 шт., габар. разм.: длина-4.54м; ширина-1.5м; h=2.5м код 8601-0307-0704	шт.	1	УСН РК 8.02-03-2025

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объём, м ³
			Зданий	квартир	застроеки	общая нормируемых здания	
1	Блок 1	17	1	-	470.54	470.54	6729.72
2	Блок 2	17	1	-	529.22	529.22	7884.08
3	Блок 3	12	1	-	554.44	554.44	5222.37
4	Паркинг	1	1	-	1939.24	1939.24	1692.15
5	Игребайплощадка для детей предшкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
6	Игребайплощадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	164.05
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-
8	Воркаун площадка	-	1	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-

Расчет количества мусорных контейнеров:

Вначале определяется суточное накопление мусора по формуле:

$C = (P \times N \times K_n) / 365$ (м³/сутки)

Здесь:

P – количество жителей, которые будут пользоваться баками.

N – норма накопления мусора на 1 жителя в год (по

Решению маслихата города Астаны от 06 декабря 2012 года №90/11-IV):

В благоустроенных жилом фонде – 2,16 м³; на 1 сотрудника офисов – 1,48 м³

$K_n = 1,25$ – коэффициент, учитывающий неравномерность накопления отходов.

365 – число дней в году.

Далее производится расчет числа контейнеров по формуле:

$N = C \times T \times K_p) / (V \times K_z)$ (шт.)

Здесь:

C – суточное накопление ТБО.

T – максимальное время накопления отходов. При температуре воздуха ниже +5°C вывоз ТБО допускается осуществлять не менее 1 раз в 3 дня, приемлем, $T = 1$.

$K_p = 1,05$ – коэффициент, учитывающий повторное наполнение бака мусором, оставшимся после выгрузки.

V – объем выдранного контейнера.

$K_z = 0,75$ – коэффициент заполнения бака, предусматривающий наполнение его мусором только на $\frac{3}{4}$.

Ведомость осветительного оборудования

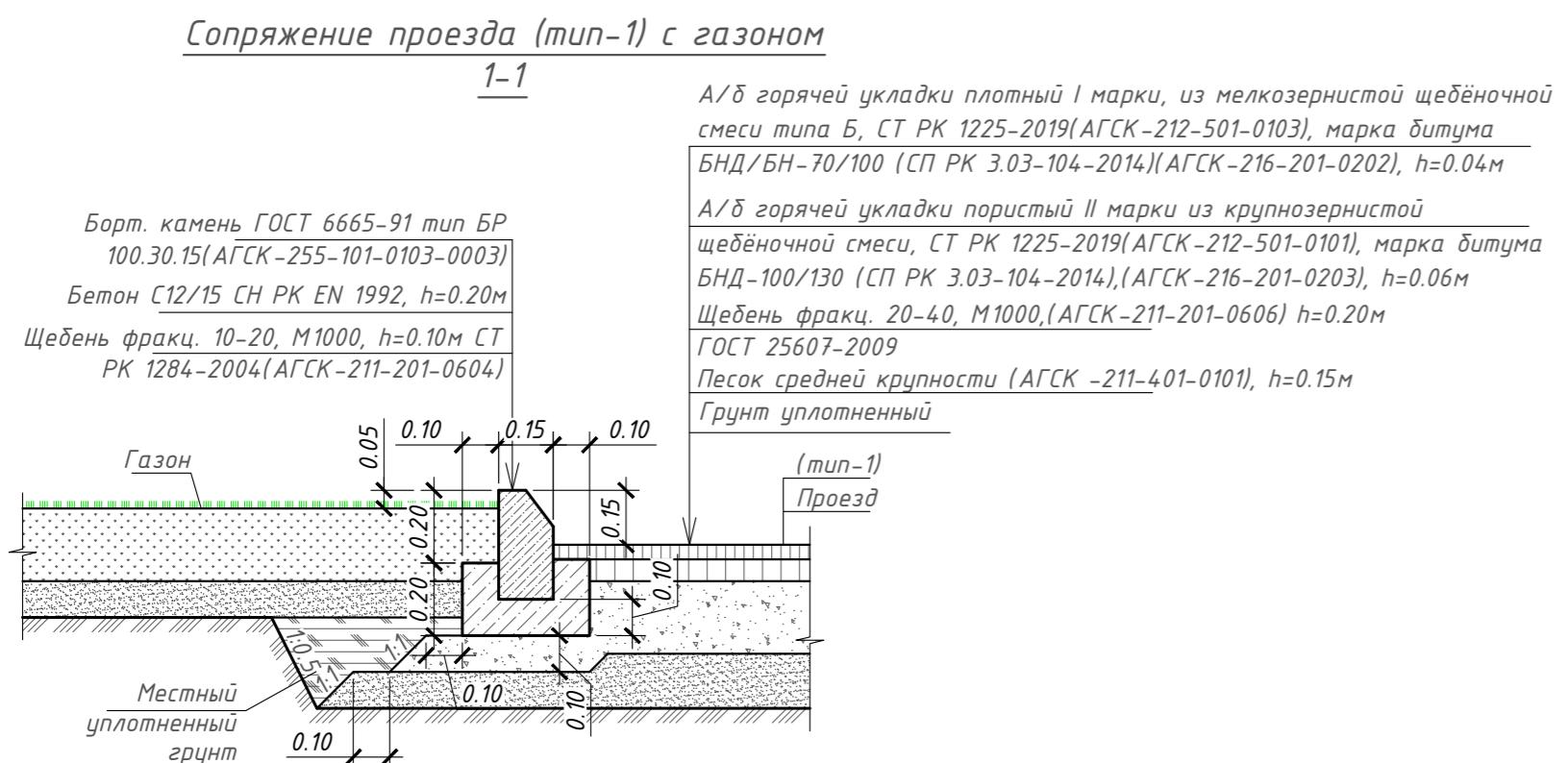
Поз.	Эскиз	Наименование и код	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1		Светильник уличный светоизодиодный LED, типа Омега LED-60-ШБ(ШО)/У50(У60), мощность 60 Вт, IP65 СТ РК 2942-2016, код 247-103-0211	шт.	19	АГСК-3 (по состоянию на 13 мая 2024 года)
2		Светильник уличный светоизодиодный LED, типа Волна Мини LED-60-ШБ/У50(У60), мощность 60 Вт, IP65 СТ РК 2942-2016, код 247-103-0224	шт.	19	АГСК-3 (по состоянию на 13 мая 2024 года)

2025/07-08-ГП

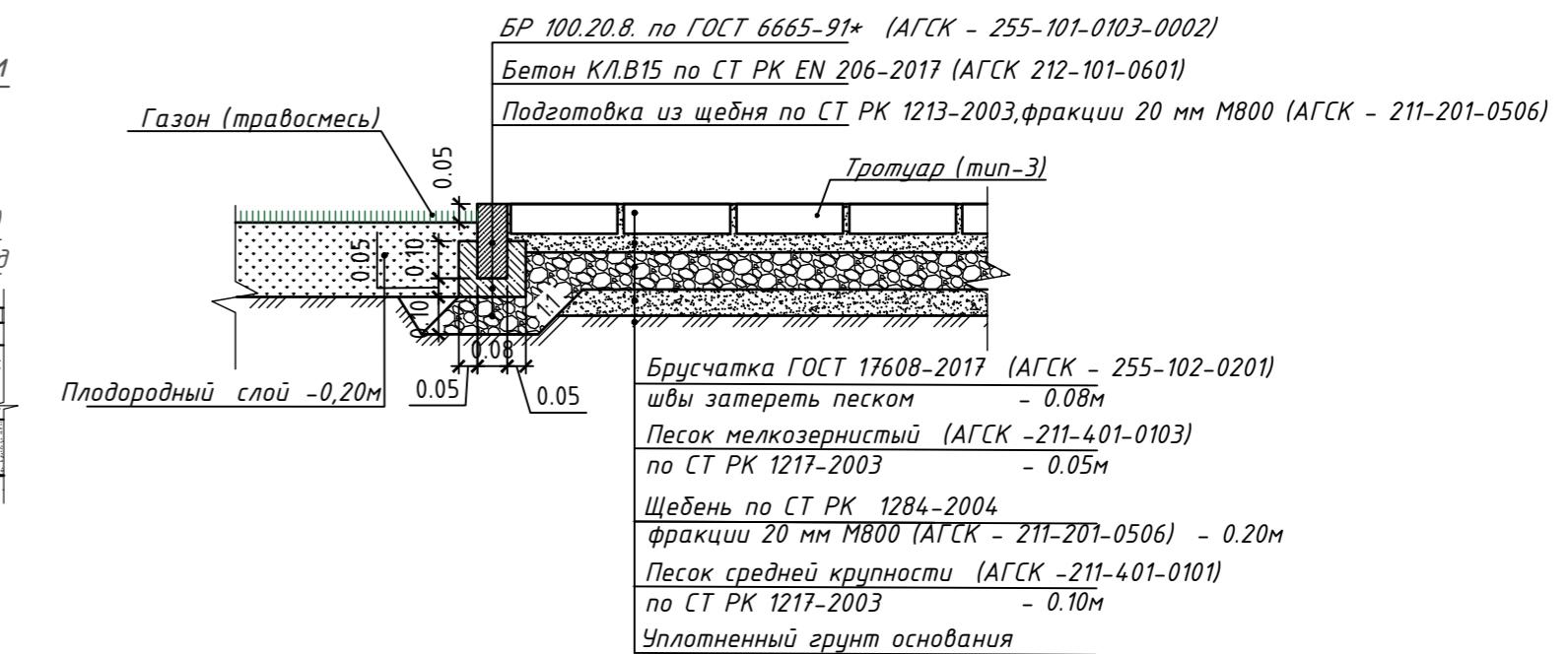
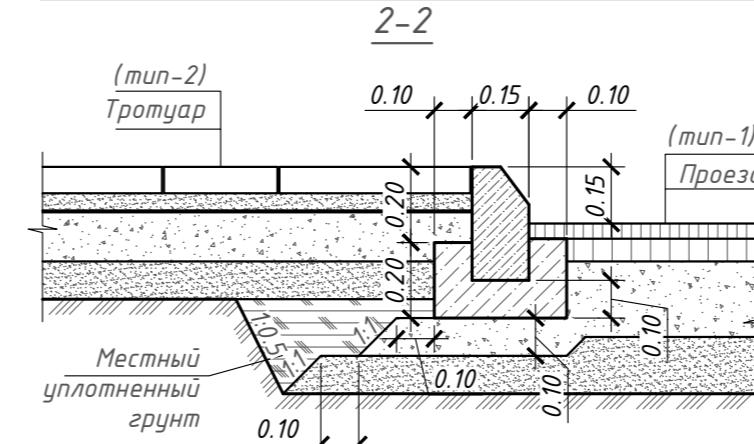
Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шапарев				09/25				
Разработал	Соболь				09/25	План расположения МАФ М1:500	РП	9	10

Конструкции покрытий

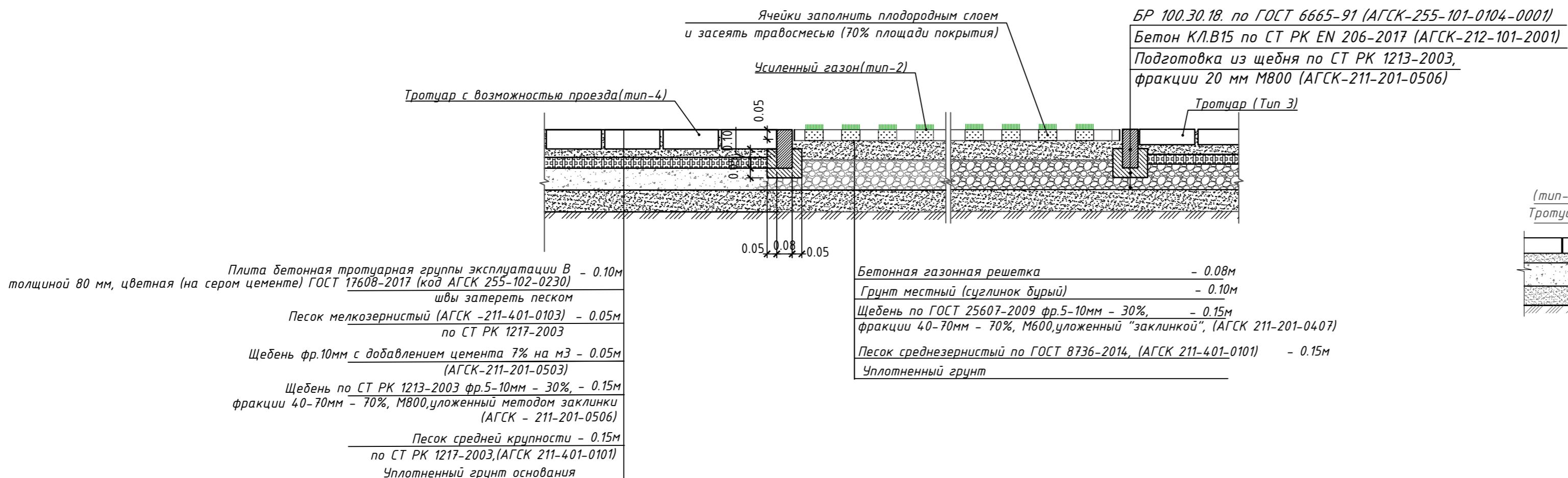
Сопряжение тротуара (тип-3) с газоном



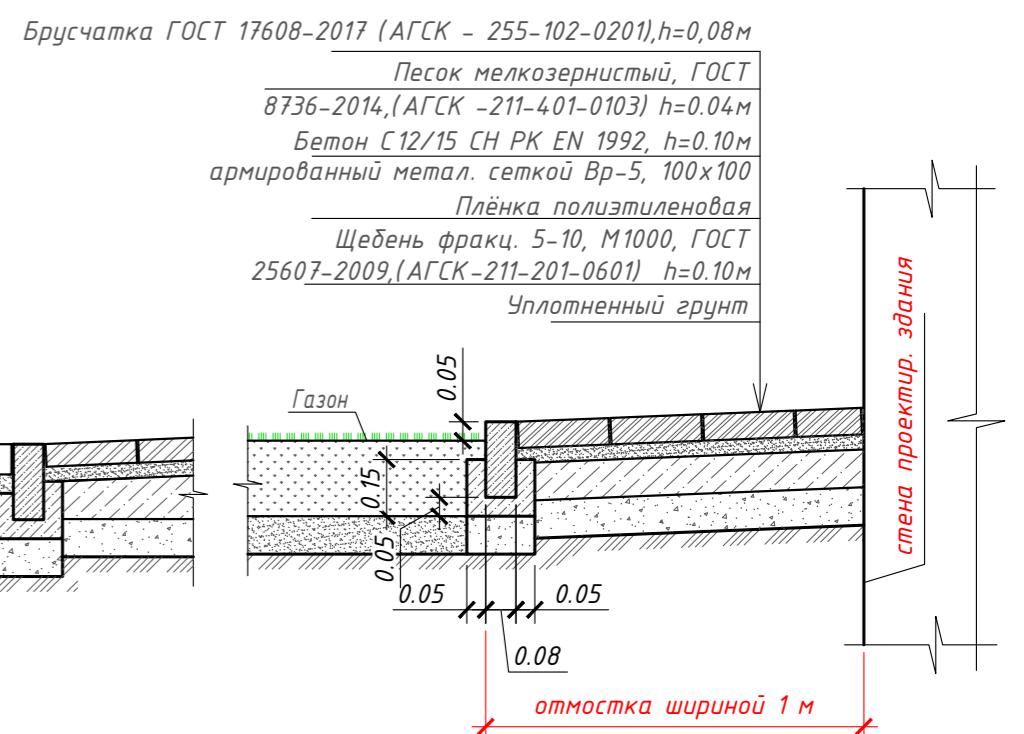
Сопряжение тротуара (тип-3) с проездом



Сопряжение усиленного газона (тип-2) (по грунту) с тротуаром(тип-3) и тротуаром с возможностью проезда (тип-4)



Устройство отмостки (по грунту)



Примечание:

1. Типы покрытий 6,7,8,9 а также отмостку по эксплуатируемой кровле см. альбом АР Паркинг л.10-12

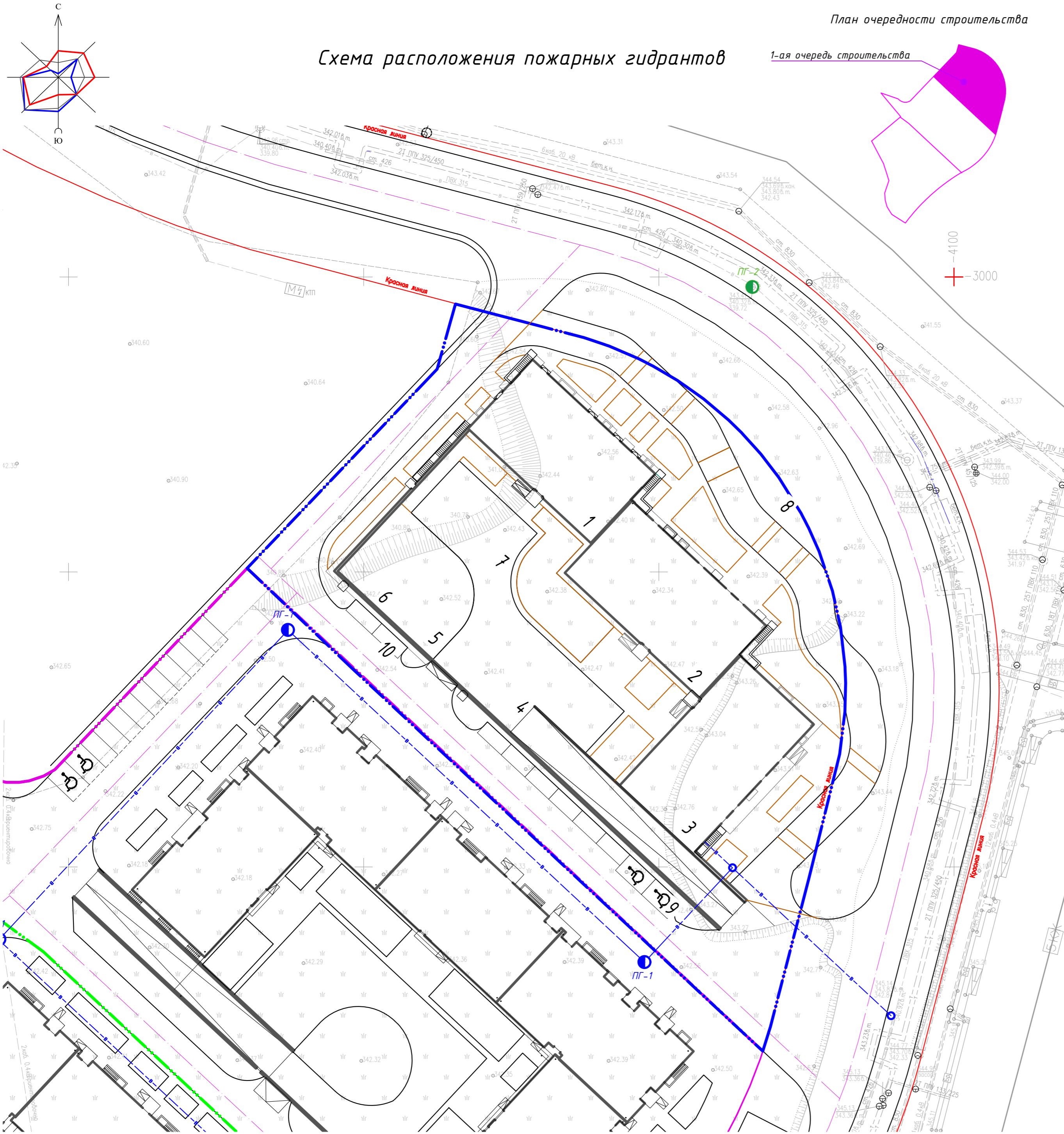
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шаларев				09/25				
Разработал	Соболь				09/25				

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенным помещениями и паркингом, расположенный по адресу г. Астана, район «Нұра», район улицы Ш.Айтматова. 1 очередь строительства»

Конструкции покрытий

TOO "Megapolis Project Company" ГСЛ № 23009240

2025/07-08-ГП



П/П	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застроёки		общая нормируемая		здания	всего
					здания	всего	здания	всего		
1	Блок 1	17	1	-	-	470.54	470.54	6729.72	6729.72	28515.72
2	Блок 2	17	1	-	-	529.22	529.22	7884.08	7884.08	32629.88
3	Блок 3	12	1	-	-	554.44	554.44	5222.37	5222.37	22955.27
4	Паркинг	1	1	-	-	1939.24	1939.24	1692.15	1692.15	9634.90
5	Игревая площадка для детей преддошкольного возраста	-	1	-	-	-	-	164.05	164.05	-
6	Игревая площадка для детей дошкольного возраста	-	1	-	-	-	-	164.05	164.05	-
7	Разворотная площадка	-	1	-	-	-	-	-	-	-
8	Воркаут площадка	-	1	-	-	-	-	-	-	-
9	Гостевая парковка на 8 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН	-	1	-	-	-	-	-	-	-
10	Гостевая парковка на 2 м/м	-	1	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения:

-  - граница участка 1 очереди
 -  - граница участка 2 очереди
 -  - граница участка 3 очереди
 -  - красная линия

Примечания:

1. Разбивочный план выполнен на основании топографической съемки в М 1:500, (система высот –Балтийская, система координат–городская), выполненной ТОО «ГеоТерр» от 29.07.2025 г.
 2. Горизонтальную разбивку проектируемого здания вести согласно координатам "x" и "у", дополнительно указаны привязки к границе участка.
 3. Привязку элементов благоустройства вести от стен проектируемых зданий и сооружений.
 4. При выполнении разбивочных работ использовать архитектурно-строительные чертежи.