

Заказчик: ТОО «Ақ Дидар»
Проектировщик: ТОО «ЛидерСтройGroup»
ГСЛ № 0001021

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91.»
(без наружных инженерных сетей)*

Альбом 2.1
Генеральный план

Разработан проектной фирмой
ТОО "ЛидерСтройGroup"

Директор
ГИП



Курманов М.А.
Айнанов М.М.

Заказчик: ТОО «Ак Дидар»
Проектировщик: ТОО «ЛидерСтройGroup»
ГСЛ № 0001021

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91.»
(без наружных инженерных сетей)*

Состав проекта:

ТОМ 1. Пояснительная записка (ПЗ)

ТОМ 2. Общеплощадочные материалы

Альбом 2.1 Генеральный план (ГП)

ТОМ 3. Альбомы основных чертежей

ТОМ 3. 1 Архитектурно-строительные решения

- Альбом 3.1.1 Архитектурно-строительные решения. Пятно 87
Альбом 3.1.2 Архитектурно-строительные решения. Пятно 88
Альбом 3.1.3 Архитектурно-строительные решения. Пятно 89
Альбом 3.1.4 Архитектурно-строительные решения. Пятно 90
Альбом 3.1.5 Архитектурно-строительные решения. Пятно 91
Альбом 3.1.6 Архитектурно-строительные решения. Паркинг П-1

ТОМ 3. Конструкции железобетонные

- Альбом 3.2.1 Конструкции железобетонные. Пятно 87
Альбом 3.2.2 Конструкции железобетонные. Пятно 88
Альбом 3.2.3 Конструкции железобетонные. Пятно 89
Альбом 3.2.4 Конструкции железобетонные. Пятно 90
Альбом 3.2.5 Конструкции железобетонные. Пятно 91
Альбом 3.2.6 Конструкции железобетонные. Паркинг П-1

ТОМ 3. Водопровод и канализация

- Альбом 3.3.1 Водопровод и канализация. Пятно 87
Альбом 3.3.2 Водопровод и канализация. Пятно 88
Альбом 3.3.3 Водопровод и канализация. Пятно 89
Альбом 3.3.4 Водопровод и канализация. Пятно 90
Альбом 3.3.5 Водопровод и канализация. Пятно 91
Альбом 3.3.6 Водопровод и канализация. Паркинг П-1
Альбом 3.3.7 Автоматическое пожаротушение. Паркинг П-1

ТОМ 3. Отопление и вентиляция

- Альбом 3.4.1 Отопление и вентиляция. Пятно 87
Альбом 3.4.2 Отопление и вентиляция. Пятно 88
Альбом 3.4.3 Отопление и вентиляция. Пятно 89
Альбом 3.4.4 Отопление и вентиляция. Пятно 90
Альбом 3.4.5 Отопление и вентиляция. Пятно 91
Альбом 3.4.6 Отопление и вентиляция. Паркинг П-1

ТОМ 3. Силовое электрооборудование и электроосвещение

- Альбом 3.5.1 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Пятно 87
Альбом 3.5.2 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Пятно 88
Альбом 3.5.3 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Пятно 89
Альбом 3.5.4 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Пятно 90
Альбом 3.5.5 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Пятно 91
Альбом 3.5.6 Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Паркинг П-1
Альбом 3.5.6 Фасадное освещение

ТОМ 3. Системы связи

- Альбом 3.6.1 Системы связи. Пятно 87
Альбом 3.6.2 Системы связи. Пятно 88
Альбом 3.6.3 Системы связи. Пятно 89
Альбом 3.6.4 Системы связи. Пятно 90
Альбом 3.6.5 Системы связи. Пятно 91
Альбом 3.6.6 Системы связи. Паркинг П-1
Альбом 3.6.7 Система контроля угарного газа. Паркинг П-1
Альбом 3.6.8 Видеонаблюдение.

ТОМ 3. Пожарная сигнализация.

- Альбом 3.7.1 Пожарная сигнализация. Пятна 87
Альбом 3.7.2 Пожарная сигнализация. Пятна 88
Альбом 3.7.3 Пожарная сигнализация. Пятна 89
Альбом 3.7.4 Пожарная сигнализация. Пятно 90
Альбом 3.7.5 Пожарная сигнализация. Пятно 91
Альбом 3.7.6 Пожарная сигнализация. Паркинг П-1
Альбом 3.7.6 Пожарная сигнализация. ВП Пятна 87-91

ТОМ 5. Сметная документация

- Книга 1. Проект организации строительства (ПОС)
Книга 2. Паспорт проекта (ПП)
Книга 3. Энергетический паспорт проекта (ЭПП)

Разработан проектной фирмой
ТОО "ЛидерСтройGroup"

Директор

ГИП

Курманов М.А.

Айнанов М.М.

Основные показатели генплана				
№	Наименование	Ед.изм.	Площадь м ²	%
1	Общая площадь земельного участка	га	1.0552	100 %
2	Площадь застройки жилых блоков	м ²	2619.80	25 %
3	Площадь застройки подземного паркинга	м ²	2180.4	
4	Площадь озеленения	м ²	2530.2	23 %
5	Площадь твердого покрытия проездов и тротуаров	м ²	5402.0	52 %

Ведомость чертежей основного комплекта ГП

Лист	Наименование	Примечание
ГП-1	Общие данные по рабочим чертежам	—
ГП-1.2	Ситуационная схема	—
ГП-2	Разбивочный план	M 1:500
ГП-3	План организации рельефа	M 1:500
ГП-4	План земляных масс	M 1:500
ГП-5	План благоустройства территории	M 1:500
ГП-6	План благоустройства территории, расстановка МАФ	M 1:500
ГП-7	Выносные элементы (узлы)	M 1:500

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21508-93	Генеральные планы предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	
	Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" от 23.06.2017 года №439	
ГОСТ 6665-91, ГОСТ 6666-81	Камни бортовые и бетонные и железобетонные	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ Тома	№ Альбома	Обозначение	Наименование	Примечание
1		ПЗ	Пояснительная записка	
2	2.1	ГП	Генеральный план	
3	3.1	АС	Архитектурно-строительные решения	
	3.2	КЖ	Конструкции железобетонные	
	3.3	ВК	Водопровод и канализация	
	3.4	OB	Отопление и вентиляция	
	3.5	ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение	
	3.6	СС	Системы связи	
	3.7	ПС	Пожарная сигнализация	
5	5.1	СД	Сметная документация	
Книга 1	ПОС	Проект организации строительства		
Книга 2	ПП	Паспорт проекта		
Книга 3	ЭПП	Энергетический паспорт проекта		

Технические решения в проекте и рабочих чертежах приняты с соблюдением норм пожаро- и взрывобезопасности, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта и охраны труда, установленных законодательством и государственными нормативными документами Республики Казахстан.

Главный инженер проекта

Айнанов М.М.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ:

Чертежи марки "ГП" разработаны на основании исходных данных, предоставленных заказчиком, на основании Дополнение №3 к эскизному проекту №12587 от 30.03.2018г. утвержденное и зарегистрированное за №KZ04SEP00341069 от 21.10.21г.

Задание на проектирование от 02.12.2021г
Архитектурно-планировочное задание № 5171 от 18.09.2014г
Акт о земле - кадастровый номер 21-335-135-3416 от 24.01.2022г
Договор на аренду земельного участка - Доп. соглашение №44165/2 к договору аренды зем участка от 13.12.2021г. №44165

Постановление № KZ29VBH00225543
Геологический отчет ТОО «Астана Г-компания» Арх. Гео/Гео/0824/12, от 29.08.24г
Красные линии, разработанные ТОО "НИПИ Астанаэнплан" 24.04.2024 г.
Топографическая съемка выполнена ТОО "НИПИ Астанаэнплан" 24.04.2024г.
Участок строительство расположено по адресу: г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал.

Общая площадь земельного участка согласно ситуационной схемы раздела границ земельного участка составляет 10552 м² (10552га).

План организации рельефа разработан с учетом транспортных, технологических, противопожарных инженерных, санитарных и прочих требований.

Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.

Отвод поверхности вод от территории обеспечивается проектируемым уклоном на проезжую часть улицы, с дальнейшим сбросом в коллекторы ливневой канализации.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основная цель разработки рабочего проекта «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Птнна 87-91» (без наружных инженерных сетей), расположенныйный по адресу: г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Птнна 87-91, создание современного жилого комплекса.

Проектируемый участок под строительство свободен от построек. Масштаб съемки 1:500, система координат городская местная, система высот Балтыкская.

Разбивочные планы разработаны с учетом существующих границ территории. Проектируемый жилой комплекс привязан осиами к границе участка, оси зданий и сооружений привязаны строительной сеткой. Размеры даны в осах и выражены в метрах. Вертикальная планировка проектируемого участка выражена разработана с учетом ПДП данного района, которое обеспечивает отвод поверхности и тальных вод от проектируемого участка жилого комплекса в городскую систему ливневой канализации. На участке отсутствуют существующие строения. Дорожные проезды, автопарковки предусматриваются из асфальто-бетона; тротуары, площадки асфальто-бетонные, брусчатые. Предусмотрено озеленение территории по проекту с высотой дерева 6-8 м, кустарников 1-2 м, газонов. Ассортимент дреесесно-кустарниковых пород зависит от соответствия с природно-климатической зоной. Деревья и цветущие кустарники высаживаются рядами и группами. Для доступа маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрены пандусы к входным узлам блоков.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Климат района континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Территория г. Астаны по климатическому районированию для строительства относится к зоне 1B.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Астане и Акмолинской области, равно 326 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 238 мм., наименьшее в холодный период – 88мм. номер района по давлению ветра – III

В жаркие дни температура может повышаться до 39 градусов тепла

Месячная температура самого холодного месяца года января составляет -16,8 градусов, а самого теплого – июля +20,4 градусов тепла. В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 52 градусов (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

Чертежи выполнены на основании задания на проектирование,

инженерно-геологических, топогеодезических изысканий

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей

Все размеры даны в метрах

Количество жителей – 6982.18:15=465 чел.

РАСЧЁТ ПАРКОВОЧНЫХ МЕСТ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ

Согласно СП РК 3.02-101-2012 (по состоянию на 01.03.2023 г.) таблица 1, п. 4.4.7.5

4 кв жилья – на 1кв = 0.5 м²

232 квартира x 0.5 = 116м²/м

Согласно СП РК 3.02-101-2012 – 4.4.7.5 гостевые автостоянки из расчета 40 м/м на 1000 жителей:

Количество машиномест 465:1000 * 40 = 18м/м

СНиП РК 3.01-01Ас (по состоянию на 27.04.2021 г.) таблица 13.26, для офисных зданий

общая площадь офисов /70 = 1523.26 /70 = 22м/м

Общее количество требуемых м/м=156м/м

Количество машино-мест комплекса по проекту:

а) уличные – 25 м/м

б) в паркинге – 55 м/м

недостающие количество м/м располагаются на соседнем участке согласно Эскизного проекта.

РАСЧЁТ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ИГР И ОТДЫХА:

Класс жилой застройки – IV. Согласно таблице 13.24* СНиП РК 3.01-01Ас-2007

Площадки детские и взрослые 0.7*465 =325м²,

По проекту детская площадка 328м² + площадка для активного отдыха 316м² площадка для отдыха взрослого населения 72м²= 716м²

РАСЧЁТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ТРЕБУЕМЫМ ОЗЕЛЕНЕНИЕМ:

Участок обеспечен требуемым озеленением, согласно таблице 6.5 СНиП РК 3-01-01Ас-2007. Для озеленения придомовых территорий примагистральных территорий, межмагистральных территорий менее 100 га показатель минимальной обеспеченности озелененными территориями не менее 5,0 м²/чел. Из этого следует 465 *5= 2325м².

Согласно ТЗП площадь озеленения = 2290м² + покрытие Эко-парковки – 81м² = 2371м²

РАСЧЁТ ПЛОЩАДКИ ТБО:

Согласно СНиП РК 3.01-01Ас-2007 пункт 6.2.11 За расчетный показатель нормы обеспеченности площадками для мусорных контейнеров следует принимать 0,03 м²/чел

количество людей офисного помещения = 1553,94/6 = 259 чел

724*0,03=21,7 м²

по проекту = 22м²

РАСЧЕТ ПЛОТНОСТИ ЗАСТРОЙКИ:

(2588,28x9) / 1.0552 = 22 076 м²/га.

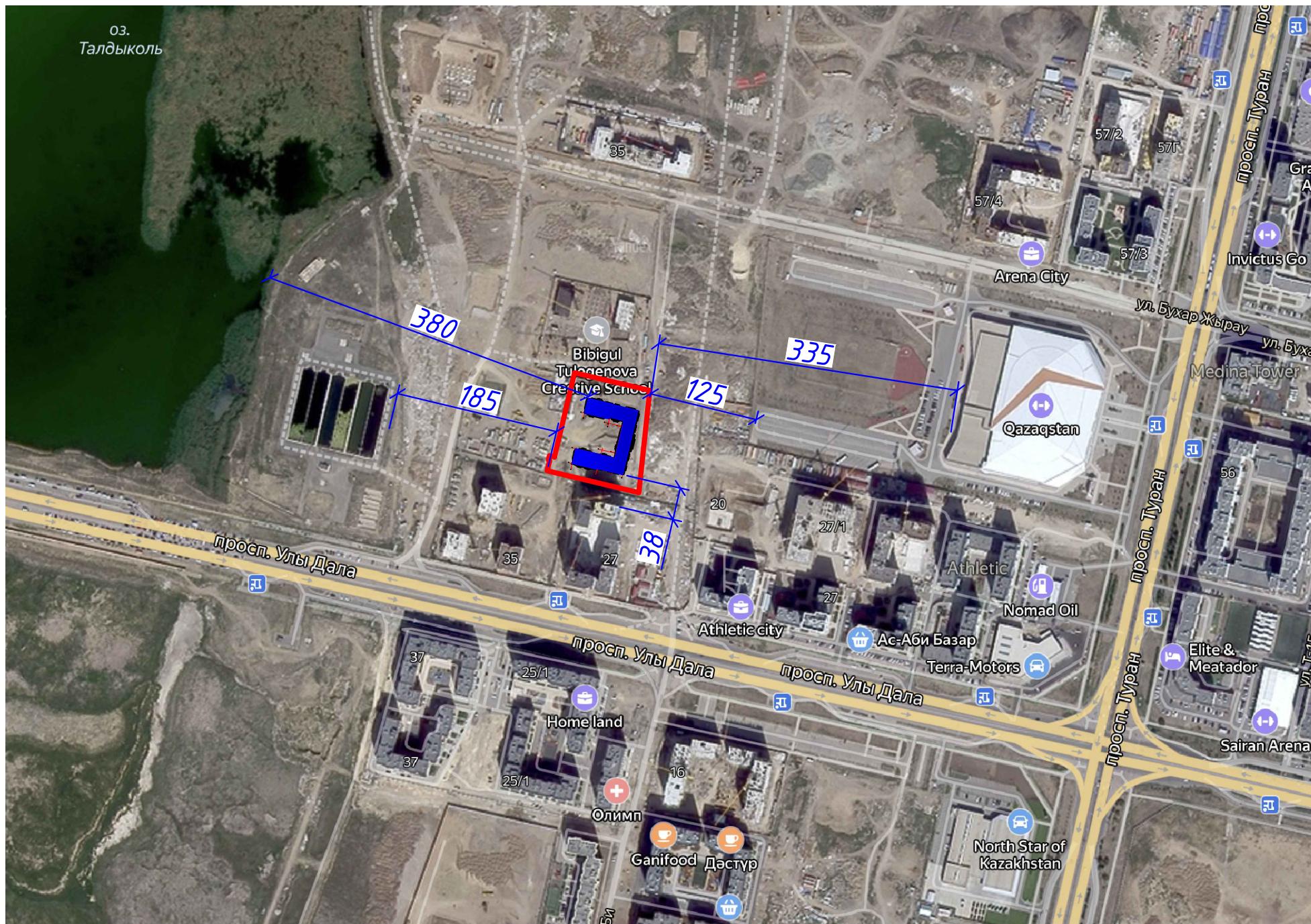
не превышает нормы в 25 000 м²/га

Расчет контейнеров
Емкости для сбора твердых бытовых отходов жилого фонда выважают следующих видов:

- Пластиковые баки небольшого объема (0,06–0,32 м³) с крышками. Из-за небольшой вместительности они используются, в основном, в частном секторе.
- Пластиковые контейнеры объемом 0,8–1,2 м³ с крышками – широко используются на мусорных площадках многоквартирных жилых домов.
- Металлические емкости с крышками объемом 1,1–1,3 м³, так называемые евроконтейнеры.
- Металлические и пластиковые емкости большого объема (2,5–5 м³) – применяются для сбора ТБО в густо населенных жилых массивах.
- Специализированные контейнеры для раздельного сбора твердых бытовых отходов. Для каждого вида отходов предназначаются емкости определенного цвета, тары для сбора пластика могут иметь септажи и т. д.

Порядок расчета с пример

Ситуационная схема на карте



101-2025-ГП

«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусеин бен Талал. Платформа 87-91»
(без наружных инженерных сетей)

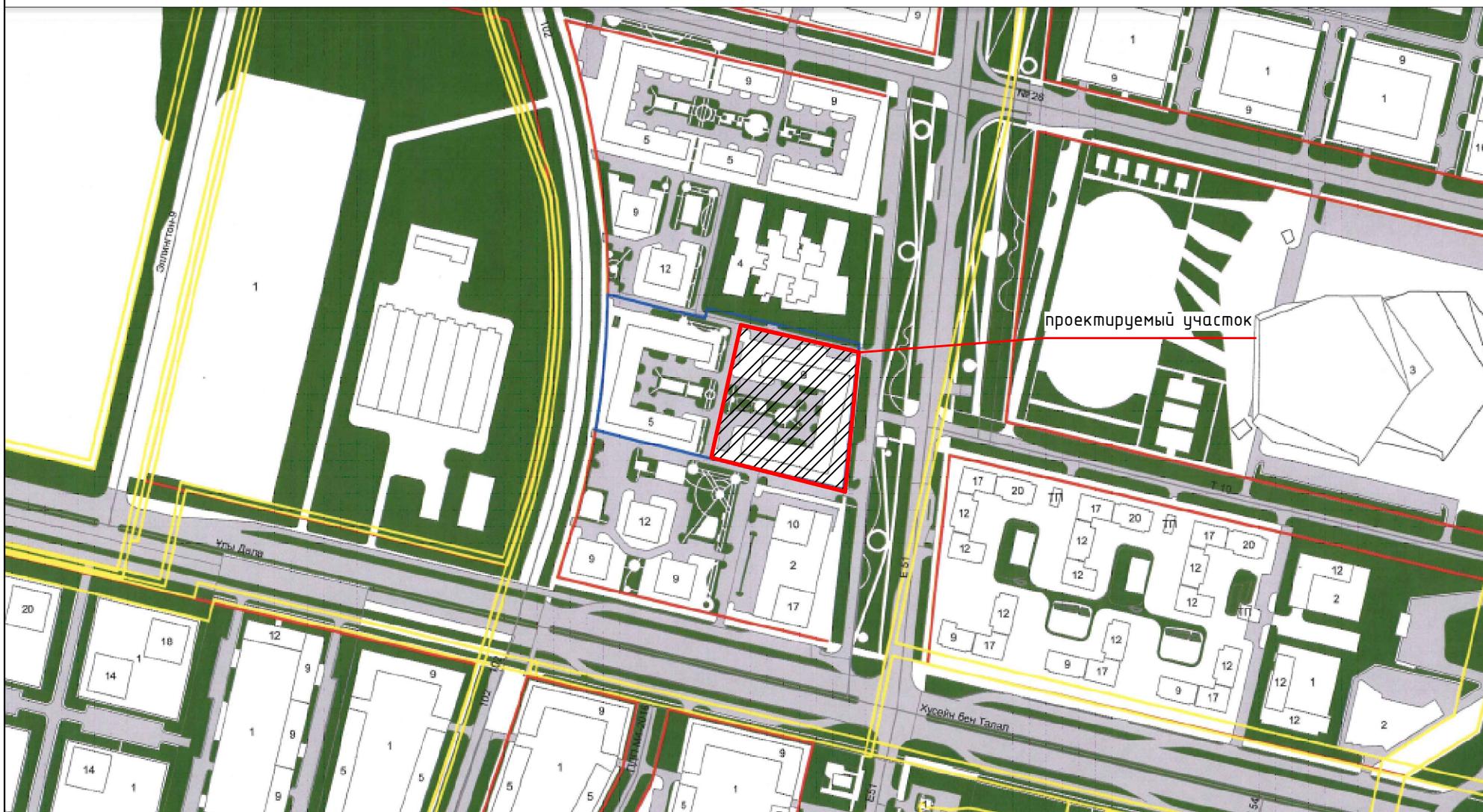
ИЗМ	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Айманов М.М.				08.25
Проверил	Айманов М.М.				08.25
Выполнил	Бикжанова Д.				08.25
Н.контроль	Иванов				08.25

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Стадия Лист Листов
РП 1.2 7
ТОО "ЛидерСтройGroup"

Ситуационная схема

Ситуационная схема



101-2025-ГП

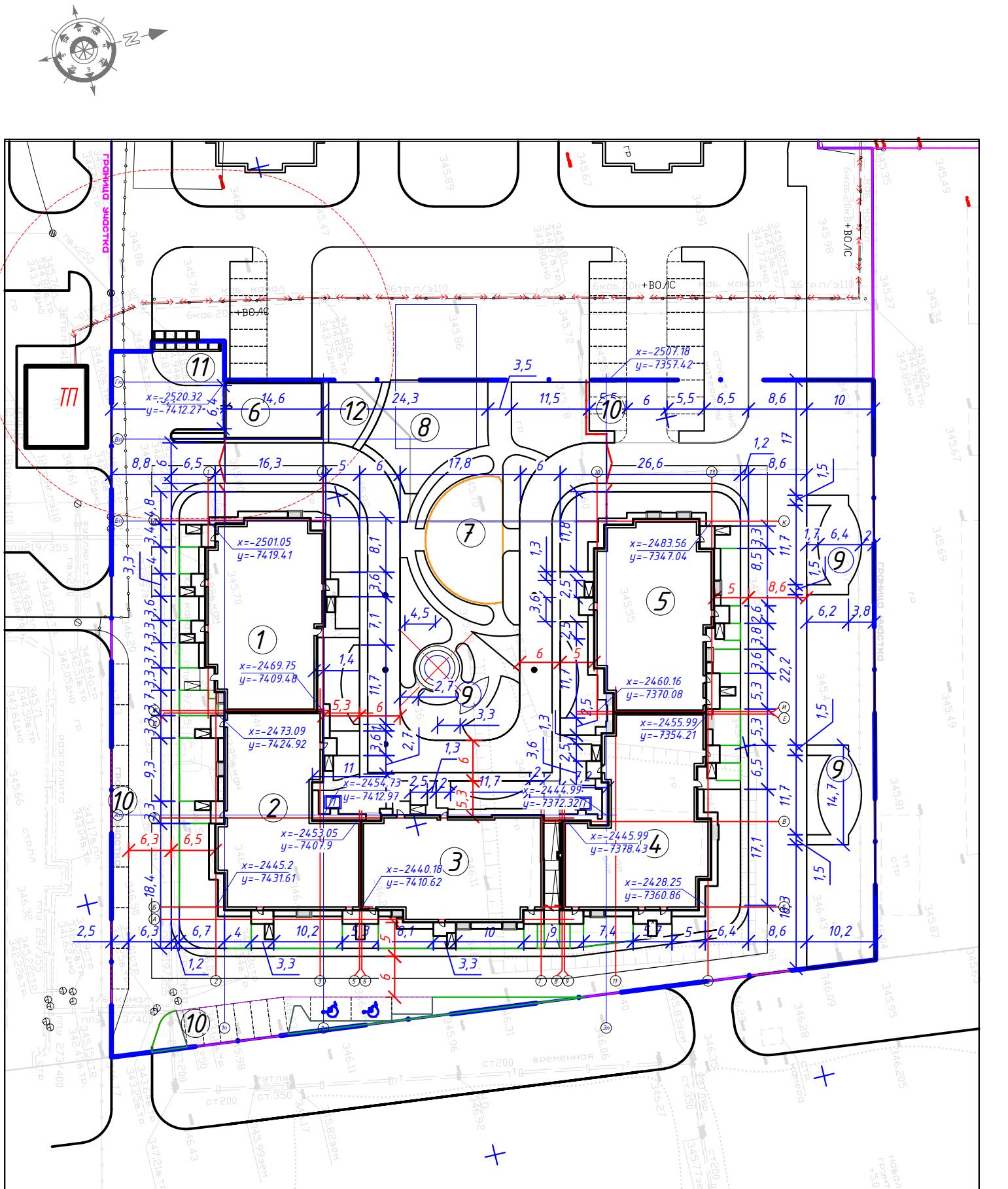
«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Платформа 87-91»
(без наружных инженерных сетей)

ИЗМ	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Айманов М.М.				08.25
Проверил	Айманов М.М.				08.25
Выполнил	Бикжанова Д.				08.25
Н.контроль	Иванов				08.25

Стадия	Лист	Листов
РП	1.3	7

Ситуационная схема 2

ТОО "ЛидерСтройGroup"



Номер пункта	Наименование и обозначение	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³					
		площадка	квартир	застроеки							
				здания всего	здания в кон- тар.стен	общая нормируемая	здания всего				
1	Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04	4002.74	4002.74	16870.6	16870.6
2	Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49	4426.93	4426.93	18243.51	18243.51
3	Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93	3864.65	3864.65	16093.67	16093.67
4	Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13	4432.75	4432.75	18324.96	18324.96
5	Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22	3950.04	3950.04	16522.02	16522.02
	Итого	232	232	2619.80	2619.80	20677.11	20677.11	86054.77	86054.77		
6	Паркинг подземный	1	1	--	--	2180.4	--	2185.39	--	9787.90	--
Дворовые площадки											
7	Детская площадка мл. школьного возраста	-	1	-	-						
8	Детская площадка дошкольного возраста	-	1	-	-						
9	Площадка для отдыха взрослого населения	-	1	-	-						
10	Парковка на 23 м/м	-	1	-	-						
11	Площадка для ТБО	-	1	-	-						
12	Хозяйственная площадка	-	1	-	-						

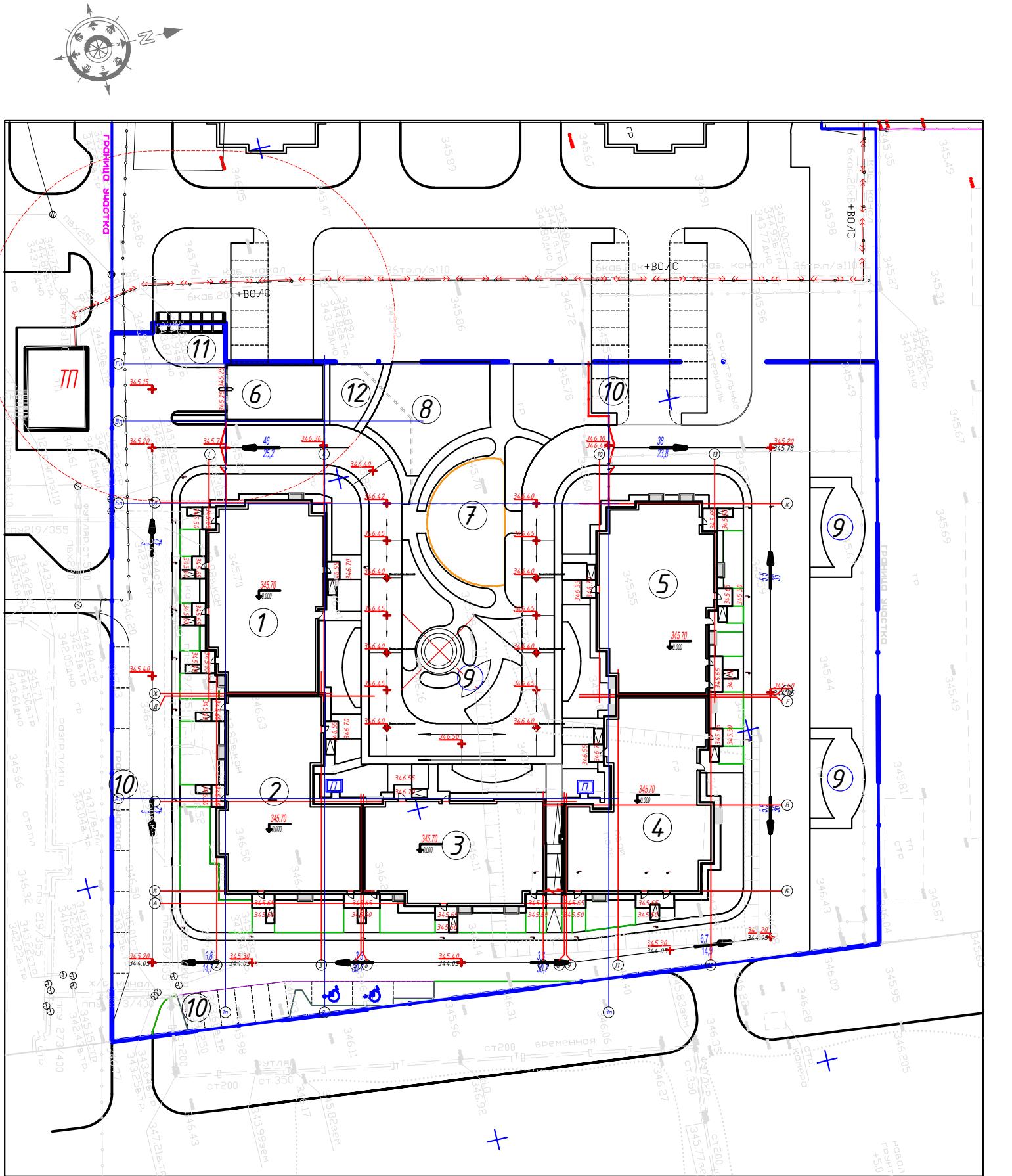
Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
	Граница участка	
	Координаты пересечения осей	

Примечание:

- Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топографической съемки М1:500 выполненной ТОО "НИПИ Астанагенплан" 24.04.2024 г.
- Привязка осей проектируемых зданий – координатная, проектируемых элементов благоустройства линейная от осей здания. Указанные координаты соответствуют точкам пересечения разбивочных осей проектируемого здания.
- При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать архитектурно-строительные чертежи.
- Все размеры даны в метрах.
- Обеспечить пожарный проезд со стороны красной линии

изм	колч	лист	нодок	подпись	дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.		08.25			ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН		
Проверил	Айманов М.М.		08.25					
Выполнил	Бикжанова Д.		08.25			Разбивочный план		
Н.контроль	Иванов		08.25			M 1:500		
						TOO "ЛидерСтройGroup"		



Наименование и обозначение	Площадь, м ²					Строительный объем, м ³					
	площадка	Количество		засстроеки	общая нормируемая						
		здания	всего	здания в кон-х нар.стен	блеского	в том числе крыльца	здания	всего			
1 Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04	4002.74	4002.74	16870.6	16870.6	
2 Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49	4426.93	4426.93	18243.51	18243.51	
3 Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93	3864.65	3864.65	16093.67	16093.67	
4 Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13	4432.75	4432.75	18324.96	18324.96	
5 Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22	3950.04	3950.04	16522.02	16522.02	
	Итого					232	232	2619.80	2619.80	20677.11	20677.11
6 Паркинг подземный	1	1	--	--	2180.4	--	2185.39	--	9787.90	--	
Дворовые площадки											
7 Детская площадка мл. школьного возраста	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
8 Детская площадка дошкольного возраста	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
9 Площадка для отдыха взрослого населения	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
10 Парковка на 23 м/м	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
11 Площадка для ТБО	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
12 Хозяйственная площадка	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Граница участка	
345.70	Абсолютная отметка нуля	
4.5 33	Число в промилле	
345.85	Расстояние	
344.00	Проектные отметки	
345.85 344.00	Фактические отметки рельефа	
358.90	Отметки проектных горизонталей	
	Проектные горизонтали	

Примечание:

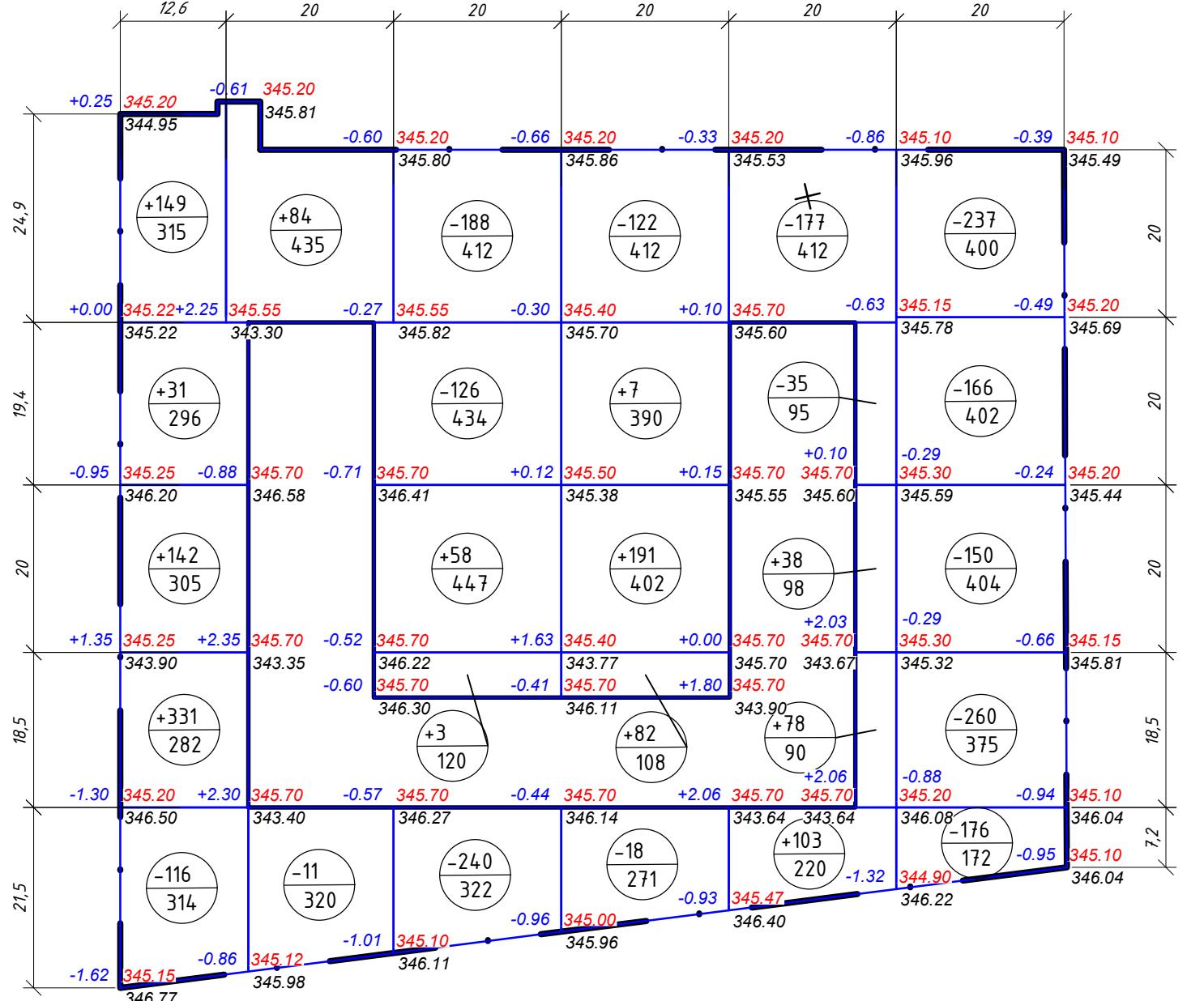
- Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
План организации рельефа разработан на основании топосъемки выполненной ТОО "НИИП Астанагенплан" 24.04.2024 г.
- Система координат - Балтийская, система высот - городская.

ИЗМ	КОЛУЧ	ЛИСТ	Н/ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айнанов М.М.		08.25			ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН		
Проверил	Айнанов М.М.		08.25					
Выполнил	Бикжанова Д.		08.25			План организации рельефа M:1:500		
Н.контроль	Иванов		08.25			ТОО "ЛидерСтройГрупп"		

101-2025-ГП

«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Платформы 87-91»
(без наружных инженерных сетей)

Формат А2 594x420

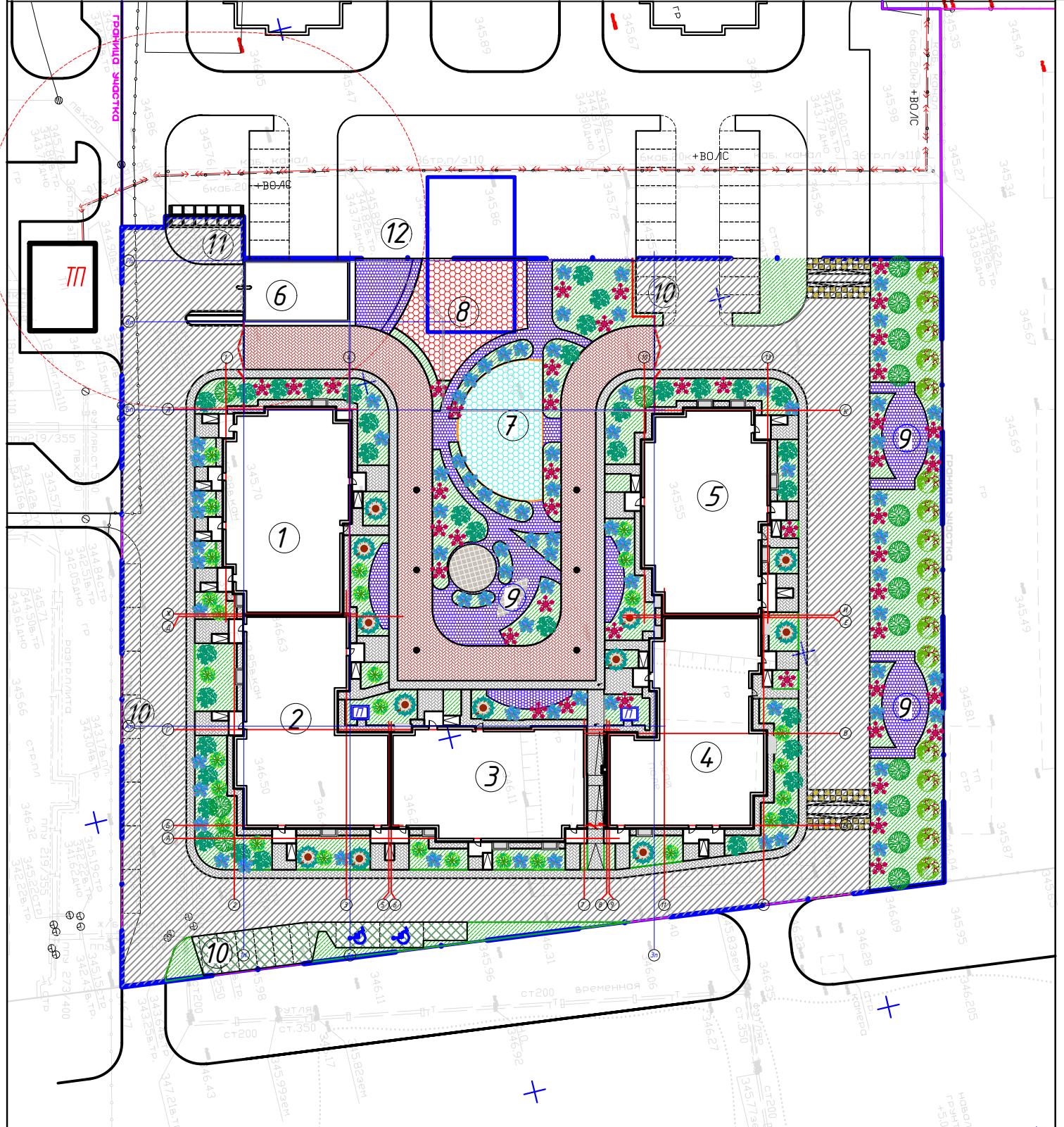


Итого	насыпь(+)	653	84	61	280	219	-	и	1107
	выемка (-)	116	11	554	140	212	989	Всего	2022

Ведомость объемов земляных масс			
Наименование работ и объемов грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь +	Выемка -	
1. Грунт планировки территории	1107	2022	
2. Вытесненный грунт			
в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей зданий (сооружений)	5173		
б) автомобильных покрытий/ пешеходного покрытия	2572		
в) плодородной почвы на участках озеленения	498		
3. Поправка на уплотнение 10% (остаточное разрыхление)	110.7		
Всего пригодного грунта	1217.7	10265	
4. Избыток пригодного грунта	9047.3		
5. Плодородный грунт, всего,			
в т.ч.:			
в) используемый для озеленения на уровне земли	498		
г) недостаток плодородно растительного слоя	498		
Итого перерабатываемого грунта	10763	10763	
Условные обозначения			
Обозначение	Наименование		Примечание
Граница участка			—
Здания сооружения			—
+54	Объем грунта данного контура		—
+0.32 360.00	Рабочие отметки	Проектные отметки	—
359.68		Фактические отметки рельефа	—

ИЗМ	КОЛЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДСЫП	ДАТА	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.				08.25	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН		
Проверил	Айманов М.М.				08.25			
Выполнил	Бикжанова Д.				08.25	План баланса земляных масс		
Н.контроль	Иванов				08.25	М 1:500		

101-2025-ГП
«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Платформа 87-91»
(без наружных инженерных сетей)
TOO "ЛидерСтройGroup"



Посев газона производить из смеси семян газонных трав:

мятлик луговой-45%, обсняница красная-30%,
обсняци луговая -10%, клевер белы-5%, тимофеевка луговая-10 %.

Подготовка почвы вручную под газон:

- 1) добавление растительного грунта - 20 см.,
- 2) ДЭС из песка - 10 см.,
- 3) внесение минеральных удобрений - 40 г/м
- 4) посев семян газонных трав - 50 г/м,

Деревья и кустарники пригодные для озеленения, зону производственных работ должны быть выкопаны с комом и пересажены в специально отведенную зону

3) Подготовку посадочных мест для деревьев с комом производить с заменой грунта 100%:
. 20% - механизированным способом,
. 80% - вручную.

3) Подготовку посадочных мест для кустарников в группах и однорядную живую изгородь производить с заменой грунта 100%:
. 20% - механизированным способом,
. 80% - вручную.

4) Толщина ДЭС из крупно-зернистого песка для посадки кустарников - 10 см.

5) Производить посадку кустарника с расчетом 3 кустарника на 1 погонный метр.

6) Стрижку живой изгороди из кустарника производить на высоте 1 м.

7) Посадку древесно-кустарниковых растений с оголенной корневой системой производить весной и осенью.

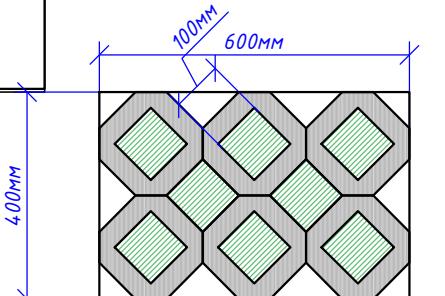
Пространства между стенками ямы и комом заполняется плодородно и почвенно и массой.

8) До сдачи объекта в эксплуатацию необходимо предусмотреть уход за зелеными насаждениями.

9) Перед началом строительства не производится выкорчевывание деревьев, так как на участке нет существующих насаждений

10) Полив зеленых насаждений будет осуществляться привозной водой

-Искусственная дорожная неровность



Эко-парковка 0.24м² (1м² - 4.16 плитки)=
плитка =0.122 м² (1м² - 0.508м²)
озеленение = 0.118м² (1м² - 0.492м²)

Наименование и обозначение	Количество	Площадь, м ²				Строительный объем, м ³
		площадь	квартир	застроек	общая нормируемая	
1 Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04 4002.74 4002.74 16870.6 16870.6
2 Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49 4426.93 4426.93 18243.51 18243.51
3 Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93 3864.65 3864.65 16093.67 16093.67
4 Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13 4432.75 4432.75 18324.96 18324.96
5 Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22 3950.04 3950.04 16522.02 16522.02
		Итого		232	232	2619.80 2619.80 20677.11 20677.11 86054.77 86054.77
6 Паркинг подземный	1	1	--	--	2180.4	-- 2185.39 -- 9787.90 --

Ведомость тротуаров, дорожек и проездов

№ п.п.	Обозна-чение	Наименование	площадь покрытия м ²	Type	Цвет	Примечание
1		А/бетонное покрытие по проездам	2642.2	1	серое	
2		Брусчатка по проездам (тротуарная плитка)	703.0	2	цветное	
2		Брусчатка по дорожкам (тротуарная плитка)	764.0	558.8	2	цветное
2		Брусчатка по дорожкам (тротуарная плитка)	46.0	2	цветное	
3		Покрытие детской игровой площадки (тарпановое)	395.0	3	цветное	
4		Покрытие отмостки (тротуарная плитка)	217.0	4	серое	
5		Плитка Эко-парковка	76.0	5	серое	
		Итого	5402.0			
6		Камень бортовой БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91	952 м.п.	-	-	
7		Камень бортовой БР 100.25.10 ГОСТ 6665-91	1240 м.п.	-	-	

Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст (лет)	Кол.	Примечание
Деревья и кустарники (планируемая посадка)				
1	Вяз мелколистный	7-10	16	1,0x1,0x0,6 ДЭС=0,2
2	Сирень обыкновенная	3-5	17	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
3	Дерен белокаменный	3-5	35	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
4	Ирга	3-5	13	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
5	Форзиция средняя	3-5	27	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
6	Можжевельник обыкновенный	3-5	81	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
7	Барбарис Тунберга	3-5	45	0,5x0,5x0,4 ДЭС=0,2
	Итого:		234	
Газон				
8	газон		семена 2454.2 м ²	(ед.изм. 50 гр. семян/м ²)
9	Газон Эко-парковка		семена 76.0 м ²	(ед.изм. 50 гр. семян/м ²)

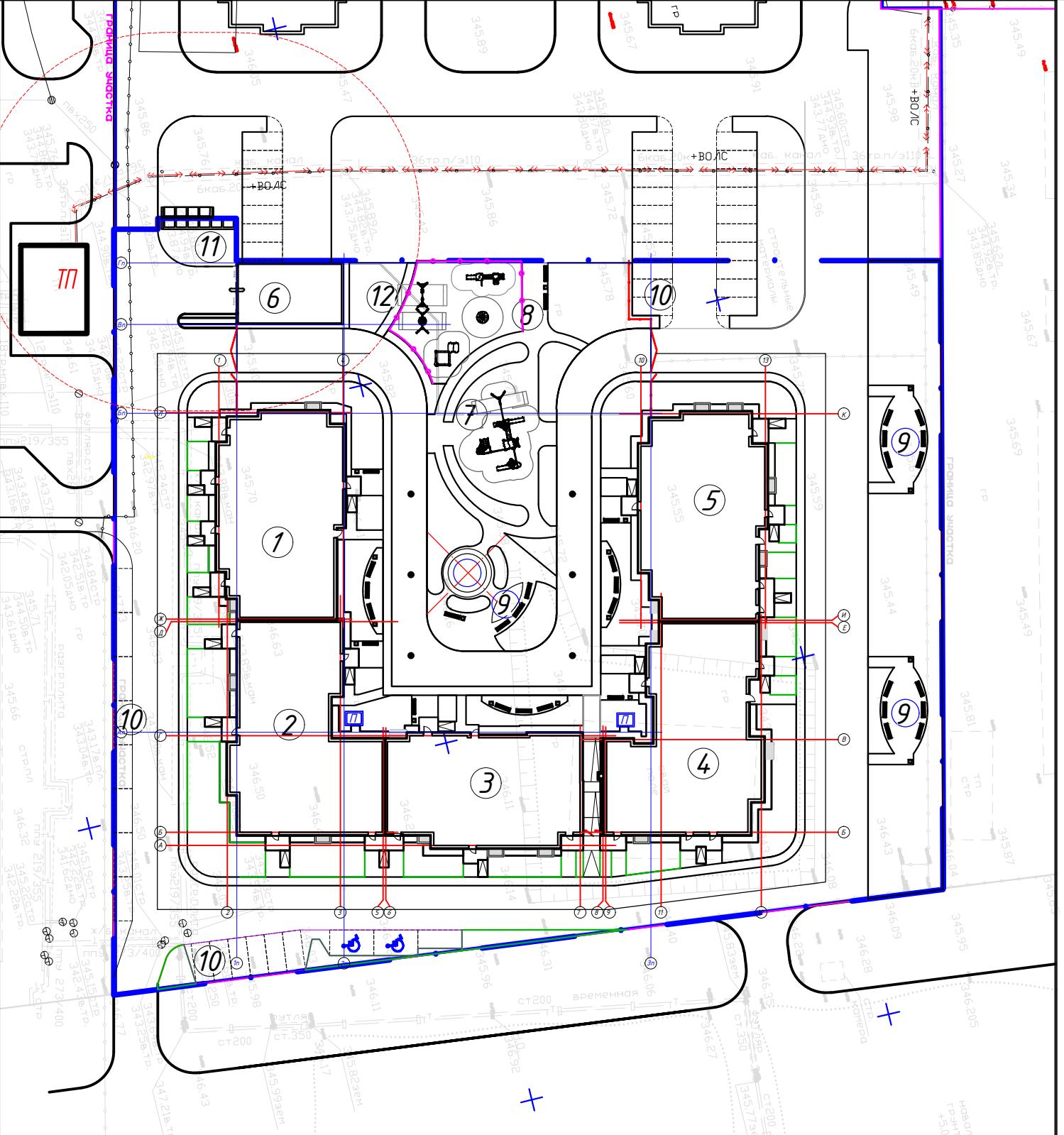
101-2025-ГП
«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91»
(без наружных инженерных сетей)

Стадия	Лист	Листов
RП	5	7

План благоустройства территории M:1:500

TOO "ЛидерСтройГрупп"

Формат А2 594x420



Наименование и обозначение	Площадь, м²					Строительный объем, м³	
	площадка	квартир	застройки		общая нормируемая		
			здания	всего	в том числе крыльца		
1 Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04 4002.74 4002.74 16870.6 16870.6	
2 Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49 4426.93 4426.93 18243.51 18243.51	
3 Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93 3864.65 3864.65 16093.67 16093.67	
4 Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13 4432.75 4432.75 18324.96 18324.96	
5 Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22 3950.04 3950.04 16522.02 16522.02	
	Итого					232 232 2619.80 2619.80 20677.11 20677.11 86054.77 86054.77	
6 Паркинг подземный	1	1	--	--	2180.4	2180.4 2185.39 2185.39 9787.90 --	

Дворовые площадки					
7 Детская площадка младшего возраста	-	1	-	-	-
8 Детская площадка дошкольного возраста	-	1	-	-	-
9 Площадка для отдыха взрослого населения	-	1	-	-	-
10 Парковка на 23 м/м	-	1	-	-	-
11 Площадка для ТБО	-	1	-	-	-
12 Хозяйственная площадка	-	1	-	-	-

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	↗	Навес для мусорных контейнеров из профнастила (на 6 шт.)	1	8601-0307-0105
2	☒	Конейнер для ТБО "Евро"	6	8601-0307-0403
3	■	Чурна из мраморного камня, модель: Артем	17	8601-0303-0401
4	■	Скамья со спинкой	32	8601-0302-0303
5	○—○—○	Ограждение газонов "Классик" с 1 столбом	44п.м.	8601-0602-0502
6	○	Детский игровой комплекс	1	8601-0113-0124
7	○	Карусель "Ромашка"	1	8601-0101-0105
8	○	Детский игровой комплекс	1	8601-0113-0119
9	○—○—○	Качели подвесные двойные, сиденья со спинкой	1	8601-0104-0407
10	○—○—○	Качели подвесные "Гнездо"	1	8601-0104-0410
11	○	Игровой модуль "Песочница Домик"	1	8601-0109-0306
12	—	Ограждение из труб, с металлическими стойками тип ЭПМ - 30.15	23п.м.	8601-0602-0402
13	—	Калитка металлическая тип КМС 0,85 x 1,4, с металлическими стойками	2	8601-0605-0502
	—	Ворота распашные, металлические, тип ВМС 4,5 x 1,4, с металлическими стойками	2	8601-0605-0102

ИЗМ	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДСИГ	ДАТА	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.	1	08.25			ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН		
Проверил	Айманов М.М.	1	08.25					
Выполнил	Бикжанова Д.	1	08.25			План благоустройства территории, расположение МАФ М 1:500		
Н.контроль	Иванов	1	08.25			ТОО "ЛидерСтройGroup"		

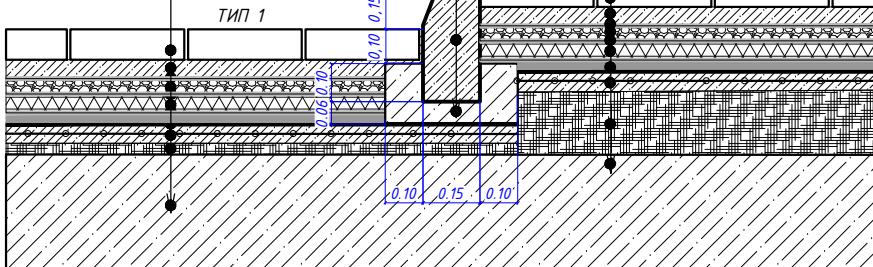
101-2025-ГП

«Многоквартирные жилые комплексы со встроенным помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91»
(без наружных инженерных сетей)

Формат А2 594x420

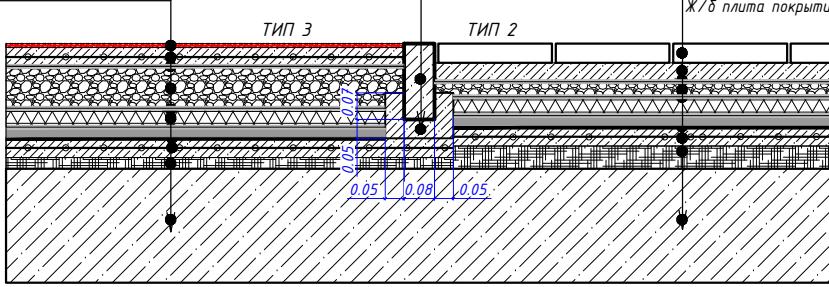
ПРИМЫКАНИЕ ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ ПО ПРОЕЗДУ К ТРОТУАРНЫМ ПЛИТАМ ПО ТРОТУАРУ
(по эксплуатированной кровле)

Брускатка -80мм
Песок мелкий -80-150мм
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Профилированная мембрана с перфорацией Delta-Floraxx -20мм
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Дренажный слой щебня, фракция 10-20мм -145-270мм
Распределительная плита армированной сеткой Ф4Вр 1-100х100 бетона С 12/15 -80мм
Геодренажная мембрана с прочностью сжатия не менее 350кН/м²
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м² -20мм
ППО(ПВХ) - мембрана
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Стяжка, бетон С 12/15 армированный сеткой ф4Вр1-100х100 - 0-125мм
Ж/б плита покрытия



ПРИМЫКАНИЕ ДЕТСКИХ/СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК К ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКЕ
(по эксплуатируемой кровле)

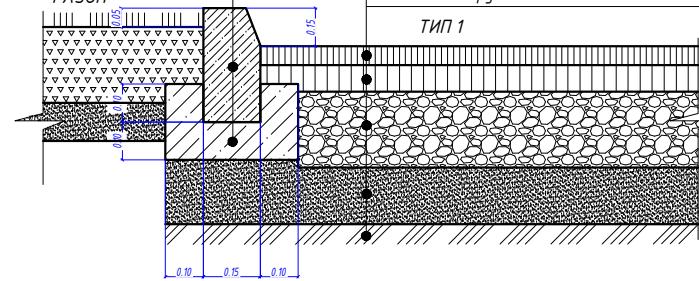
Тарлановое наливное резиновое покрытие -20мм
Асфальтобетон плотный мелкозернистый, тип Б, марка II на битуме БНД 100/130 по ГОСТ 31015-2002 -40мм
Щебень по СТ РК 1284-2004 (фр.5-10-10%, 10-20мм-20%, 40-70мм-70%, марка 600) -340мм
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Профилированная мембрана с перфорацией Delta-Floraxx -20мм
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Дренажный слой щебня, фракция 10-20мм -45мм
Распределительная плита армированной сеткой Ф4Вр 1-100х100 бетона С 12/15 -80мм
Геодренажная мембрана с прочностью сжатия не менее 350кН/м²
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м² -20мм
ППО(ПВХ) - мембрана
Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300гр/м²
Ж/б плита покрытия



СОПРЯЖЕНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ ПРОЕЗДОВ С ГАЗОНОМ

Бортовой камень БР 100.30.15
по ГОСТ 6665-91
Бетон В15 по ГОСТ 26633-2012
Песок средней крупности - 0,15
по ГОСТ 8736-2014

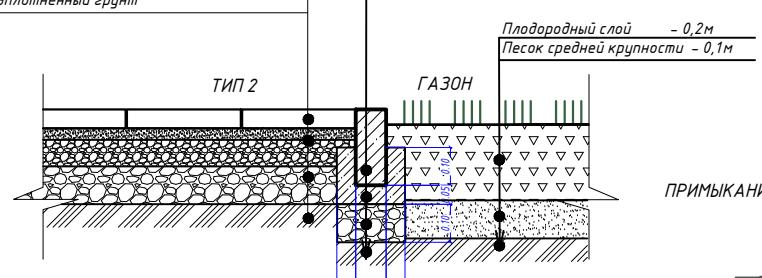
Асфальтобетон мелкозернистый тип Б, марка I - 0,05м
Асфальтобетон крупнозернистый пористый тип Б, марка I - 0,07м
Щебень фракции 40-80, М600 - 0,2м
по ГОСТ 25607-2009
Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 - 0,15
Уплотненный грунт



СОПРЯЖЕНИЕ ТРОТУАРА С ГАЗОНОМ

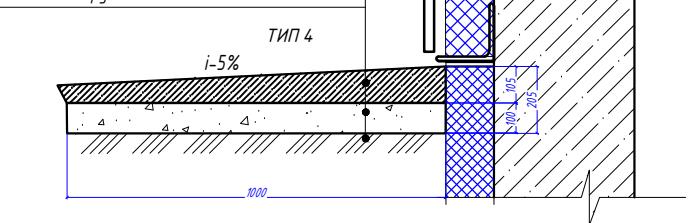
Бортовой камень БР 100.20.08
по ГОСТ 665-91
Бетон В15 - 0,05м
по ГОСТ 26633-2012
Щебень фракции 20-40 - 0,1м
М400 по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт

Бортовой камень БР 100.20.08
по ГОСТ 665-91
Бетон В15 - 0,05м
по ГОСТ 26633-2012
Щебень фракции 20-40 - 0,1м
М400 по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт

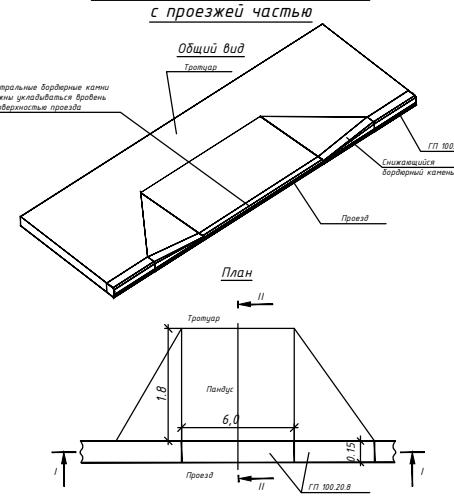


ПРИМЫКАНИЕ ТРОТУАРА К ПРОЕЗДУ

Тротуарная плитка -0,06м
Щебеночная подготовка (фракции 20-40) -0,1м
по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт

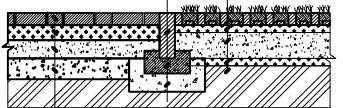


Фрагмент сопряжения тротуара с проезжей частью



Эко-парковка

Бортовой камень БР 100.20.08
по ГОСТ 665-91
Плодородный слой, парковочная решетка - 0,1м
Песок - мелкозернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,02м
Щебень средней фракции 20*40, (по ГОСТ 3344-83) - 0,1м
Песок - мелкозернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,02м
Уплотненный насыпной грунт основания



Бортовой камень БР 100.20.08
по ГОСТ 665-91
Бетон В15 - 0,05м
по ГОСТ 26633-2012
Щебень фракции 20-40 - 0,1м
М400 по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт

ПРИМЫКАНИЕ ТРОТУАРА К ПРОЕЗДУ

Бортовой камень БР 100.20.08
по ГОСТ 665-91
Бетон В15 - 0,05м
по ГОСТ 26633-2012
Щебень фракции 20-40 - 0,1м
М400 по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт

101-2025-ГП

Жилые здания и блоки жилых зданий с коммуникациями и парковками расположенные в с. Астана, район пересечения улиц № Е32, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хужей бай Талын 87-91кв (без наружных инженерных сетей)					
ИЗМ	КОЛУЧ	Лист	НДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Айманов М.М.	1	1	1	08.25
Проверил	Айманов М.М.	1	1	1	08.25
Выполнил	Бинжанова Д.	1	1	1	08.25
Н.контроль	Иванов	1	1	1	08.25

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Страница Лист Листов

7 7 7

Конструкции покрытий

ТОО "ЛидерСтройБгур"