Генпроектировщик : ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"
Лицензия ГСЛ № 20012069

Заказчик: ТОО "QL Group"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой дом со встроенными
помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц
А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)

Генеральный план

5 РП-25- 1 -ГП

Директор ТОО"ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"	Семахин А.В.
Главный инженер проекта	Соляной В.В.
Главный архитектор проекта	Касенова Д.

г. Астана 2025 г .

Генпроектировщик : ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"
Лицензия ГСЛ № 20012069

Заказчик: ТОО "QL Group"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой дом со встроенными
помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц
А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)

Силовое электрооборудование и электроосвещение
Жилой дом. Секция 1

5 РП-25- 1 -ГП

Том 3

Альбом 3.1.1

г. Астана 2025 г .

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПЗ	Общая пояснительная записка	
2	ГП	Генеральный план	
3	АР	Архитектурные решения	
4	КЖ	Конструкции железобетонные	
5	ОВ	Отопление и вентиляция	
6	ВК	Водоснабжение и канализация	
7	ЭОМ	Электрооборудование и освещение	
8	АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
9	СС	Системы связи и телевидения	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

№ п/п	Ссылки	Наименование	Примечание
Ссылочные документы			
1	СТ РК 21.204-2020	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
2	СТ РК 21.508-2020	Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий,сооружений и жилищно-гражданских объектов	
3	СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 (27.04.24)	Планировка и застройка города Астаны	
4	СП РК 3.02-101-2012	Здания жилые многоквартирные	

Ведомость чертежей основного комплекса ГП

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план М 1:500	
3	План организации рельефа М 1:500	
4	План земляных масс М 1:500	
5	План малых архитектурных форм М 1:500	
6	План озеленения М 1:500	
7	План покрытий М 1:500	
8	Конструкции покрытий	

Расчет нормы обеспеченности детскими и спортивными площадками

Согласно СНиП РК 3.01-01АС-2007*(по состоянию на 10.04.2024г.)
Площадки для отдыха детей :
По расчету:213ед*0.5м2=106.50м2.
По проекту: 107.60м2
Площадки для отдыха взрослых :
По расчету:213ед*0.1м2=21.30м2.
По проекту: 22.00м2
Спортивная площадка
По расчету: 213ед*0.8м2=170.40м2
По проекту 00.00м2

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта_____ Соляной В.

Согласовано
Группа ВК
Группа ОВ
Группа КЖ
Согласовано
Группа АР
Группа ВК
Взам.инв.№
Подп.и дата
Инв.№ подл.

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая норми-руемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Секция 1	9	1	32	32	409.31	409.31	2895.04	2895.04	13405.17	13405.17
2	Секция 2	9	1	32	32	415.33	415.33	2954.20	2954.20	13323.58	13323.58
3	Секция 3	9	1	24	24	293.68	293.68	2016.47	2016.47	9442.34	9442.34
4	Паркинг на 46 м/м	1	1			1354.56	1354.56	1119.09	1119.09	5381.50	5381.50
5	Детская площадка 1					63.95	63.95				
6	Детская площадка 2					43.65	43.65				
7	Площадка для отдыха взрослых					22.00	22.00				
8	Вент. установка					7.90	7.90				
9	Автопарковка на 3м/м										
10	Внеплощадочная автопарковка на 10м/м										
11	Внеплощадочная автопарковка на 6м/м										

Расчет площадки ТБО

Согласно СП РК 3.02-101-2012 Здания жилые многоквартирные
(с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2023 г.) п.4.2.7, п.5.3.14
По расчету площадь площадки для сбора мусора
316ед.(213жит.+103офис)*0,03= 9.48м2 /п. 6.2.11 СНиП РК 3-01-01Ас-2007

Расчет контейнеров для ТБО

Согласно решению маслихата города Астаны от 6 декабря 2012 года №90/11-V
Нормы образования и
накопления коммунальных отходов по г. Астане на 1 чел-2.16 м3 в год.
213 чел. х 2.16/365 = 1,260 м3 в день.
В учреждениях, организациях, офисах на 1 сотрудника 1.48 м3/год
616,22м2/6 = 103 сотрудников
103 сотр. *1,48 =152.44м3/365 =0.41м3 в день
Общее : 1.26м3/сут +0.41м3/сут = 1.67 м3 в день
В проекте: 3 контейнеров для ТБО, ёмкостью 1.1 м3 каждый, и общей ёмкостью -3,3 м3 предусмотрено на территории соседнего участка.
Вывоз мусора предусмотрен ежедневно.Мусорные контейнеры расположены на соседнем участке. Санитарные разрывы от мусорных контейнеров ТБО до окон жилых блоков составляют не менее 25,00м.

Расчет плотности

По табл. Приложения 3.1.2 СНиП РК 3.01-01-Ас-2007 плотность застройки жилых участков (тыс. м2/га) рассчитывается по формуле: Общая площадь жилой застройки (фонда) / общая площадь территории.
7867.97 м2 / 0.3999га =19674.84 тыс.м2/га

Расчет коэффициента застройки

По табл. А.1 п 4.3.10 СП РК 3-01 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов - показатели плотности застройки территории градостроительных функциональных зон, коэффициент застройки в межмагистральных территориях до 100га должен составлять 0,6.
Определяем коэффициент застройки: площадь застройки жилых секции, м2/ площадь участка, м2
1118.32/0.3999=0.27

Общие данные

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование от 28 ноября 2024года.
1.АПЗ от г.
2.Задания на проектирование.
3.Инженерно-геологические изыскания ТОО "Гео-статус KZ" от 2025г.
4.Инженерно-топографическая съемка масштаба 1:500 выполнена ТОО "Astana Golden Land",в 10.01.2025 году.
Градостроительное и архитектурно-планировочное решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК, Закона РК "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" № 242-113 РК от 16.07.01 г. и нормативными документами, действующими на территории РК.
5. Согласования благоустройства за красной линией.

За отметку 0,000 проектируемого здания принята - 352.20м. Степень огнестойкости проектируемого жилого дома -I.Плановую привязку проектируемого комплекса вести от закоординированных границ участка , а дальнейшую привязку элементов благоустройства - от стен проектируемых зданий.
Проектом предусмотрена вертикальная планировка территории, которая выполнена с учетом разработки соседних планировочных вертикальных решений, и вывода поверхностных вод на главную дорогу. Проект выполнен методом проектных горизонталей. Проект благоустройства выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к жилому комплексу.На территории расставлены пожарные гидранты,указан радиус доступности 100метров (см. разбивочный лист) . Наружные сети проектируются отдельным проектом. Благоустройство выполнить после окончания строительно-монтажных работ и прокладки внутриплощадочных инженерных сетей. Расстояние от существующей мусорной площадки до ближайшего окна жилого дома не менее 25 метра.Мусорная площадка для жителей комплекса находится на собственном участке.

Расчет нормы обеспечения парковочными местами

Для жилых зданий IVкласса парковочные места определяются (количество квартир)х0,5.
По расчету на жителей требуется: 88 кв. х 0,5=44м/м в паркинге.
По проекту: в паркинге - 46м/м
Согласно СП РК 3.02-101-2012 п.4.4.7.5 парковочные гостевые места определяются 40м/мест на 1000 жителей.
На 213жит. х 40/1000=9 м/мест.
Согласно таблицы 13.26 СНиП РК 3.01-01Ас-2007 парковочные места для офисных помещений определяется :
616.22м2 (площадь офисных помещений) /70=9 м/мест.
Всего требуется: 44+9+9=62м/мест
Итого по проекту:46 в паркинге+16(внеплощадочные)+3(на территории участка)=65м/мест

Расчет озеленения очереди

По табл. 6.5 СНиП РК 3-01-01Ас-2007
Озелененная придомовая территория составляет по норме не менее 5,00м2 на 1 жителя.
Озеленения жилого комплека составляет 213ед. х 5,00м2 =1065.00м2.
По проекту общая площадь озеленения составляет -1070.70м2 (озеленение на участке-1200.3, детские площадки -107.6м2,площадки для отдыха -22.0м2)

Итого

Требуется 213*5=1065м2
В проекте 1200.3м2

Расчет придомовой территории

По табл. П.3.1.2 СНиП РК 3.01-01-Ас-2007 Определяем придомовую территорию: (площадь участка, м2) - (площадь застройки м2) / жит.
3999м2-2472.88м2 / 213жит.=7.16м2 терр./ед

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во в границах участка	Процент
1	Площадь участка по акту отвода в т.ч.:	га	0.3999	
1.1.1	Площадь застройки	м²	2472.88	61.84%
	а) площадь жилых блоков	м²	1118.32	
	б) площадь эксплуатируемой кровли	м²	1354.56	
	- площадь озеленения	м²	287.25	
	- площадь покрытий	м²	1059.41	
	- площадь выступающих частей здания (парапет,лестницы) *(выходы на кровлю,вент. установки)*	м²	7.90	
1.1.2	Площадь озеленения (в т 50% газ решетка)	м²	783.45	19.59%
1.1.3	Площадь покрытий (в т 50% газ решетка)	м²	742.67	18.57%

Газонные решетки составляют 50 % озеленения , 50% покрытия, учтено в ТЭП.
Общая площадь озеленения на участке составляет 30.01%
Примыкание проектируемой дорожной сети к существующей разрабатывается на основании согласования с "Управлением транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"

Ситуационная схема

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соляной В.			2025
ГАП		Касенова Д.			2025
Проверил		Байдаулетова А.			2025
Разработал		Битуреев Д.			2025
Н.контроль		Соляной В.			2025

5 РП-25-ГП

«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)

Генеральный план

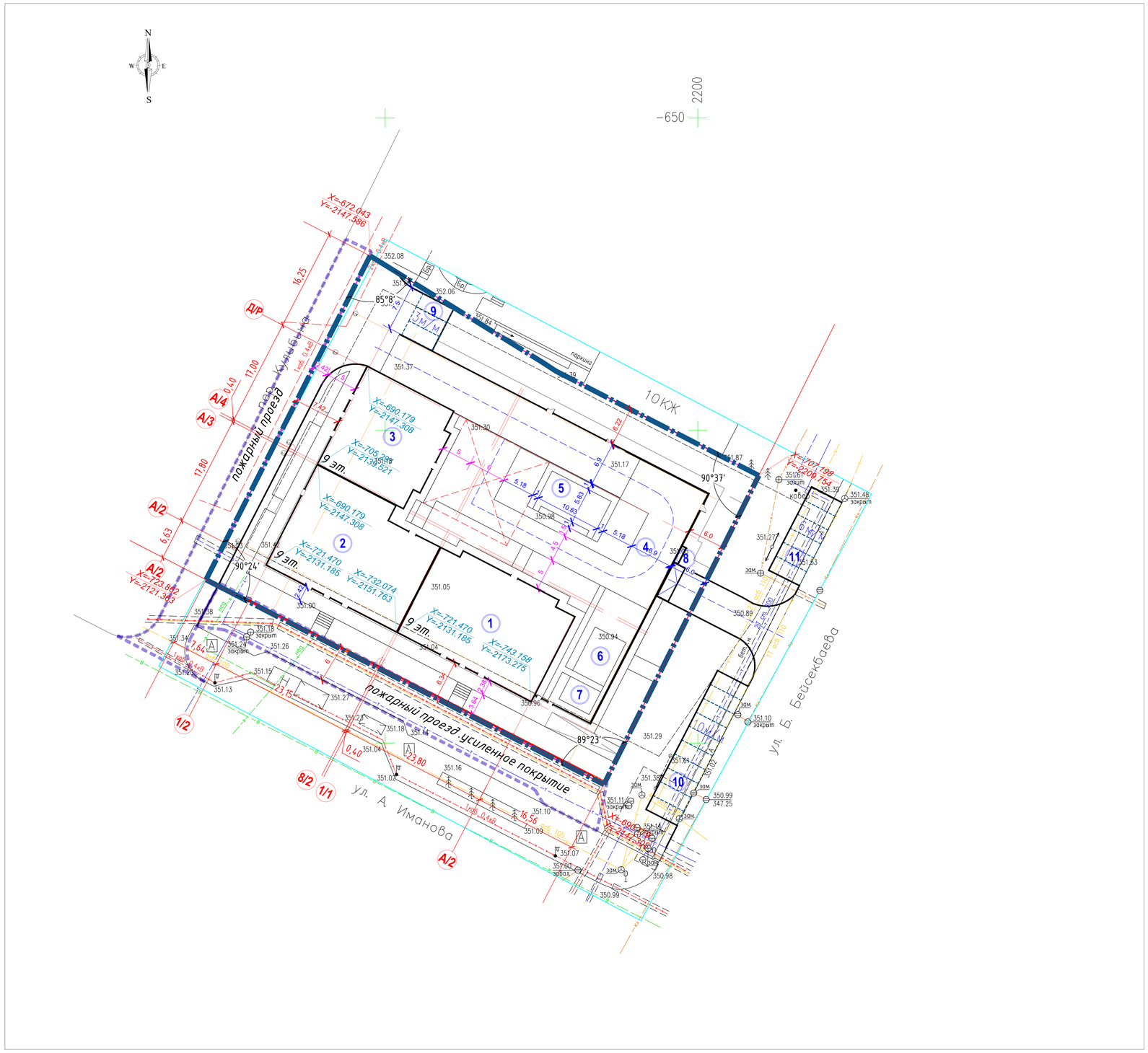
Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"

Формат А2 891*420

Разбивочный план М 1:500



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая норми-руемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Секция 1	9	1	32	32	409.31	409.31	2895.04	2895.04	13405.17	13405.17
2	Секция 2	9	1	32	32	415.33	415.33	2954.20	2954.20	13323.58	13323.58
3	Секция 3	9	1	24	24	293.68	293.68	2016.47	2016.47	9442.34	9442.34
4	Паркинг на 46 м/м	1	1			1354.56	1354.56	1119.09	1119.09	5381.50	5381.50
5	Детская площадка 1					63.95	63.95				
6	Детская площадка 2					43.65	43.65				
7	Площадка для отдыха взрослых					22.00	22.00				
8	Вент. установка					7.90	7.90				
9	Автопарковка на 3м/м										
10	Внеплощадочная автопарковка на 10м/м										
11	Внеплощадочная автопарковка на 6м/м										

Условные обозначения

- Граница участка
- Проектируемые здания
- Красная линия
- Пожарный проезд (усиленное покрытие)

Примечание:

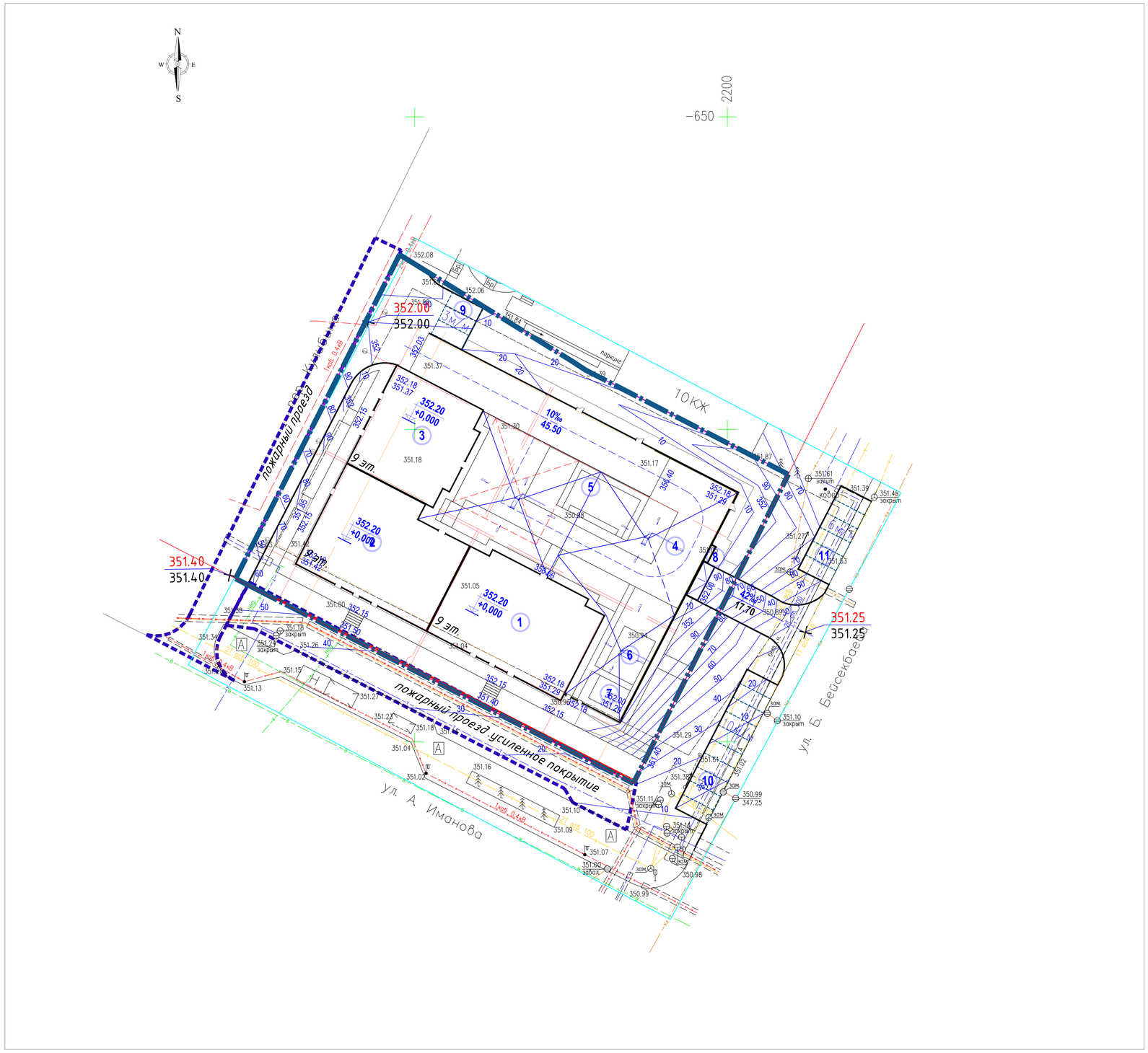
1. Генеральный план «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)

разработан на топографической съемке выполненной ТОО "Astana Golden Land",в 10.01.2025 году в масштабе 1:500,

2. Система координат-городская.
3. Система высот-Балтийская.
4. Разбивка зданий и сооружений дана в координатах. Горизонтальная привязка дана от границ участка. Все размеры даны в метрах.
5. Данный лист смотреть с листами марки ГП 1-8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП		
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)		
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план	РП	2	8
ГАП		Касенова Д.			2025				
Проверил		Байдаулетова А.			2025	Разбивочный план М 1:500	ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"		
Разработал		Битуреев Д.			2025				
Н.контроль		Соляной В.			2025				

План организации рельефа М 1:500



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая норми-руемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Секция 1	9	1	32	32	409.31	409.31	2895.04	2895.04	13405.17	13405.17
2	Секция 2	9	1	32	32	415.33	415.33	2954.20	2954.20	13323.58	13323.58
3	Секция 3	9	1	24	24	293.68	293.68	2016.47	2016.47	9442.34	9442.34
4	Паркинг на 46 м/м	1	1			1354.56	1354.56	1119.09	1119.09	5381.50	5381.50
5	Детская площадка 1					63.95	63.95				
6	Детская площадка 2					43.65	43.65				
7	Площадка для отдыха взрослых					22.00	22.00				
8	Вент. установка					7.90	7.90				
9	Автопарковка на 3м/м										
10	Внеплощадочная автопарковка на 10м/м										
11	Внеплощадочная автопарковка на 6м/м										

Условные обозначения

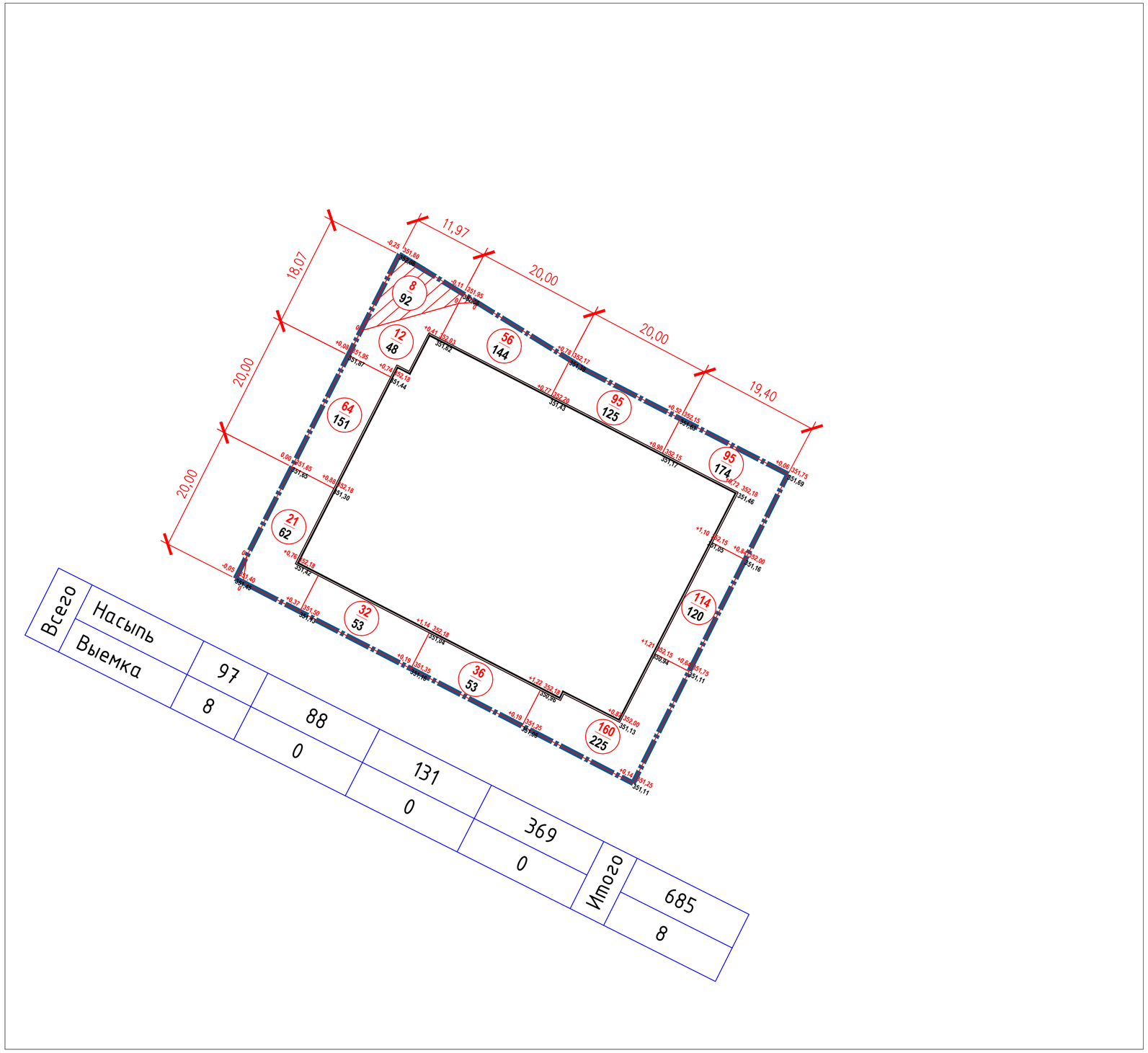
- Граница участка
- Красная линия
- Проектируемые здания
- Пожарный проезд (усиленное покрытие)
- 350.25 / 349.30 — красная / черная — отметки характерных точек
- 4.3‰ / 125.83 — уклон ‰ / расстояние в метрах — направление уклона
- 346,75 / +0,000 — абсолютная отметка пола +0.000
- 350.00 / 10 — проектные горизонтали

Примечание:

1. План организации рельефа выполнен в пределах границ отведенного благоустройства с учетом отметок окружающей застройки и рекомендаций ПДП.
2. Отвод поверхностных вод выполнен на проезжие части дорог, с дальнейшим сбросом в городской ливневой коллектор.
3. Данный лист читать совместно с листами ГП-3,5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП			
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)			
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Касенова Д.			2025		РП	3	8
Проверил		Байдаулетова А.			2025	План организации рельефа М 1:500	ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"		
Разработал		Битуреев Д.			2025				
Н.контроль		Соляной В.			2025				

План земляных масс М 1:500



Всего							
Насыпь	97	88	131	369	Итого	685
Выемка	8	0	0	0		8

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³ в границах акта отвода		Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	685	8	---
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	---	---	---
а) подземных частей зданий (сооружений)	60	2207	---
б) автодорожных покрытий	---	253,4	ГП-7
в) подземных сетей	---	---	---
д) плодородной почвы на участках озеленения с ДЭС h=0.35м	---	267	ГП-6
3. Поправка на уплотнение К=5%	34,25	---	---
Всего пригодного грунта:	779,25	2735,4	---
4. Недостаток пригодного грунта	1956,15	---	---
5. Плодородный грунт всего, в т.ч.:	---	---	
а) используемый для озеленения территории	190,7	---	---
б) используемый на кровле паркинга	377,3	---	---
в) недостаток плодородного грунта	---	568	---
6. Итого перерабатываемого грунта	3303,4	3303,4	---

Условные обозначения

Граница участка

Проектируемые здания

+0.08 | 344,35 / 344,27 — Рабочая | Проектная (красная) / Существующая — отметки

30 — Объем грунта в кубах данного контура, м3

21 — Площадь, м2

разница отметок +1,87 — 346.35 красная рабочая отметка; 344.48 черная существующая отметка

+484 объем грунта; 383 площадь грунта

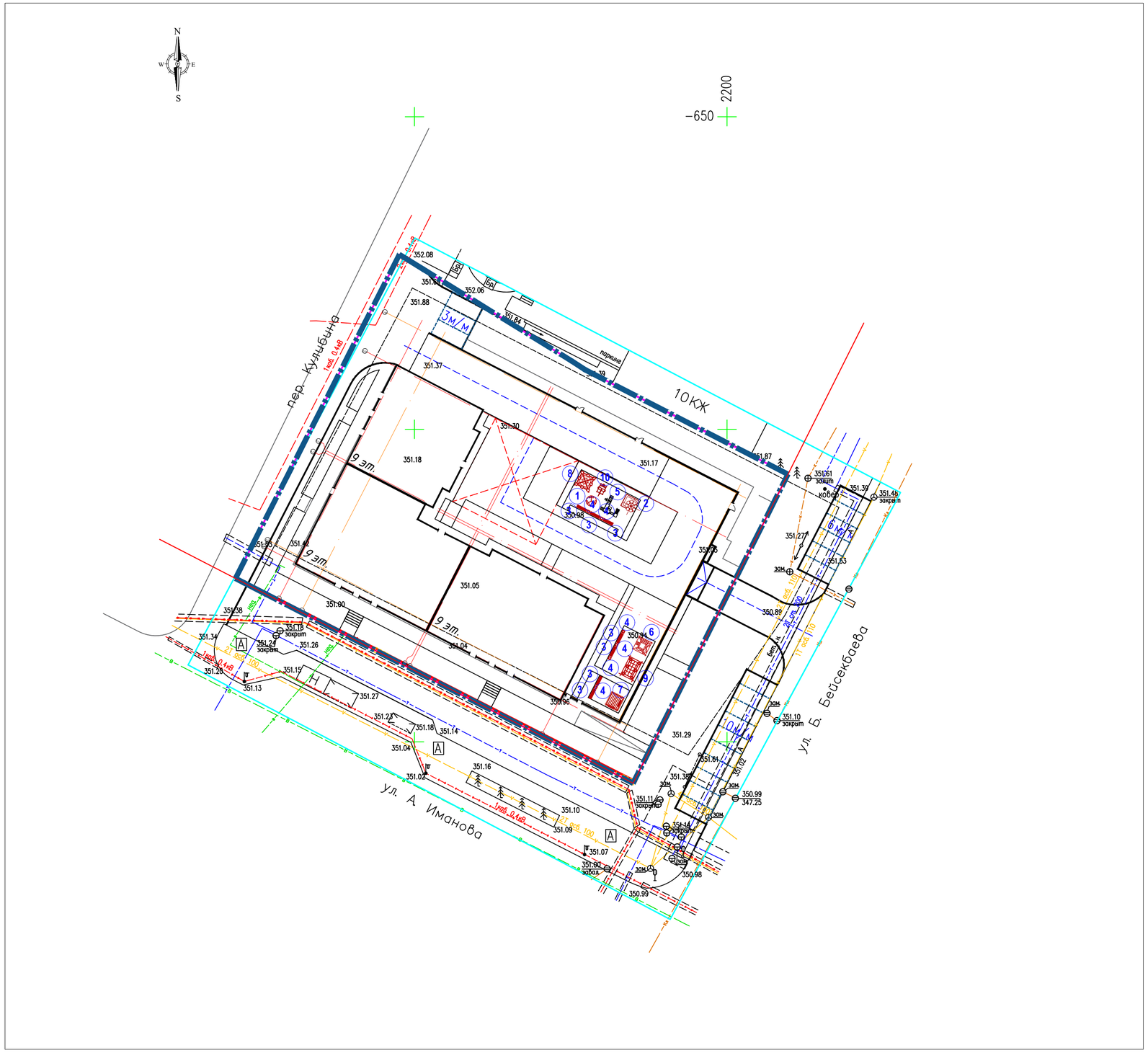
ПРИМЕЧАНИЕ:
Средняя толщина почвенно-растительного слоя ИГИ от 2025года ,ТОО " Гео-статус KZ. принята 0.25м
Согласно инженерно-геологическому отчету строительный мусор на участке отсутствует
Согласно топосъемке строительный мусор на участке имеется, снять строительный мусор до начала строительства,толщину принять по месту.

Примечания:

1. План организации рельефа выполнен в пределах границ отведенного благоустройства с учетом отметок окружающей застройки и рекомендаций ПДП.
2. Отвод поверхностных вод выполнен на проезжие части дорог, с дальнейшим сбросом в городской ливневой коллектор.
3. Данный лист читать совместно с листами ГП-3,4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 8
ГАП		Касенова Д.			2025	
Проверил		Байдаулетова А.			2025	План земляных масс М 1:500 — ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"
Разработал		Битуреев Д.			2025	
Н.контроль		Соляной В.			2025	

План малых архитектурных форм М 1:500



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

№ п.п	Обозначение	Наименование	Кол	Код	Примечание
1		Карусель Ромашка	1	8601-0101-0105	УСН РК 8.02-03-2024
2		Игровой модуль Песочница Ромашка	1	8601-0109-0308	УСН РК 8.02-03-2024
3		Скамейка из крошки декоративных камней с деревянными спинкой и настил., модель:"Классик"	7	8601-0302-0702	УСН РК 8.02-03-2024
4		Урна на двух стойках	6	8601-0303-0202	УСН РК 8.02-03-2024
5		Детский игровой комплекс (4,460 м х 3,830 м х 3,200 м)	1	8601-0113-0109	УСН РК 8.02-03-2024
6		Детский спортивный комплекс	1	8601-0201-0112	УСН РК 8.02-03-2024
7		Беседка со скамейками 2,2*1,8	1	8601-0106-0302	УСН РК 8.02-03-2024
8		Детский игровой комплекс	1	8601-0201-0113	УСН РК 8.02-03-2024
9		Детский спортивный комплекс	1	8601-0201-0110	УСН РК 8.02-03-2024
10		Качалка на пружине "Кабриолет"	1	8601-0104-0511	УСН РК 8.02-03-2024

Условные обозначения

- Граница участка
- Красная линия
- Проектируемые здания
- Пожарный проезд (усиленное покрытие)

Примечание:

1. Предусмотреть на кровле паркинга закладные для малых архитектурных форм см. листы АР

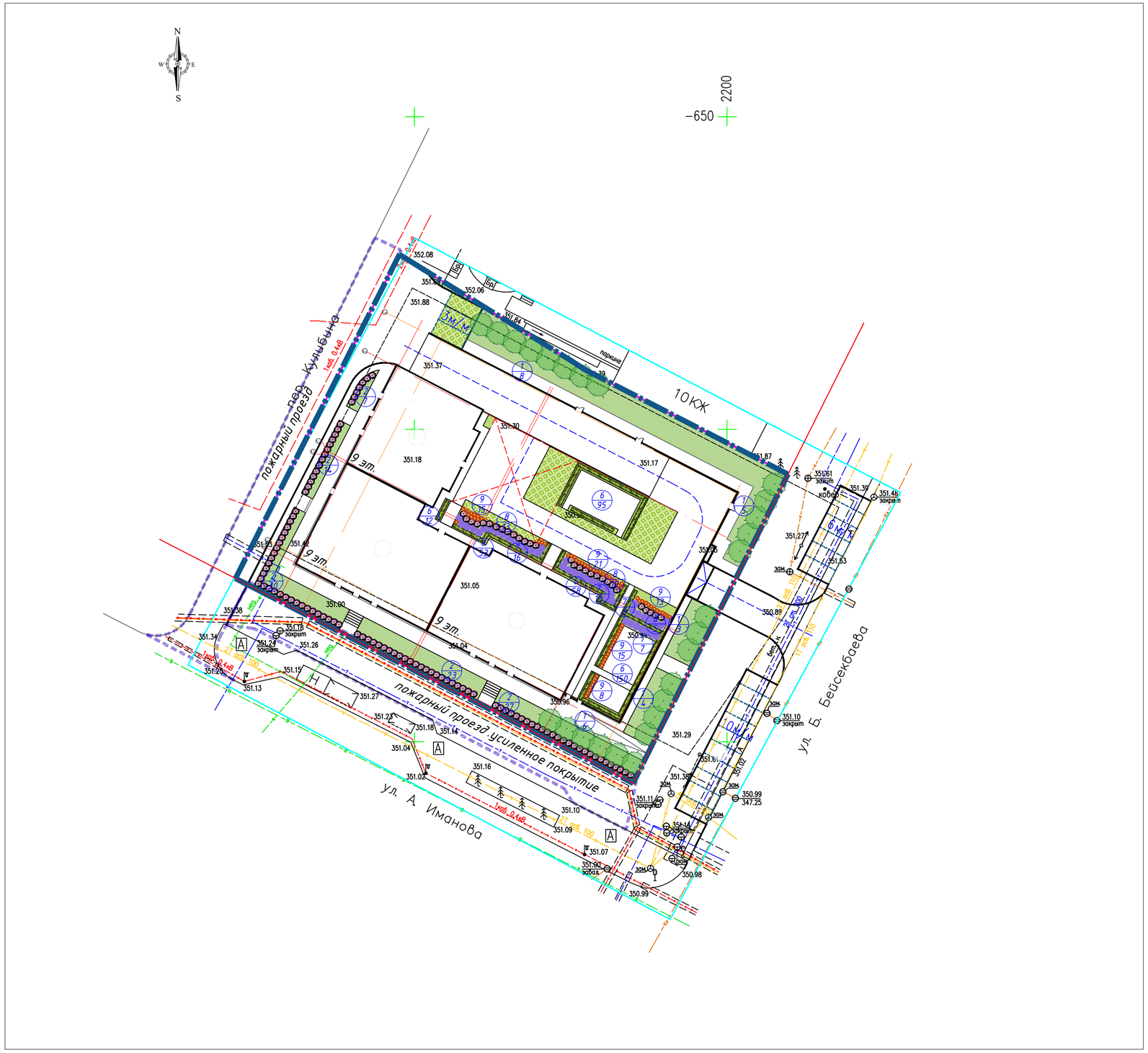
2.согласно табл.8 СПРК 3.01-105-2013Минимальные расстояния безопасности при размещении игрового оборудования
Игровое оборудование
Минимальные расстояния
Качели не менее 1,5 м в стороны от боковых конструкций качелей и не менее 2,0 м от крайних точек качелей состоянии наклона
Качалки не менее 1,0 м в стороны от боковых конструкций качалки и не менее 1,5 м от крайней точки качалки состоянии наклона
Карусели не менее 2 м в стороны и не менее 3 м вверх от нижней вращающейся поверхности карусели
Горки не менее 1 м с обеих сторон горки и 2 м от края ската горки

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план
ГАП		Касенова Д.			2025	
Проверил		Байдаулетова А.			2025	
Разработал		Битуреев Д.			2025	План малых архитектурных форм М 1:500
Н.контроль		Соляной В.			2025	

Стадия	Лист	Листов
РП	5	8

ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"

План озеленение М 1:500



Ведомости элементов озеленения

поз.	Наименование породы и вида насаждения	Ед. изм.	Кол-во	возраст лет	условные обоз-ния	Примечание
	Деревья и кустарники по грунту					
1	Сосна обыкновенная, форма бонсай	шт.	26	5		Размер кома ,м2 1,3х1,3х0,6 Размер ямы без ДЭС, м 2,2х2,2х0,85
2	Гортензия древовидная, Annabelle кустарник	шт.	101	5		Размер кома ,м2 0,8х0,8х0,5 Размер ямы без ДЭС, м2 1,3х1,3х0,8
	Газонные покрытия по грунту					
3	Газон	м2	762.85	семена		травосмесь посев в грунт, 40гр. на м2
4	Газонная решетка	м2	20.60	семена		травосмесь посев в грунт, 10гр. на м2
	Газонные покрытия по кровле паркинга					
5	Газон	м2	221.00	семена		травосмесь посев в грунт, 40гр. на м2
6	Газонная решетка	м2	66.25	семена		травосмесь посев в грунт, 40гр. на м2
	Кустарники на кровле паркинга					
6	Бирючина обыкновенная h от 0,6 м 3шт. на 1 п.м кустарник	шт.	368	4		Размер кома (в траншее) Размер ямы без ДЭС, м2 0,5х0,5х0,4
7	Сирень обыкновенная кустарник	шт.	44	4		Размер кома ,м2 0,8х0,8х0,5 Размер ямы без ДЭС, м2 1,3х1,3х0,8
8	Гортензия древовидная, Annabelle кустарник	шт.	29	4		Размер кома ,м2 0,8х0,8х0,5 Размер ямы без ДЭС, м2 1,3х1,3х0,8
9	Дерен кустарник	шт.	72	4		Размер кома ,м2 0,8х0,8х0,5 Размер ямы без ДЭС, м2 1,3х1,3х0,8

Условные обозначения

Граница участка

Проектируемые здания

Красная линия

Пожарный проезд (усиленное покрытие)

10 — Номер растения по ведомости
3 — Количество сажаемых растений

Многолетние растения и травы

1. Полив 20л/м2 два раза в неделю. В период засухи (при температуре выше 20 градусов и отсутствии дождя более 7 дней) полив должен осуществляться каждый день.Полив полагается выполнить в ранние утренние часы или вечерние по причине меньших испарений и действия солнечных лучей.
2. Постоянный мониторинг состояния здоровья растений (раннее раскрытие признаков патогенов и своевременная (в течение недели) обработка растительного материала в соответствии с рекомендациями специалиста по озеленению)
3. Удаление отцветших цветков, сухих листьев и т.д. Внесение удобрений согласно графику. Дозировка удобрений в зависимости от вида применённых удобрений, согласно рекомендациям производителя.

Газон

1. Полив 15л/м2 два раза в неделю. В период засухи (при температуре выше 20 градусов и отсутствии дождя более 7 дней) полив должен осуществляться каждый день.Полив полагается выполнить в ранние утренние часы или вечерние по причине меньших испарений и действия солнечных лучей.
2. Скашивание газонов производится один раз в неделю в течение периода с 1 апреля до 30 октября. Высота ворса для всей территории озеленения должна быть одинакова от 6 до 8см, но не короче 5см. (Не рекомендуется использование триммера)
3. Прочесывание (вертикуляция) и аэрация проводится весной и осенью. Внесение весеннего газонного комплекса удобрений 30гр на м.кв в соответствии с графиком. В июле производится внесение осеннего комплекса удобрений.

Кустарник

1. Полив 25-50л/м2 два раза в неделю. В период засухи (при температуре выше 20 градусов и отсутствии дождя более 7 дней) полив должен осуществляться каждый день.Полив полагается выполнить в ранние утренние часы или вечерние по причине меньших испарений и действиясолнечных лучей.
2. Мониторинг состояния здоровья растений (раннее раскрытие признаков патогенов и своевременная (в течение недели) обработка растительного материала в соответствии с рекомендациями специалиста по озеленению)
3. Санитарная обрезка (удаление сухих веток) проводится в весенний период и формирующая обрезка проводится в осенний период.
4. Прополка, ручная прополка (сорняки могут влиять на правильный рост растений)
5. Отсыпка мульчей приствольного круга Внесение удобрений согласно графику. Дозировка удобрений в зависимости от вида применённых удобрений, согласно рекомендациям производителя.

Принимать максимальную высоту кустарника не более 1.20м.
В процессе эксплуатации поддерживать высоту кустарника не более 1.2 м.

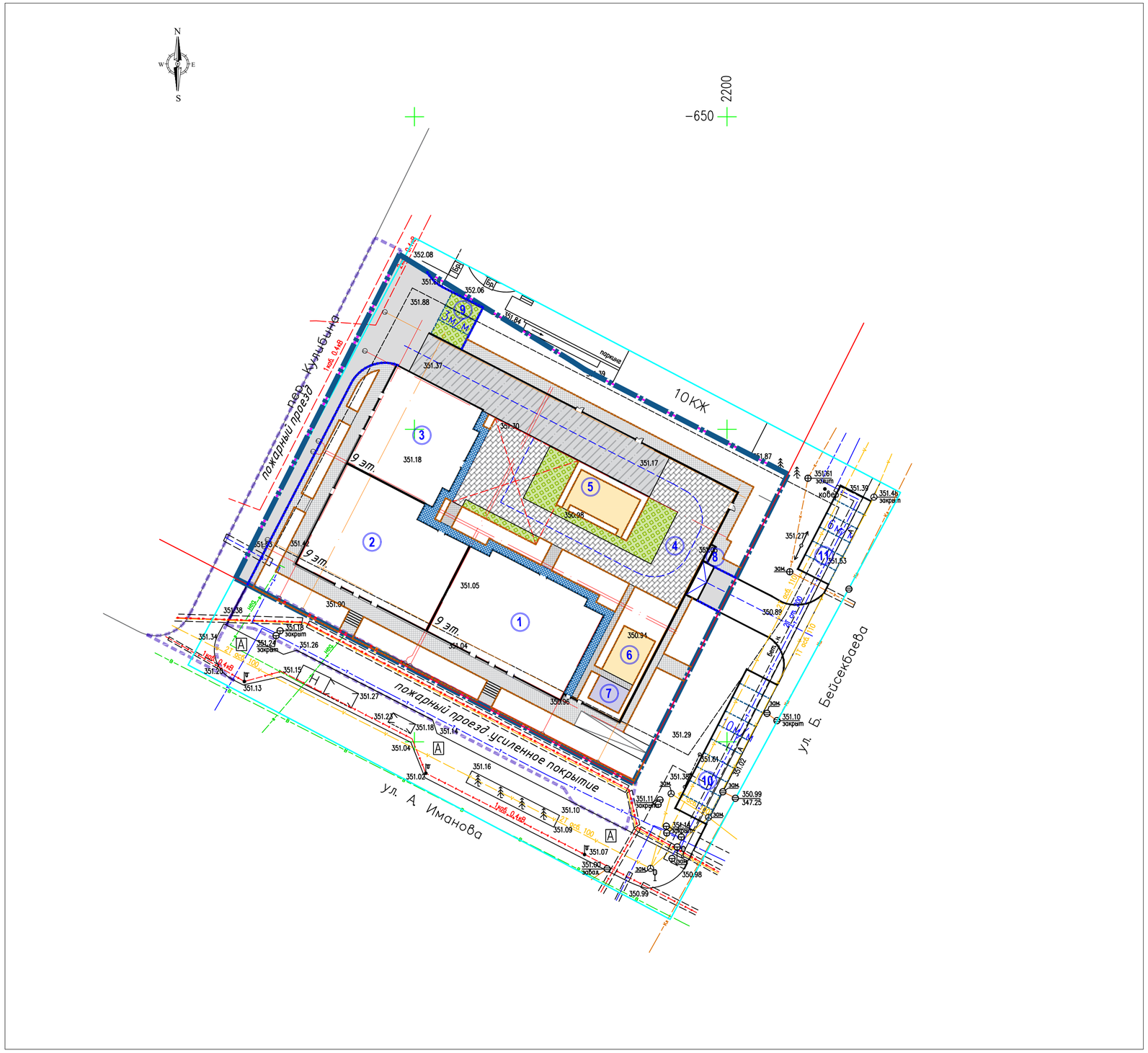
Примечание
Слой растительной земли под газон составляет 25 см с обязательным улучшением механического состава растительного грунта введением добавок и многократным перемешиванием: песок - 25%, торф - 25%, растительная земля - 50%. Норма высева семян 40г./кв.м
Газон-овсянница красная 70%, мятлик луговой -25%,полевица белая -5%.
Отступ от бортового камня принять: для кустарников 1м, для деревьев 2м.
При устройстве наружных сетей внести корректировку для посадки зелёных насаждений

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план
ГАП		Касенова Д.			2025	
Проверил		Байдаулетова А.			2025	
Разработал		Битуреев Д.			2025	План озеленения М 1:500
Н.контроль		Соляной В.			2025	

Стадия	Лист	Листов
РП	6	8

ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"

План покрытий М 1:500



Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок
(на уровне земли)

Условные обозначения	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Бордюр из бортового камня	
				Тип	Кол-во
	А/бетонное покрытие по проездам	I	280.20		
	Тротуарная плита	II	406.87		
	газонная бетонная решетка 50%	III	20.60		
	Бордюр из бортового камня ГОСТ 6665-91 БР 100.30.15		10.60		
	Бордюр из бортового камня ГОСТ 6665-91 БР 100.20.08		24.40		
	Итого:		742.67		

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок
(на кровле паркинга)

Условные обозначения	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Бордюр из бортового камня	
				Тип	Кол-во
	А/бетонное покрытие по пандусу	1*	304.26		
	Тротуарная плита	2*	42.00		
	Отмостка	3*	93.00		
	Тартановое покрытие детской и площадок для отдыха взрослых,велодорожек и спорт. площадок	4*	129.60		
	Тротуарная плитка с возможностью проезда	5*	411.00		
	Газонная бетонная решетка	6*	62.25		
	Бордюр из бортового камня ГОСТ 6665-91 БР 100.20.08		17.30		
	Итого:		1059.41		

Условные обозначения

- Граница участка
- Красная линия
- Проектируемые здания
- Пожарный проезд (усиленное покрытие)

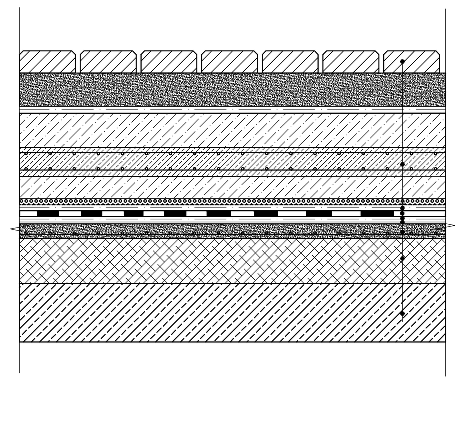
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)

ГИП	Соляной В.		2025	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Касенова Д.		2025		РП	7	8
Проверил	Байдаулетова А.		2025	План покрытий М 1:500	ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"		
Разработал	Битуреев Д.		2025				
Н.контроль	Соляной В.		2025				

План конструкции покрытий

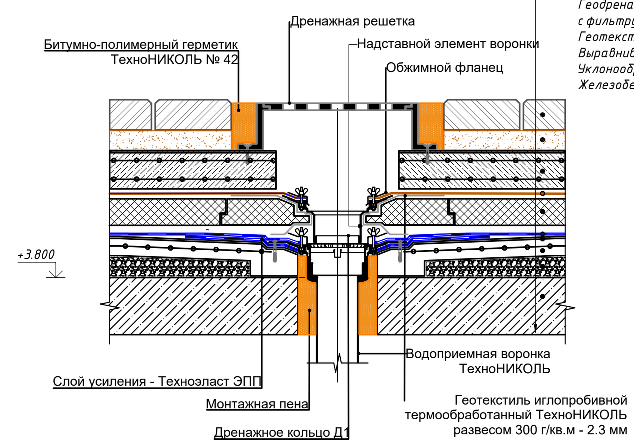
Покрытия по эксплуатируемой кровле паркинга
Покрытие из тротуарной плитки
(на кровле паркинга)

ТИП 1*



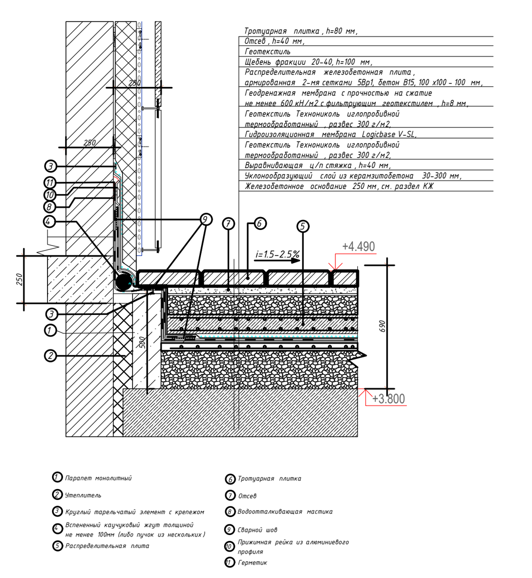
Тротуарная плита Г 100мм
Отсев, h=40мм
Геотекстиль СТ РК 2372-2013
Промытый гравий М600 фракции 20-40, h=150мм
Распределительная плита - Бетон В15, армированная двумя сетками д.12 AIII с ячейками 100*100 мм весом 35,52кг/м2 h=100мм
Защитно-дренажный слой из геотекстиля с прочностью на сжатие 600 кНг/м2 СТ РК 2372-2012 - 10 мм
Геотекстиль иглопробивной 300 гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Гидроизоляция ГОСТ 30547-97 - 2 слоя
Геотекстиль иглопробивной 300 гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Выравнивающая ц/п стяжка марки М150, h=30 мм
Уклонообразующий слой из керамзитобетона, h=30-260 мм
Железобетонное основание 250,мм. см раздел КЖ

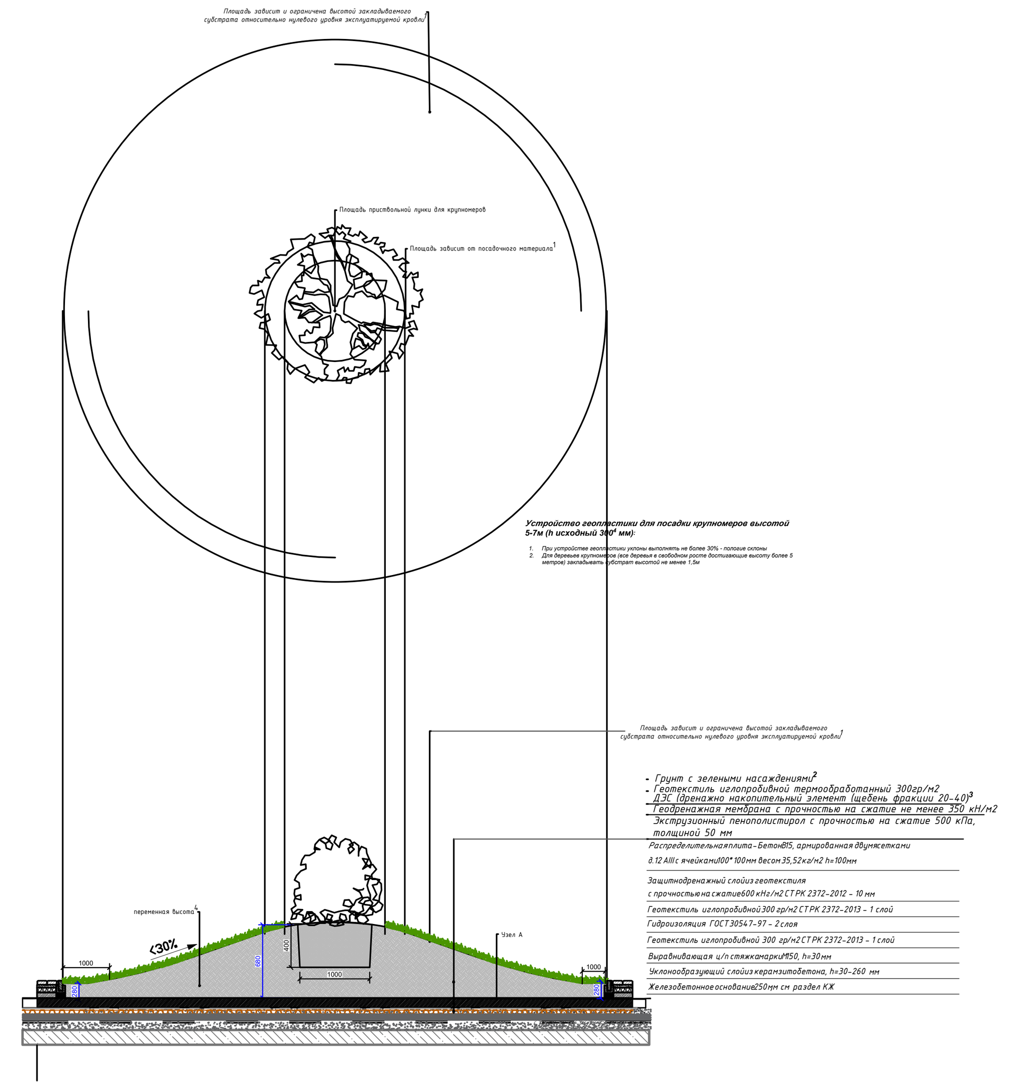
Узел водоприемной воронки



Тротуарная плита 1К8 60мм
Отсев h=40мм
Геотекстиль
Щебень фракции 20-40мм h=100мм
Распределительная плита - Бетон В15, армированная двумя сетками д.12 AIII с ячейками 200*200мм h=100 мм
Геодренажная мембрана: прочность на сжатие 600 кНг/м2 с фильтрующим геотекстилем, h=8мм
Геотекстиль Техниколь иглопробивной термообработанный развес 300 г/мм2
Выравнивающая ц/п стяжка h=40мм
Уклонообразующий слой из керамзитобетона 30-300 мм
Железобетонное основание 250,мм. см раздел КЖ

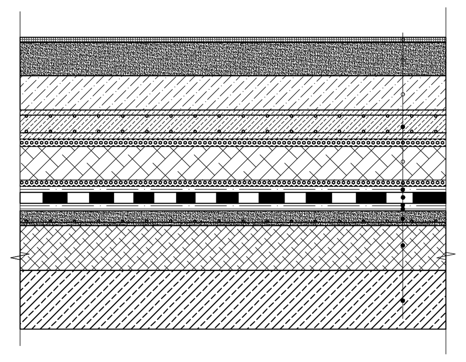
Узел Примыкание благоустройства к зданию с парапетом на отм. +3,450





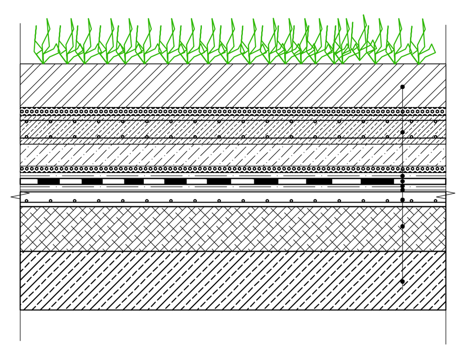
Покрытие по детским и спортивным площадкам
(на кровле паркинга)

ТИП 2*



Тартановое покрытие h=10мм
Бетонная плита армированная двумя сетками 5ВР 100х100 весом 5,6кг/м2 h=100 мм
Щебень фракции 20-40 с цементно-песчаной смесью h=180 мм
Распределительная плита Бетон В15, армированная двумя сетками д.12 AIII с ячейками 100*100мм весом 35,52кг/м2 h=100мм
Защитно-дренажный слой из геотекстиля с прочностью на сжатие 600 кНг/м2 СТ РК 2372-2012 - 10мм
Геотекстиль иглопробивной 300гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Гидроизоляция ГОСТ 30547-97 - 2 слоя
Геотекстиль иглопробивной 300 гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Выравнивающая ц/п стяжка марки М150, h=30 мм
Уклонообразующий слой из керамзитобетона, h=30-260 мм
Железобетонное основание 250мм см раздел КЖ

Газон ТИП 3*

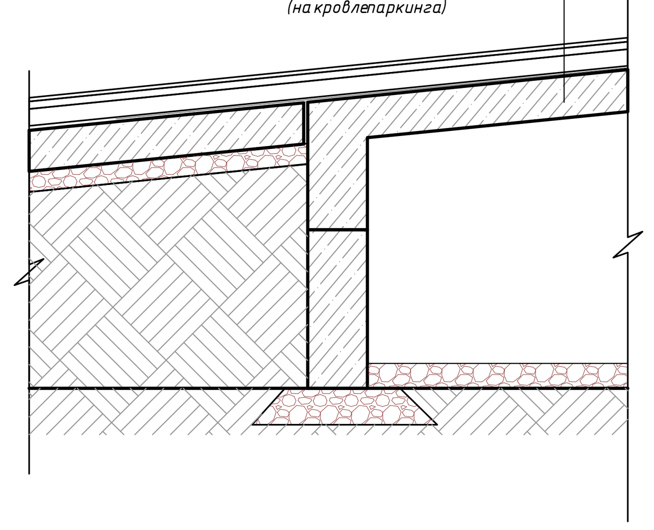


Растительный субтракт h=390мм
Защитно-дренажный слой из геотекстиля с прочностью на сжатие 600 кНг/м2 СТ РК 2372-2012 - 10 мм
Геотекстиль иглопробивной 300 гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Гидроизоляция ГОСТ 30547-97 - 2слоя
Геотекстиль иглопробивной 300 гр/м2 СТ РК 2372-2013 - 1 слой
Выравнивающая ц/п стяжка марки М150, h=30мм
Уклонообразующий слой из керамзитобетона, h=30-260 мм
Железобетонное основание 250мм, см. раздел КЖ

ТИП 4*

Бетонное покрытие по пандусу
(на кровле паркинга)

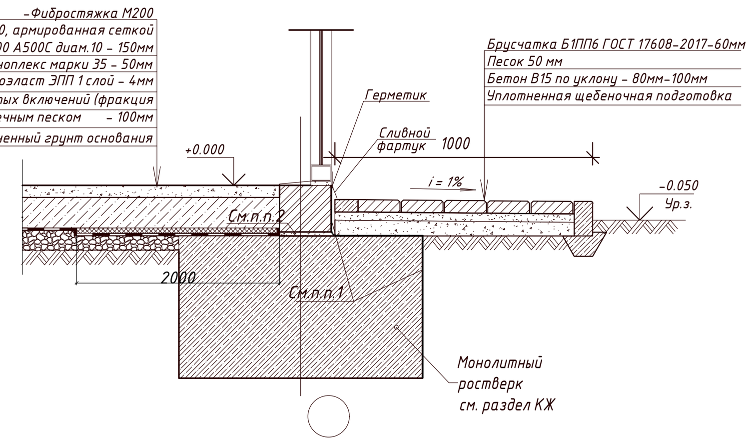
Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон на битуме БНД 90/130 типа А марки 1 - 30мм
Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон на битуме БНД 90/130 - 40мм
Праймер битумный Технониколь №4 - 0,5 мм.
Распределительная плита -80мм
Геодренажная мембрана с прочностью на сжатие не менее 350кПа/м² с фильтрующим геотекстилем - 8мм
Экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОНИКОЛЬ Техноплекс, ТПО-мембрана - 100мм
Верхний слой водоизоляционного ковра Техноэласт ЭПП - 4мм
Нижний слой водоизоляционного ковра Техноэласт ЭПП - 4мм
Праймер битумный Технониколь №1 - 0,5 мм.
Выравнивающая ц/п стяжка, h=43мм
Железобетонное основание, см. раздел КЖ



Узел устройства отмостки(1) **ТИП 5***

-Фибростяжка М200
-Монолитная Ж.Б плита марки В20, армированная сеткой 200х200 А500С диам.10 - 150мм
-Утеплитель Пеноплекс марки 35 - 50мм
-Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ЭПП 1 слой - 4мм
-Утрамбованный щебень без глинистых включений (фракция 20-40мм), расклинцованный речным песком - 100мм
-Уплотненный грунт основания

Брусчатка Б1ПП6 ГОСТ 17608-2017-60мм
Песок 50 мм
Бетон В15 по уклону - 80мм-100мм
Уплотненная щебеночная подготовка

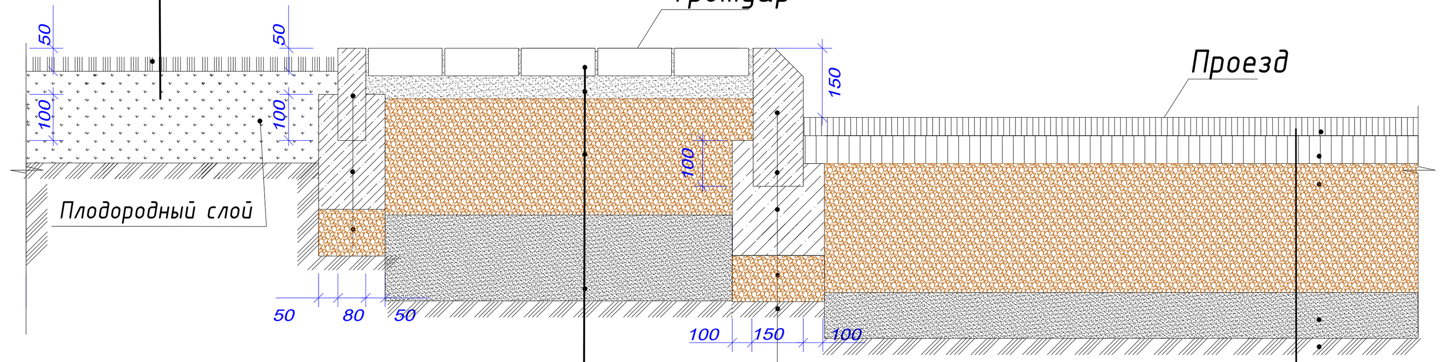


Газон

Газон АГСК-3, 254-106-0101
Земля растительная -0.20м
АГСК-3, 211-101-0102
ДЭС, Н=0,10м, -211-401-0101
Песок природный ГОСТ 8736-2014
Уплотненый грунт

Сопряжение покрытий

ТИП II ТИП I



Брусчатка В1К8 ГОСТ 17608-2017- 80мм
Песок фракции 0-5мм СТ РК 8736-2014 -50мм
Щебень М600 фракции 10-40мм СТ РК 1284-2004 с расклинцовкой щебнем М200 фракции 5-20мм СТ РК 1284-2004 по ГОСТ 25607-2009 - 150мм
уплотненный грунт

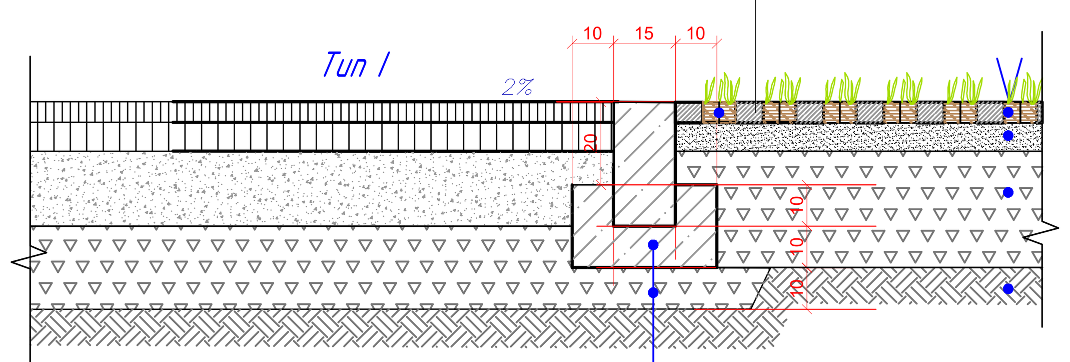
Бортовой камень БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91
Бетон Б15 ГОСТ 26633-2012 - 150мм
Подготовка из щебня М600 СТ РК 1284-2004 (фракции 20-40мм) по ГОСТ 25607-2009 -100мм

Верхний слой покрытия - Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I по СТ РК 1225-2019, на на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1373-2013, Е=3200 МПа - 50мм
Подгрунтовка по нижнему слою покрытия битумной эмульсией (0.3 л/м2) по СТ РК 1274-2014
Нижний слой покрытия - Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1373-2013, Е=2000 МПа - 80мм
Подгрунтовка по нижнему слою покрытия битумной эмульсией (0.7 л/м2) по СТ РК 1274-2014
Верхний слой основания - Щебень фракционированный 40..80 (80..120)мм легкоуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем по СТ РК 1549-2006, Е-450 МПа - 220мм
Подстилающий слой - Песок средней крупности ГОСТ 8736, Е=120 МПа - 250мм
Существующий грунт
Уплотненный грунт земляного полотна

Сопряжение проезда (автопарковка) из газонной бетонной решетки с проездом из а/бетона

Тип III

Бетонная газонная решетка по ГОСТ 17608-2017 Ячейки заполнить 50 % плодородным слоем и засеять травосмесью	- 100мм
Песок средней крупности по ГОСТ 32824	- 50мм
Геотекстиль плотностью 300г/м2	
Щебень фракционированный 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем	- 250мм
Уплотненный грунт к.упл-0.95	



Бортовой камень БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91
Бетон В15 ГОСТ 26633-2015
Подготовка из щебня по СТ РК 1284-2004 (фракция 40-70мм, марка 600) - 0.10м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	5 РП-25-ГП		
						«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, р-н Байконыр, пересечение улиц А. Иманов и Б. Бейсекбаев» (без наружных инженерных сетей)		
ГИП		Соляной В.			2025	Генеральный план	Стадия РП	Лист 8 / Листов 8
ГАП		Касенова Д.			2025			
Проверил		Байдаулетова А.			2025			
Разработал		Битуреев Д.			2025	План конструкции покрытий	ТОО "ИНТЕЛЭНЕРГОСТРОЙ"	
Н.контроль		Соляной В.			2025			