

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № E22, E51, E102 (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.

Астана 2025г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными 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 3.5.5 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.

Астана 2025г.

Основные показатели генплана				
№	Наименование	Ед.изм.	Площадь м ²	%
1	Общая площадь задействованной территории	га	1.0552	100 %
2	Площадь застройки жилых блоков	м2	2619.80	25 %
3	Площадь застройки подземного паркинга	м2	2180.4	
4	Площадь озеленения	м2	2530.2	23 %
5	Площадь твердого покрытия проездов и тротуаров	м2	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	М 1:500
ГП-3	План организации рельефа	М 1:500
ГП-4	План земляных масс	М 1:500
ГП-5	План благоустройства территории	М 1:500
ГП-6	План благоустройства территории, расстановка МАФ	М 1:500
ГП-7	Выносные элементы (узлы)	М 1:500


ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21.508-93	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	ОВ	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, представленных заказчиком, на основании Дополнение №3 к эскизному проекту №12587 от 30.03.2018г. утверждённое и зарегистрированное за №КЗО4SEP00341069 от 21.10.21г.

Задание на проектирование от 02.12.2021г
Архитектурно-планировочное задание № 5171 от 18.09.2014г
Акта на землю – 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 № КЗ29VBH00225543
Геологический отчет ТОО «Astana G-consult» Арх. Гео/Гео/0824/12, от 29.08.24г
Красные линии, разработанные ТОО “НИПИ Астанагенплан” 24.04.2024 г.
Топографическая съёмка выполнена ТОО “НИПИ Астанагенплан” 24.04.2024г.
Участок строительства расположен по адресу: г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал.

Общая площадь земельного участка согласно ситуационной схеме раздела границ земельного участка составляет 10552 м² (1.0552га).

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

Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
Отвод поверхностных вод с 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. Пятна 87-91.»(без наружных инженерных сетей)», расположенный по адресу: г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91. создание современного жилого комплекса. Проектируемый участок под строительство свободен от построек. Масштаб съемки 1:500, система координат городская местная, система высот Балтийская.

Разбивочные план разработан с учетом существующих границ территорий. Проектируемый жилой комплекс привязан осями к границе участка, оси зданий и сооружений привязаны строительной сеткой. Размеры даны в осях и выражены в метрах. Вертикальная планировка проектируемого участка выражена разработана с учетом ПДП данного района, которое обеспечивает отвод поверхностных и талых 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 высадкой деревьев, кустарников и газонов. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии 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 резко 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 1В.

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 кл жилья – на 1кв = 0.5 м/м
232 квартир x 0.5 = 116м/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) улочные – 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 примыкающих территории, междугазетных территории менее 100 га показатель минимальной обеспеченности озелененными территориями не менее 5,0 м2/чел. Из этого следует 465 *5= 2325м2.
Согласно ТЭП 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 жильцов = 465чел
количество людей офисного помещения = 1553,94/6 = 259 чел
724*0,03=21.7 м²
по проекту = 22м²
РАСЧЕТ ПЛОТНОСТИ ЗАСТРОЙКИ:
(2588.28х9) / 1.0552 = 22 076 м2/га.
не превышает нормы в 25 000 м2/га

Расчет контейнеров
Емкости для сбора твердых бытовых отходов жилого фонда бывают 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 сетчатые стенки и т. д.

Порядок расчета с примерами
Вначале определяется суточное накопление мусора по формуле:
С = (Р x N x Кн) / 365 (м3/сутки)
Здесь:
Р – количество жителей, которые будут пользоваться баками.
N – норма накопления мусора на 1 жителя в год:

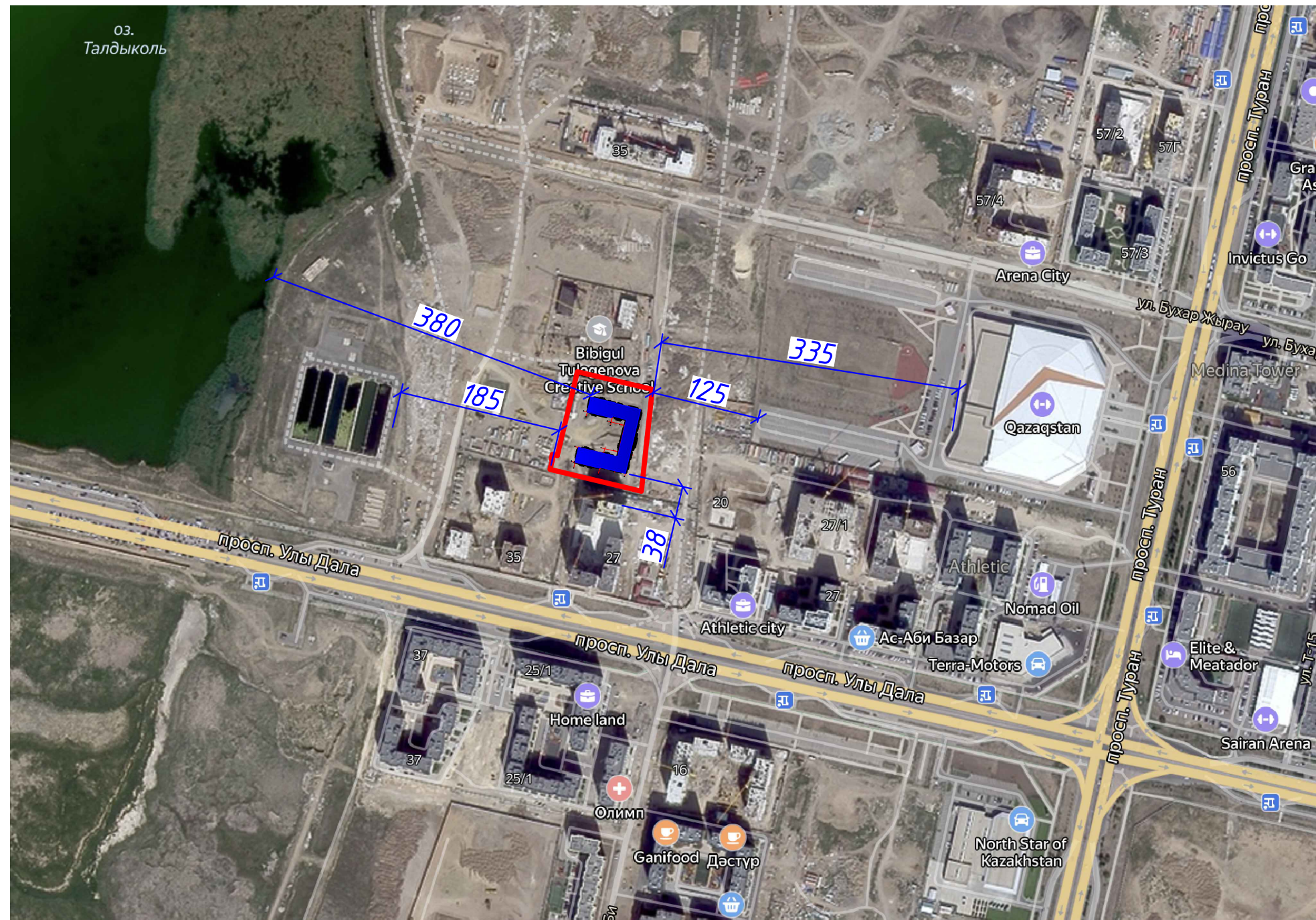
- в благоустроенном жилом фонде – 2,16 м3;
- в неблагоустроенном – 1,5 м3;
- в частном секторе без канализации – 2,0 м3.

- офисные помещения 1,48 м3

Кн = 1,25 – коэффициент, учитывающий неравномерность накопления отходов.
365 – число дней в году.
Далее производится расчет числа контейнеров по формуле:
N=(С x Т x Кр) / (V x Кз) (шт.)
Здесь:
С – суточное накопление ТБО.
Т – максимальное время накопления отходов. При температуре воздуха ниже +5°С вывоз ТБО допускается осуществлять ежедневно, значит, Т = 1.
Кр = 1,05 – коэффициент, учитывающий повторное наполнение бака мусором, оставшимся после выгрузки.
V – объем выбранного контейнера.
Кз = 0,75 – коэффициент заполнения бака, предусматривающий наполнение его мусором только на %.
Рассмотрим пример расчета мусорных контейнеров для благоустроенного жилого дома, в котором проживают 1361человек.
Рассчитаем суточный объем накапливаемых ТБО:
для жителей комплекса:
С= (465x2.16x1.25)/365=3.4 (м3/сутки)
N=3.4x1x1,05=3.57
для офисных помещений
С= (254x1.48x1.25)/365=1.3 (м3/сутки)
N=1.3x1x1,05=1.3
Округляем полученное значение до 5 (шт.)

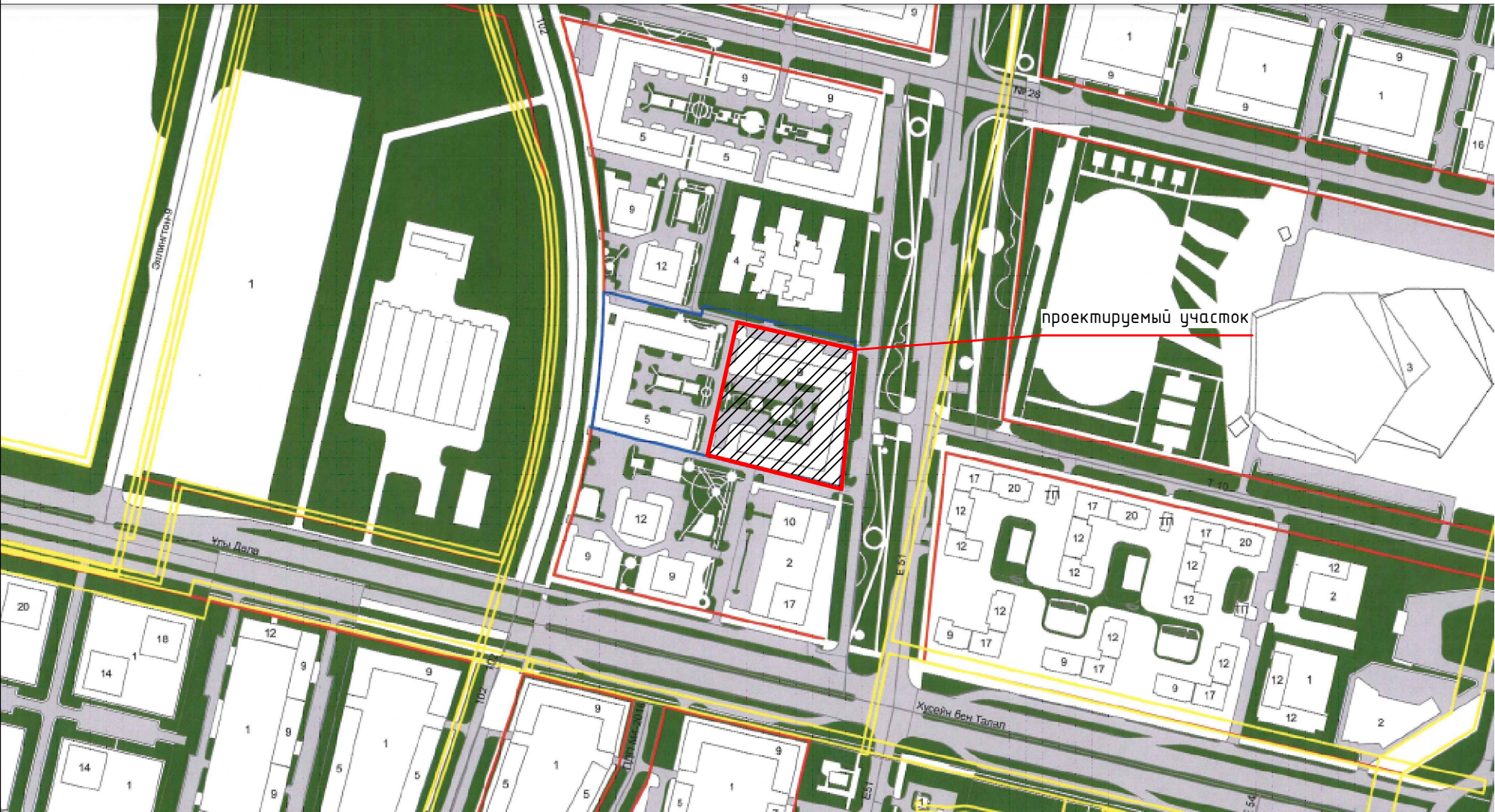
										101–2025–ГП
										«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е51, Е102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91.» (без наружных инженерных сетей)
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА					
ГИП	Айнанов М.М.			08.25		ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Айнанов М.М.			08.25				РП	1	7
Выполнил	Бимжанова Д.			08.25		Общие данные по рабочим чертежам		ТОО “ЛидерСтройGroup”		
Н.контроль	Иванов			08.25						





Ситуационная схема на карте

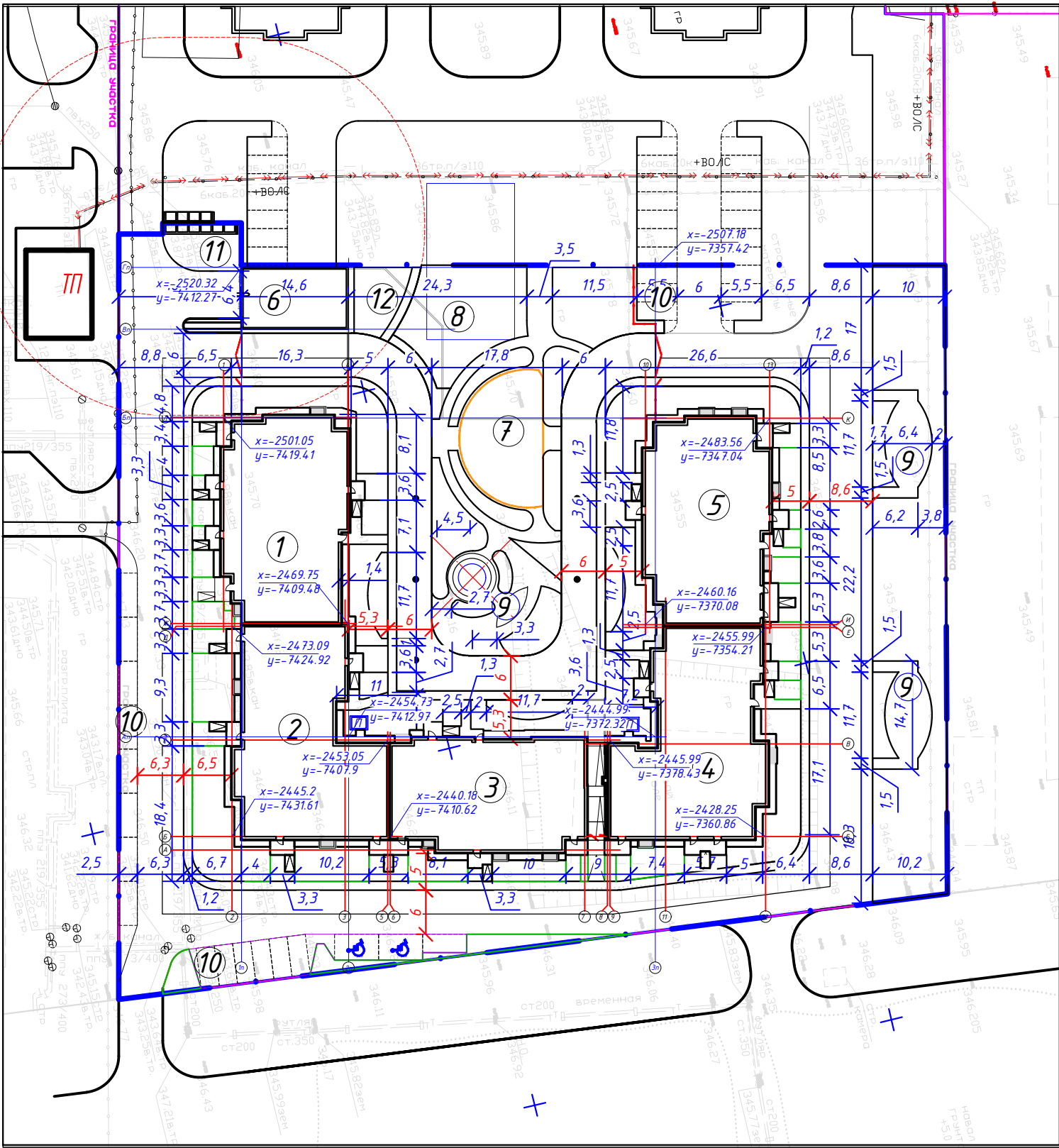


						101-2025-ГП				
						«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингом, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № E22, E51, E102 (проектное наименование) и Хусейн бен Талал. Пятна 87-91.» (без наружных инженерных сетей)				
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА					
ГИП	Айнанов М.М.		08.25			ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Айнанов М.М.		08.25				РП	1.2	7	
Выполнил	Бимжанова Д.		08.25							
Н.контроль	Иванов		08.25			Ситуационная схема	ТОО "ЛидерСтройGroup"			

Ситуационная схема



						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. Пятна 07-91.» (без наружных инженерных сетей)			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Айманов М.М.			08.25		РП	13	7
Проверил		Айманов М.М.			08.25				
Выполнил		Бимжанова Д.			08.25				
Н.контроль		Иванов			08.25	Ситуационная схема 2	ТОО "ЛидерСтройGroup"		



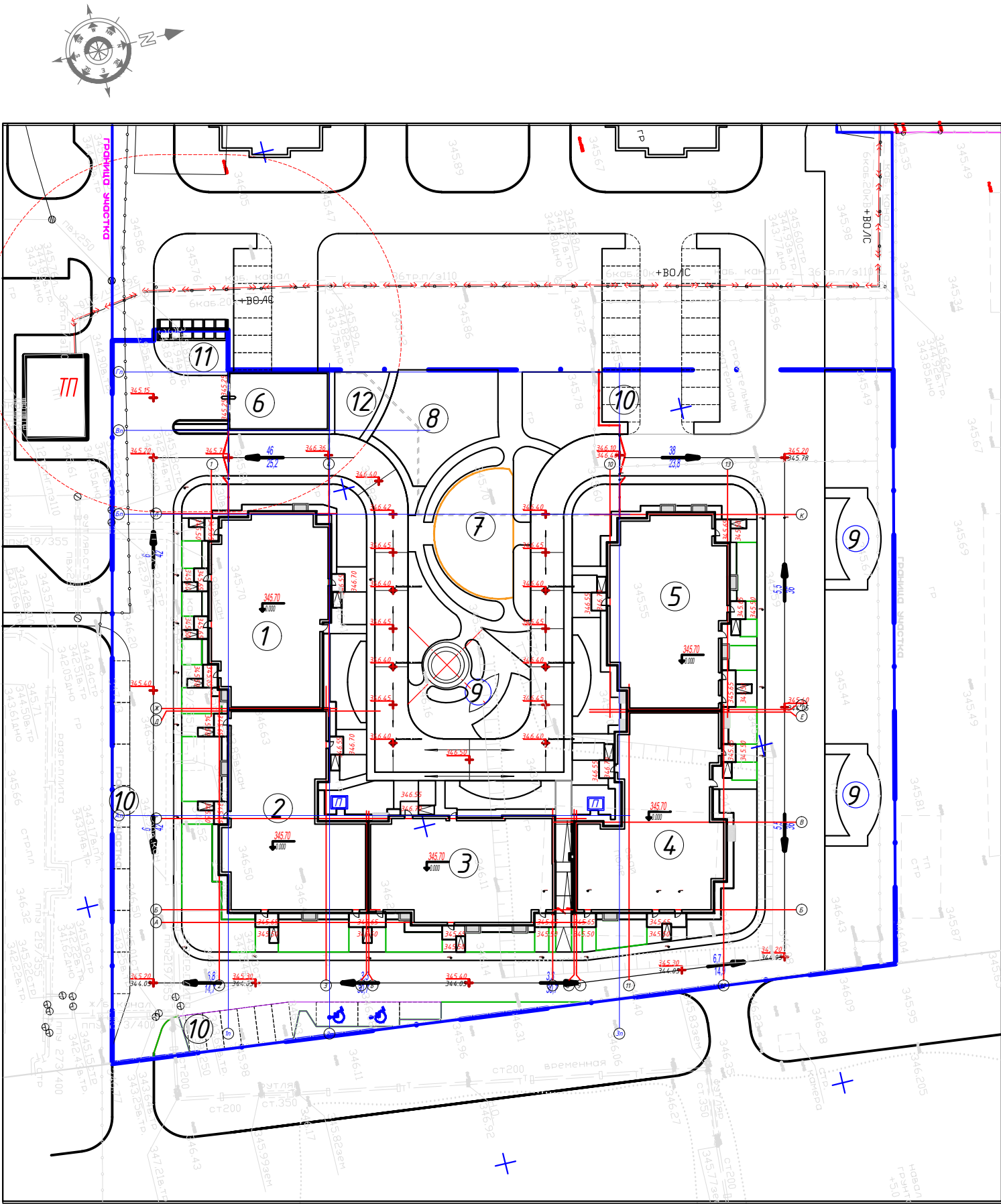
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		зданий	всего
				здания	всего	здания в кон-х нар.стен	всего в том числе крыльца	здания	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	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:
1. Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топографической съемки М1:500 выполненной ТОО "НИПИ Астанагенплан" 24.04.2024 г.
2. Привязка осей проектируемых зданий - координатная, проектируемых элементов благоустройства линейная от осей здания. Указанные координаты соответствуют точкам пересечения разбивочных осей проектируемого здания.
3. При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать архитектурно-строительные чертежи.
4. Все размеры даны в метрах.
5. Обеспечить пожарный проезд со стороны красной линии

						101-2025-ГП			
						«Множквартирные жилые комплексы со встроенными 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)			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.				08.25		РП	2	7
Проверил	Айманов М.М.				08.25				
Выполнил	Бимжанова Д.				08.25				
Н.контроль	Иванов				08.25	Разбивочный план М 1:500	ТОО "ЛидерСтройГрупп"		

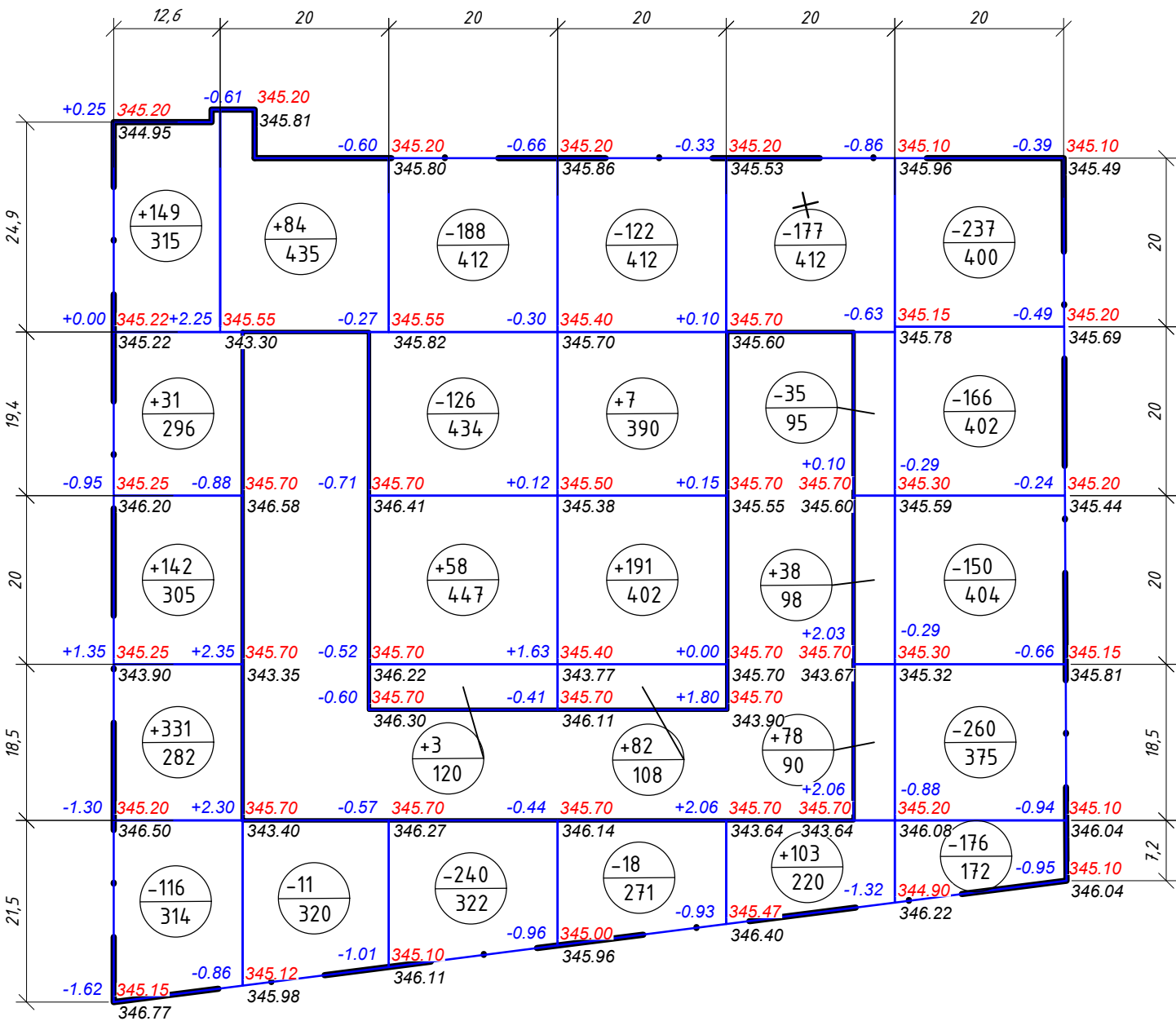


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений												
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3		
			зданий	квартир	здания в кон-х настен	всего	застройки		общая нормируемая		здания	всего
							здания	всего	здания	всего		
1	Секция 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	-	-			-	-	-	-	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Граница участка	—
	Абсолютная отметка нуля	—
	Уклон в промилле	—
	Расстояние	—
	Проектные отметки Фактические отметки рельефа	—
	Отметки проектных горизонталей	—
	Проектные горизонтали	—

Примечание:
1. Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
План организации рельефа разработан на основании топоъемки выполненной ТОО "НИПИ Астанагенплан" 24.04.2024 г.
2. Система координат – Балтийская, система высот – городская.

						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. Пятна 07-91.» (без наружных инженерных сетей)			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Айманов М.М.			08.25		РП	3	7
Проверил		Айманов М.М.			08.25				
Выполнил		Бимжанова Д.			08.25				
Н.контроль		Иванов			08.25	План организации рельефа М 1:500	ТОО "ЛидерСтройГрупп"		



Итого м³	насыпь(+)	653	84	61	280	219	-	Всего м	1107
	выемка (-)	116	11	554	140	212	989		2022

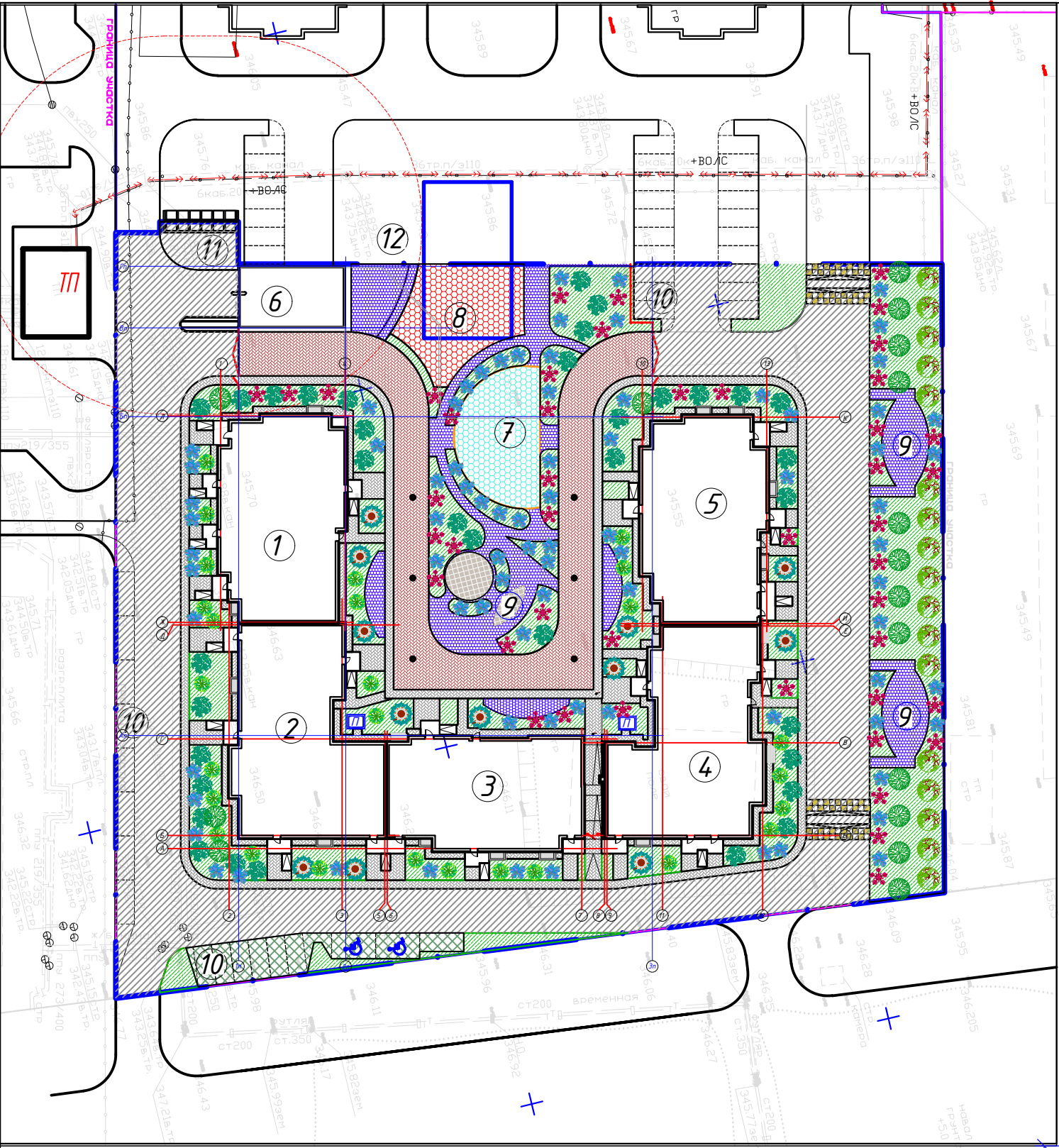
Ведомость объемов земляных масс

Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь +	Выемка -	
1. Грунт планировки территории	1107	2022	
2. Вытесненный грунт			
в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей зданий (сооружений)		5173	
б) автодорожных 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

						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. Пятна 07-91.» (без наружных инженерных сетей)			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.	08.25					РП	4	7
Проверил	Айманов М.М.	08.25							
Выполнил	Бимжанова Д.	08.25							
Н.контроль	Иванов	08.25				План баланса земляных масс М 1:500	ТОО "ЛидерСтройГрупп"		



Посев газона производить из смеси семян газонных трав :
мятлик луговой-45%, овсяница красная-30%,
овсяница луговая -10%, клевер белый-5%, тимофеевка луговая-10 %.

Подготовка почвы в ручную 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 одностороннюю 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.

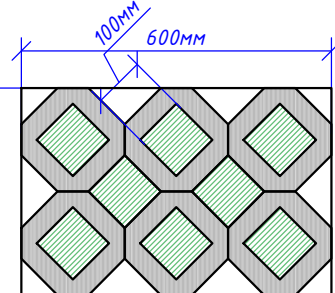
Пространство между стенками ямы и комом заполняется плодородно и почвенно и массой.

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)

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	застройку		общая нормируемая		зданий	всего
					здания	всего	в том числе крыльца	здания		
1	Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04	4002.74	4002.74	16870.6
2	Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49	4426.93	4426.93	18243.51
3	Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93	3864.65	3864.65	16093.67
4	Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13	4432.75	4432.75	18324.96
5	Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22	3950.04	3950.04	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.	Обозначение	Наименование	площадь покрытия м2	Тип	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	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.	-	-	

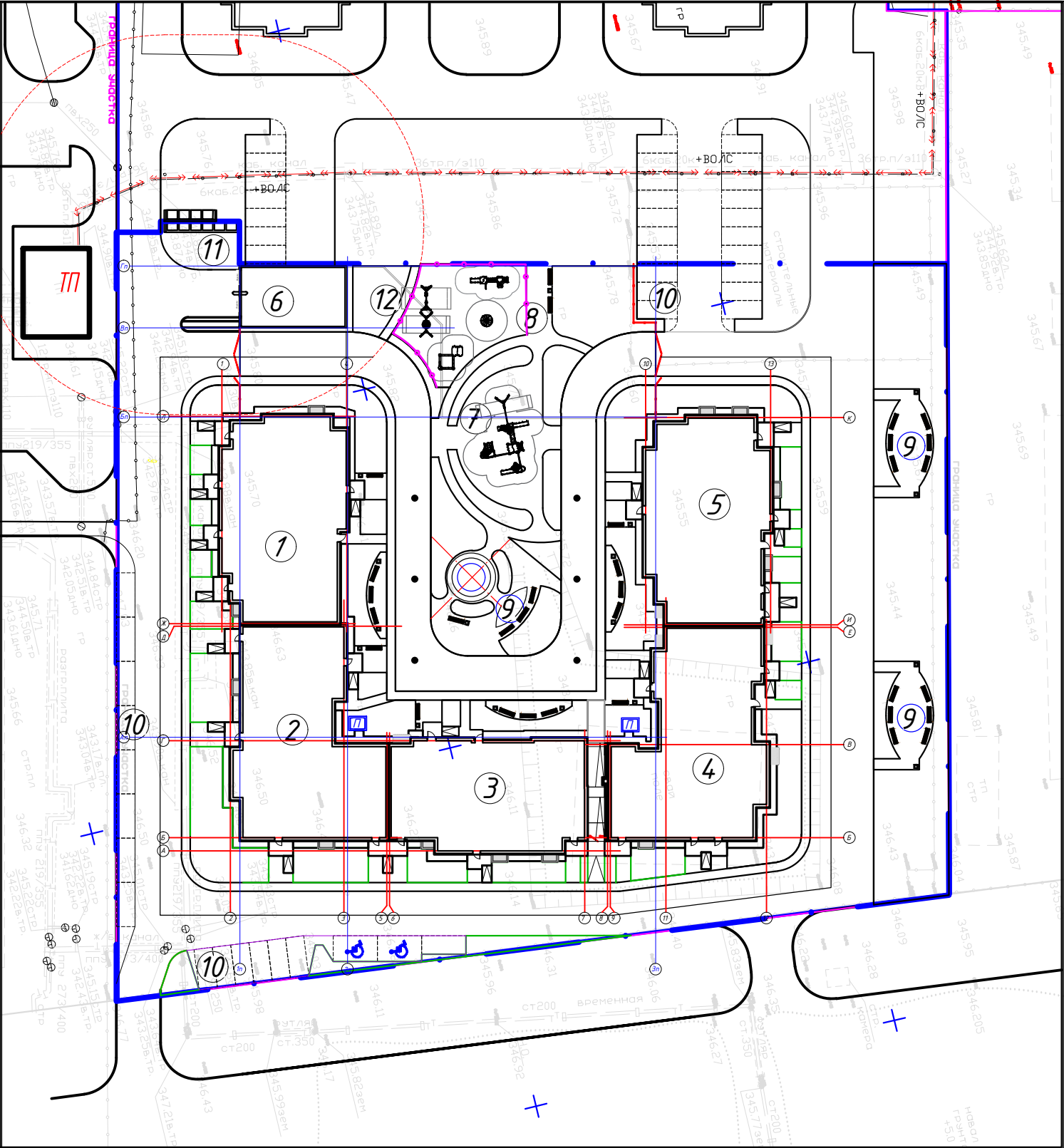
Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст (лет)	Кол.	Примечание
Деревья и кустарники (планируемая посадка)				
1	Вяз мелколистный	7-10	16	1,0х1,0х0,6 ДЭС=0,2
2	Сирень обыкновенная	3-5	17	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
3	Дерен белокаменный	3-5	35	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
4	Ирга	3-5	13	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
5	Форзиция средняя	3-5	27	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
6	Можжевельник обыкновенный	3-5	81	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
7	Барбарис Тунберга	3-5	45	0,5х0,5х0,4 ДЭС=0,2
Итого:			234	

Газон

8	газон	семена	2454.2 м2	(ед.изм. 50 гр. семян/м2)
9	Газон Эко-парковка	семена	76.0 м2	(ед.изм. 50 гр. семян/м2)

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. Пятна 87-91.» (без наружных инженерных сетей)					
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	Айманов М.М.		08.25	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	
Проверил	Айманов М.М.		08.25		
Выполнил	Бимжанова Д.		08.25		
Н.Контроль	Иванов		08.25		
План благоустройства территории М 1:500				Стация	Лист
				РП	5
				Листов	
				7	
				ТОО "ЛидерСтройГрупп"	



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений										
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		зданий	всего
					здания	всего в кон-х нар.стен	в том числе крыльца	здания		
1	Секция 1 (87)	9	1	48	48	518.04	518.04	4002.74	4002.74	16870.6
2	Секция 2 (88)	9	1	48	48	562.49	562.49	4426.93	4426.93	18243.51
3	Секция 3 (89)	9	1	40	40	476.93	476.93	3864.65	3864.65	16093.67
4	Секция 4 (90)	9	1	48	48	549.13	549.13	4432.75	4432.75	18324.96
5	Секция 5 (91)	9	1	48	48	513.22	513.22	3950.04	3950.04	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	-	-			-	-	-

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание УСН РК 8.02-03-2024
1		Навес для мусорных контейнеров из профнастила (на 6 шт.)	1	8601-0307-0105
2		Контейнер для ТБО "Евро"	6	8601-0307-0403
3		Урна из мраморного камня, модель: Artem	17	8601-0303-0401
4		Скамья со спинкой	32	8601-0302-0303
5		Ограждение газонов "Классик" с 1 столбом	44м.п.	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 ЗПМ - 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

						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. Пятна 87-91.» (без наружных инженерных сетей)			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Айманов М.М.				08.25		РП	6	7
Проверил	Айманов М.М.				08.25				
Выполнил	Бимжанова Д.				08.25				
Н.контроль	Иванов				08.25	План благоустройства территории, расстановка МАФ М 1:500	ТОО "ЛидерСтройГрупп"		

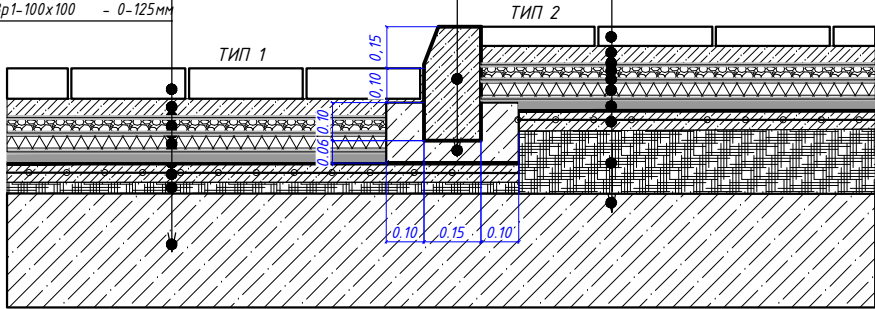
Имя, И.Ф.П. Подпись и дата

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

Брусчатка	-80мм
Песок мелкий	-80-150мм
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Профелированная мембрана с перфорацией Delta-Floraхх	-20мм
Геотекстиль излопробивной 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 сжатие не менее 350кН/м2	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	-20мм
ТПО(ПВХ) - мембрана	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Стяжка, бетон С12/15 армированный сеткой Ф4Вр1-100х100	- 0-125мм
Ж/б плита покрытия	

Бортовой камень БР 100.30.15	по ГОСТ 6665-91
Бетон В15	-0,06м
	по ГОСТ 26633-2012

Брусчатка	-60мм
Песок мелкий	-80-150мм
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Профелированная мембрана с перфорацией Delta-Floraхх	-20мм
Геотекстиль излопробивной 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 сжатие не менее 350кН/м2	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	-20мм
ТПО(ПВХ) - мембрана	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Стяжка, бетон С12/15 армированный сеткой Ф4Вр1-100х100	- 0-125мм
Ж/б плита покрытия	

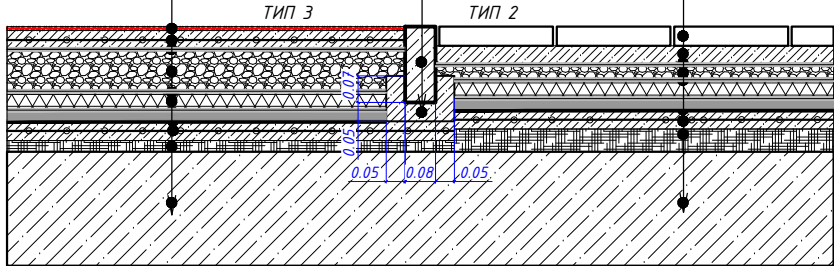


ПРИМЫКАНИЕ ДЕТСКИХ/СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК К ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКЕ
(по эксплуатируемой кровле)

Тартановое наливное резиновое пористое 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 излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Профелированная мембрана с перфорацией Delta-Floraхх	-20мм
Геотекстиль излопробивной 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 сжатие не менее 350кН/м2	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	-20мм
ТПО(ПВХ) - мембрана	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Ж/б плита покрытия	

Бортовой камень БР 100.20.08	по ГОСТ 6665-91
Бетон В15	- 0,05м
	по ГОСТ 26633-2012

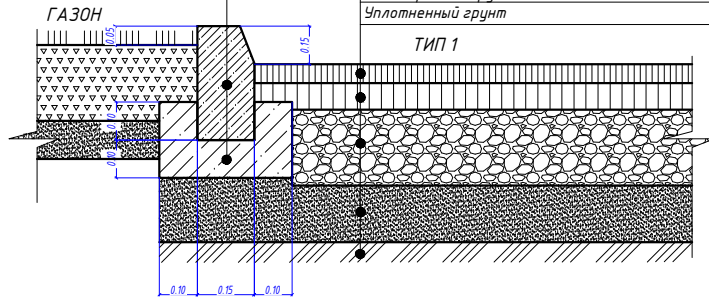
Брусчатка	-60мм
Песок мелкий	-80-150мм
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Профелированная мембрана с перфорацией Delta-Floraхх	-20мм
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Дренажный слой щебня, фракция 10-20мм	-145-270мм
Распределительная плита армированной сеткой Ф4Вр 1-100х100 бетона С 12/15	-80мм
Геодренажная мембрана с прочностью сжатие не менее 350кН/м2	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	-20мм
ТПО(ПВХ) - мембрана	
Геотекстиль излопробивной термообработанный 300гр/м2	
Стяжка, бетон С12/15 армированный сеткой Ф4Вр1-100х100	- 0-125мм
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 II	- 0,05м
Асфальтобетон крупнозернистый пористый тип Б, марка II	- 0,07м
Щебень фракции 40-80, М600	-0,2м
	по ГОСТ 25607-2009
Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014	-0,15
Уплотненный грунт	

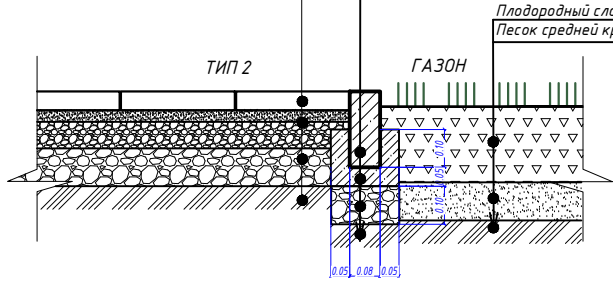


СОПРЯЖЕНИЕ ТРОТУАРА С ГАЗОНОМ

Тротуарная плитка	- 0,05м
Цементно-песчаная смесь	- 0,003м
Щебень фракции 5-10мм, М600	- 0,07м
Щебень фракции 20-40мм, М600	- 0,10м
	по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт	

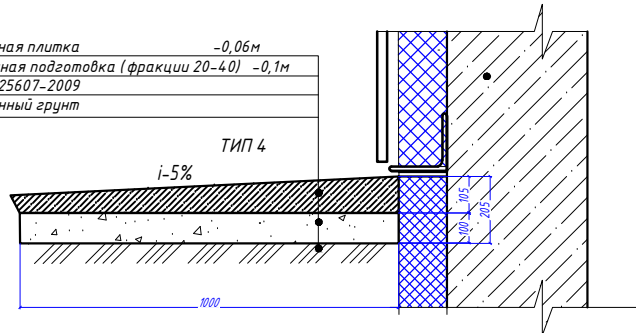
Бортовой камень БР 100.20.08	по ГОСТ 6665-91
Бетон В15	- 0,05м
	по ГОСТ 26633-2012
Щебень фракции 20-40	- 0,1м
М400, по ГОСТ 25607-2009	
Уплотненный грунт	

Плодородный слой	- 0,2м
Песок средней крупности	- 0,1м

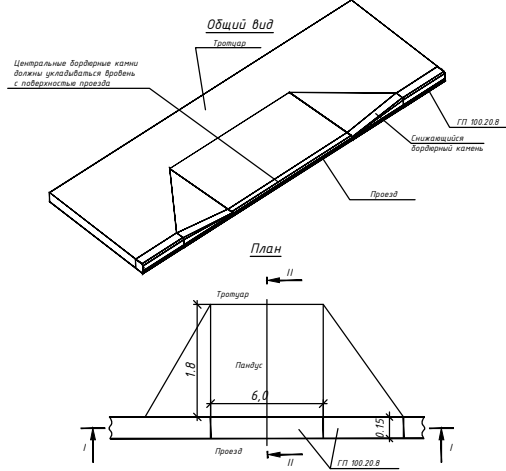


ОТМОСТКА

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



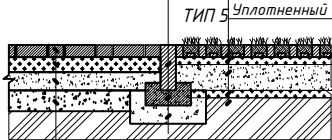
Фрагмент сопряжения тротуара с проезжей частью



Эко-парковка

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

Засев газона	
Плодородный слой, парковочная решетка	-0,1м
Песок - мелкозернистый	
Щебень фракции 20-40	- 0,02м
Щебень средней фракции 20+40, (по ГОСТ 3344-83 I)	- 0,1м
Песок - мелкозернистый	
Щебень фракции 20-40 мм, М400	- 0,1м
Щебень фракции 20-40 мм, М400	- 0,1м
Щебень фракции 20-40 мм, М400	- 0,1м
Уплотненный грунт	



Брусчатка бетонная	по ГОСТ 17608-2017
	- 0,06м
Песок мелкозернистый	- 0,05м
	по ГОСТ 8736-2014
Щебень фракцией 5-10 мм, М400	- 0,1м
Щебень фракцией 20-40 мм, М400	- 0,1м
	по ГОСТ 25607-2009
Уплотненный грунт	

ПРИМЫКАНИЕ ТРОТУАРА К ПРОЕЗДУ



						101-2025-ГП		
						«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, расположенные в г. Астана, район пересечения улиц № Е22, Е31, Е102 (проектное наименование) и Хусейн Ден Талла. Плита Е7-91» (без наружных инженерных сетей)		
ИЗМ.	КОЛ.ИЗМ.	ЛИСТ	М.ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	Стадия	Лист
ГИП	Айманов М.М.				08.25		РП	7
Проверил	Айманов М.М.				08.25			
Выполнил	Витязева Д.				08.25			
И.Контроль	Иванов				08.25	Конструкции покрытий	ТОО "ЛидерСтройGroup"	