

Ведомость рабочих чертежей.			
№	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	ГП-1	Общие данные	
2.	ГП-2	Разбивочный план м 1:500	4 листа
3.	ГП-3	План организации рельефа м 1:500	4 листа
4.	ГП-4	План земляных масс м 1:500	
5.	ГП-5	План благоустройства. М 1:500	4 листа
6.	ГП-6	Конструкция дорожной одежды	
7.	ГП-7	Сводный план инженерных сетей м 1:500	4 листа

Общие указания.

Пожарное депо (СПЧ №5) располагается в 27-ми минутной доступности от проектируемого объекта в районе Сары-Арка, пр. Богенбай батыра 4.

Пожарные проезды предусмотрены для проезда передвижной пожарной техники ко всем зданиям и сооружениям.

Эвакуация людей при пожаре осуществляется с внутреннего пожарного проезда.

Проектный рельеф выполнен таким образом, чтобы талые и дождевые стоки самотеком попадали через систему лотков, ЛОС на существующий рельеф.

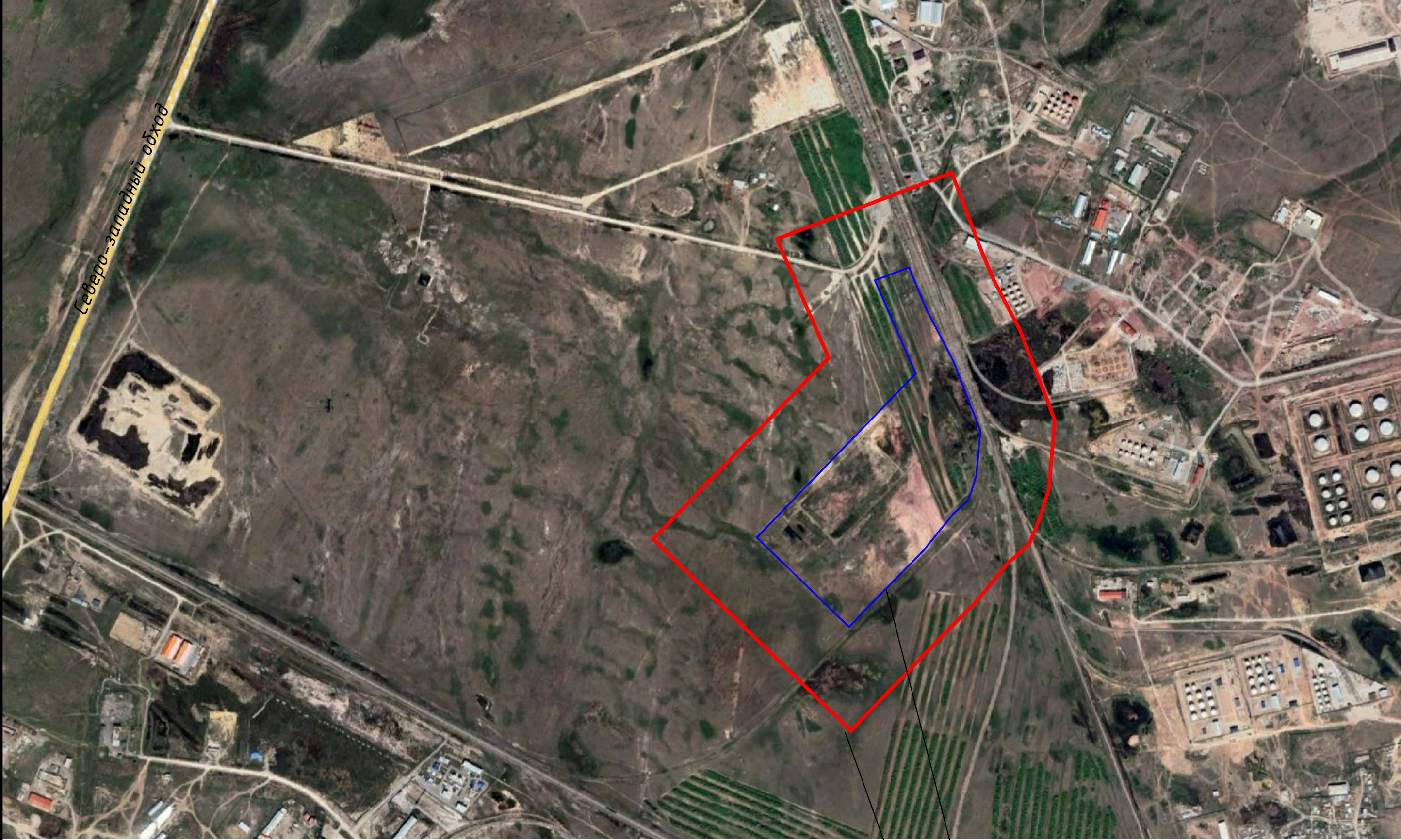
На участке предусмотрена одна площадка ТБО. Путь от дальнего входа в офисное здание не более 100 метров.

Генеральный план разработан на топографической съемке М 1:500.

Мероприятия по доступности для специализированного транспорта в целях обеспечения охраны общественного порядка, эвакуации людей и спасания материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций выполнены согласно СН РК 1.02-03-2011.

Рабочий проект “Генеральный план” оформлен по ГОСТ 21508-93.

- Основания для разработки РП.
1. АПЗ *;
 2. ЭП, *;
 3. Задание на проектирование;
 4. Выпуска из постановления Акимата г. Нур-Султан ;
 5. Акт согласования земельного участка.
- Ситуационная схема М1 : 10000



Проектируемый участок

Зона от участка 200метров

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

Асташов А.

Основные показатели по генплану					
№	Наименование	Ед. изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь отведенного участка	га	25.0	100	
2	Площадь застройки	м2	45496.40	18.20	
3	Площадь твердого покрытия	м2	105652.83	42.26	
4	Площадь озеленения	м2	10486.60	4.19	
5	Площадь под отстойкой	м2	346.53	0.14	
6	Прочие площади	м2	88017.64	35.21	

Местоположение.

Исследуемый участок строительства универсального склада расположен, в городе Нур-Султан, район «Сарыарка», в районе пересечения объездной дороги (западной стороны) и железнодорожного пути на Петропавловское направление (северной стороны). В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах древней аккумулятивной надпойменной террасы реки Ишим.

Рельеф площадки относительно пологий, уклон площадки с северо-востока на юго-запад, абсолютные отметки изменяются от 353,10 м до 354,90 м, в восточной части возвышенность с абсолютными отметками 355,90 м – 356,60 м (приведены по инженерно-геологическим выработкам). Территория участка относится к подтопляемым землям, близкое залегание водоупора. Реки и озера на площадке отсутствуют.

Климатическая характеристика района

Климат района резко континентальный, умеренного климатического пояса, климатический район IV (СП РК 2.04-01-2017, таб. 3.14). Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Глубина промерзания почвы

Нормативная глубина промерзания грунтов, см по СНиП РК 5.01-102-2013, СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» составляет:

- суглинки и глины – 171
- супеси, пески мелкие и пылеватые – 208
- пески средние, крупные, гравелистые – 223.
- крупнообломочные грунты – 253

Глубина нулевой изотермы в грунте (СП РК 2.04-01-2017).

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие.

1.Современные отложения (Qiv), представлены почвенно-растительным слоем.

2.Современные техногенные отложения (tQiv), представлены насыпным грунтом.

3.Осадочные отложения: 1) аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста (aQii-iii) представленные суглинком, песком средним и песком крупным. 2) элювиальные образования – кора выветривания по отложениям нижнего карбона (eC1), представленные суглинком и глиной.

Исследуемая площадка по инженерно-геологическим условиям относится к средней (II) категории сложности.

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100, грунты, слагающие площадку и трассу изысканий, относятся к незасоленным (см. таблицу №23).

Насыпной грунт, суглинок, песок крупный, суглинок и глина элювиальные (ИГЭ 2, 4, 5, 6, 7) при замачивании и увлажнении будет проявлять слабую сульфатную агрессию к бетону по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178. К бетонам по водонепроницаемости W4, W6, W8 на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе – неагрессивные. По отношению к арматуре в железобетонных конструкциях W4- W6 сильноагрессивные и слабоагрессивные, к арматуре в железобетонных конструкциях W8 – среднеагрессивные и неагрессивные (см. в текстовых приложениях «Химический анализ водной вытяжки из грунтов»).

В геологическом строении площадки строительства универсального склада продовольственных и непродовольственных товаров принимают участие:

1.Современные отложения (Qiv), представлены почвенно-растительным слоем.

2.Современные техногенные отложения (tQiv), представлены насыпным грунтом.

3.Осадочные отложения: 1) аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста (aQii-iii) представленные суглинком, песком средним и песком крупным. 2) элювиальные образования – кора выветривания по отложениям нижнего карбона (eC1), представленные суглинком и глиной.

						ОКУ-УС/601-2021-ГП		
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Общеплощадочные материалы		
						Стадия	Лист	Листов
Н.контроль	Петровский	Е.И.				РП	1	6
ГИП	Асташов А.					Общие данные		
Проверил	Тюляев С.Е.							
Выполнил	Ковалев С.					ТОО "ПК Эффект"		

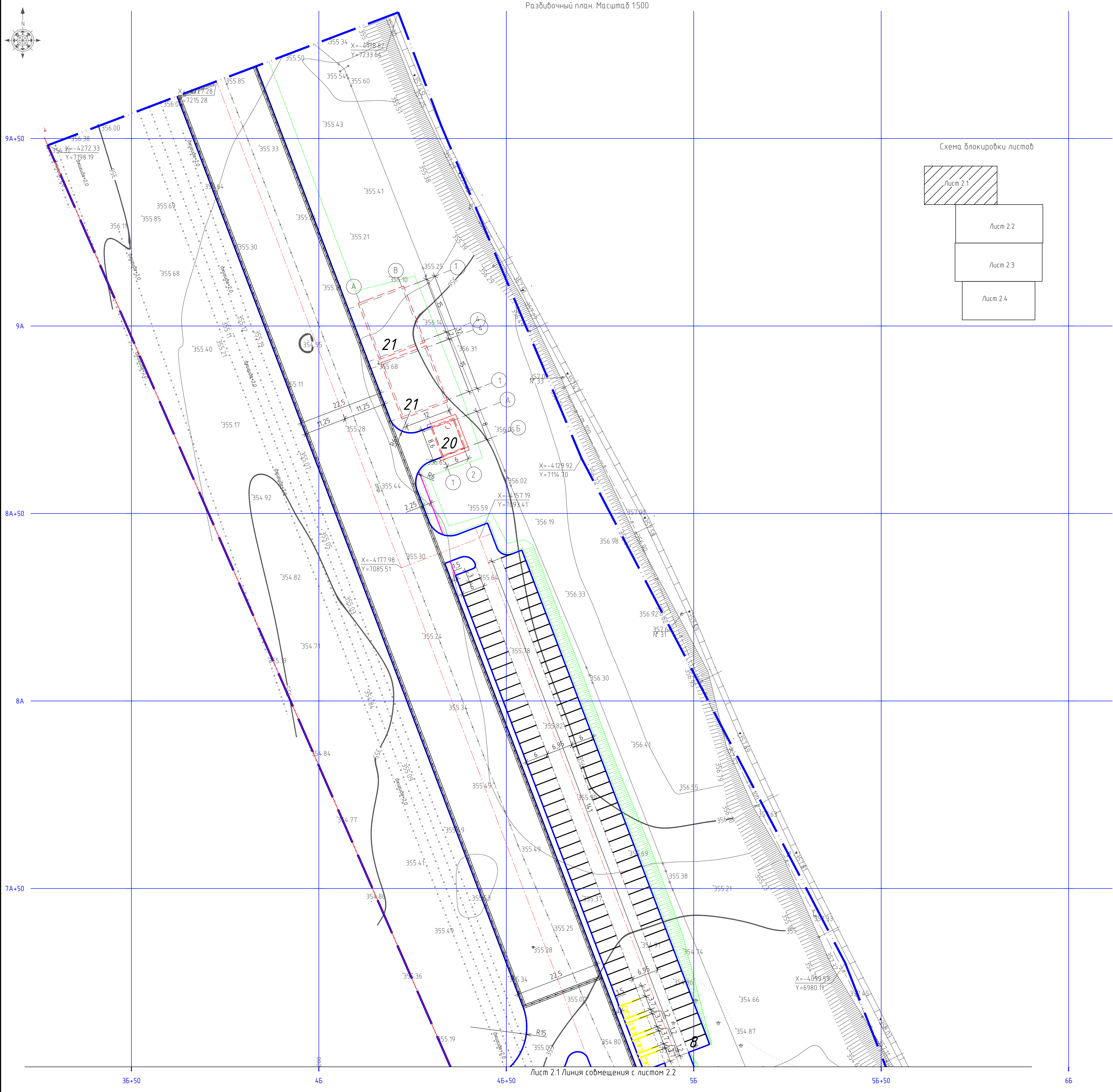
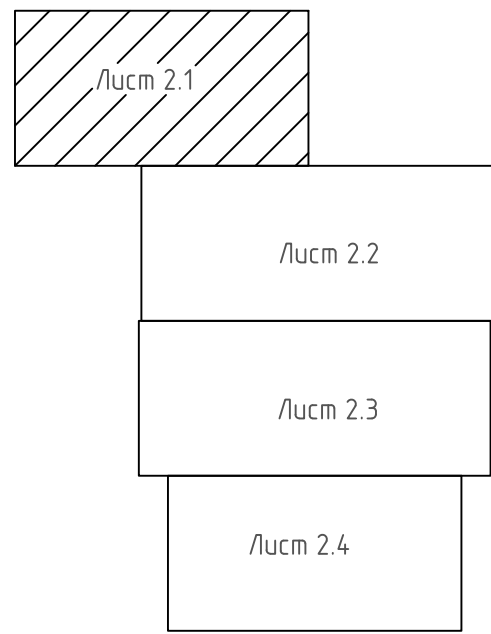


Схема блокировки листов



Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-бытовой комплекс №1	
4	Административно-бытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м3 (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

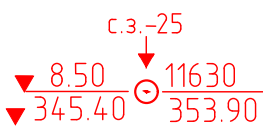
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Проектируемые здания и сооружения



Граница участка

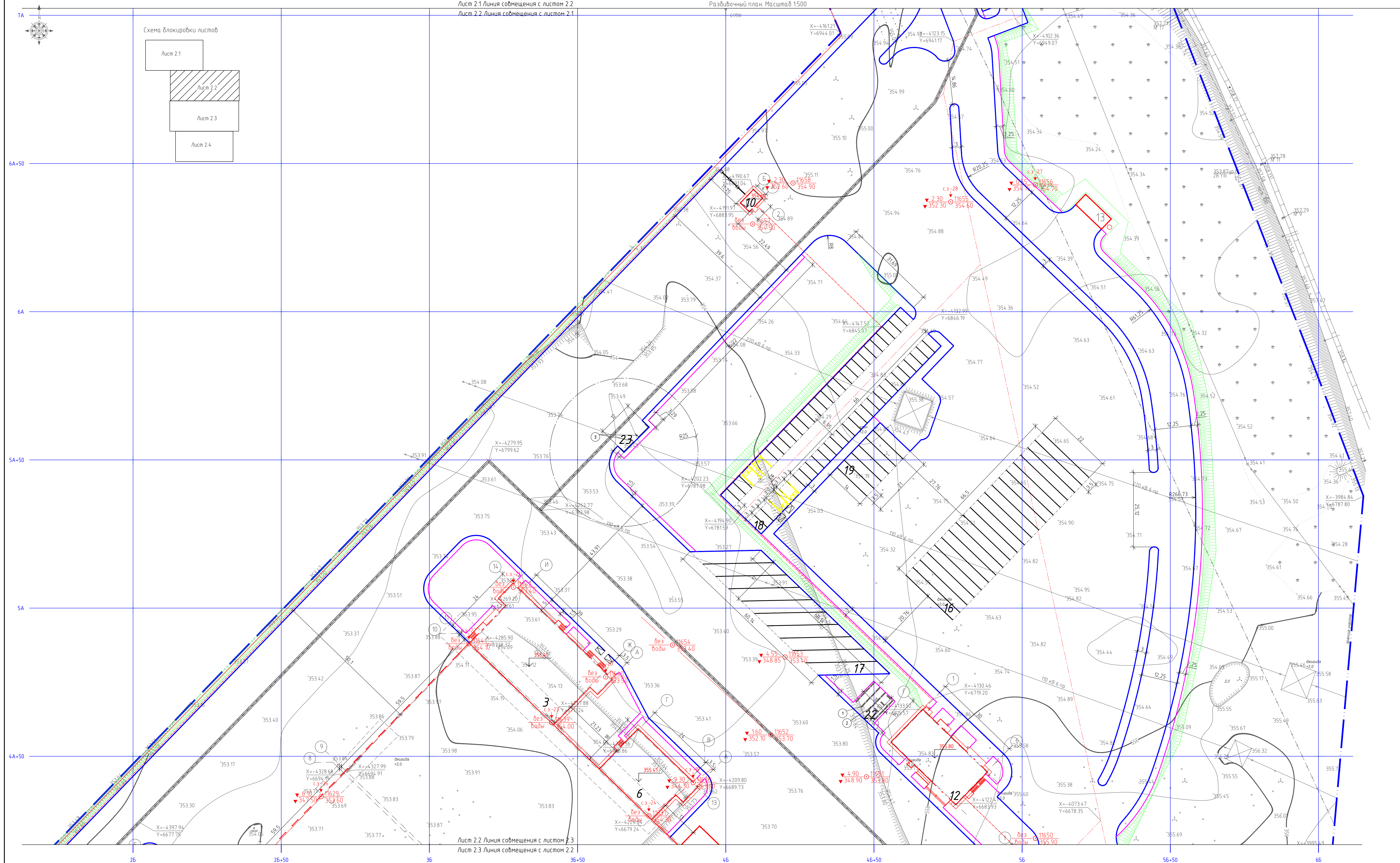


Скважина, Справа-номер скважины
абсолютная отметка устья скважины, м

Строительная геодезическая сетка

1. Генеральный план разработан на основании топографической съемки в М 1:500
2. Проектируемый объект привязан к границе участка, которую выносят в натуры специа-
листы ТОО "Горархитектура", в дальнейшем привязка элементов благоустройства
-от проектируемого объекта и границы участка.
3. Все размеры на чертежах даны в метрах.
4. Радиус поворотов проездов равен от 3.0 до 12м.
5. Система координат - местная. 6. Система высот - Балтийская.

						ОКУ-УС/601-2021-ГП		
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Общеплощадочные материалы		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	2.1	
Н.контроль	Петровский <i>Е.А.</i>					Разбивочный план Масштаб 1:500		
ГИП	Астахов <i>А.</i>							
Проверил	Тюляев <i>С.В.</i>							
Выполнил	Ковалев <i>С.</i>					ТОО "ПК Эффект"		



Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-вытовой комплекс №1	
4	Административно-вытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м³ (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Проектируемые здания и сооружения

Граница участка

с.з.-25
8.50
11630
345.40
11630
353.90

Скважина, справа-номер скважины, абсолютная отметка устья скважины, м

Строительная геодезическая сетка

1. Генеральный план разработан на основании топографической съемки в М 1:500.
2. Проектируемый объект привязан к границе участка, которую выносят в натуре специализированные службы, в дальнейшем привязка элементов благоустройства - от проектируемого объекта и границы участка.
3. Все размеры на чертежах даны в метрах.
4. Радиус поворотов проездов равен от 3.0 до 12м.
5. Система координат - местная. 6. Система высот - Балтийская.

ОКЧ-УС/601-2021-ГП					
Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.					
Изм.	Кач.	Лист	Удк.	Подп.	Дата
Н.Контроль	Петровский	Лист	Удк.	Подп.	Дата
Г.И.П.	Астахов	Лист	Удк.	Подп.	Дата
Проверил	Тютнев	Лист	Удк.	Подп.	Дата
Выполнил	Ковалев	Лист	Удк.	Подп.	Дата
Общеплощадочные материалы				Стандия	Лист
Разбивочный план				РП	Лист
Масштаб 1:500				2.2	Лист
ООО "ПК Эффект"					



Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-бытовой комплекс №1	
4	Административно-бытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м3 (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

- Примечание:
- План организации рельефа разработан на основе топосъемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка.
 - Высотные отметки даны в метрах
 - Система высот – Балтийская.
 - Система координат – местная
 - Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
 - Проектные горизонталы проведены через 10 см.
 - Грунт под основания отмостки, тротуаров, проездов уплотнять послойно толщиной 30 см с проливкой воды. Объемный вес грунта после уплотнения 1,65 т/м3
 - Коэффициент уплотнения грунта принять 0,9

Условные обозначения

348.00

348.00

4

70

60

50

рабочая отметка

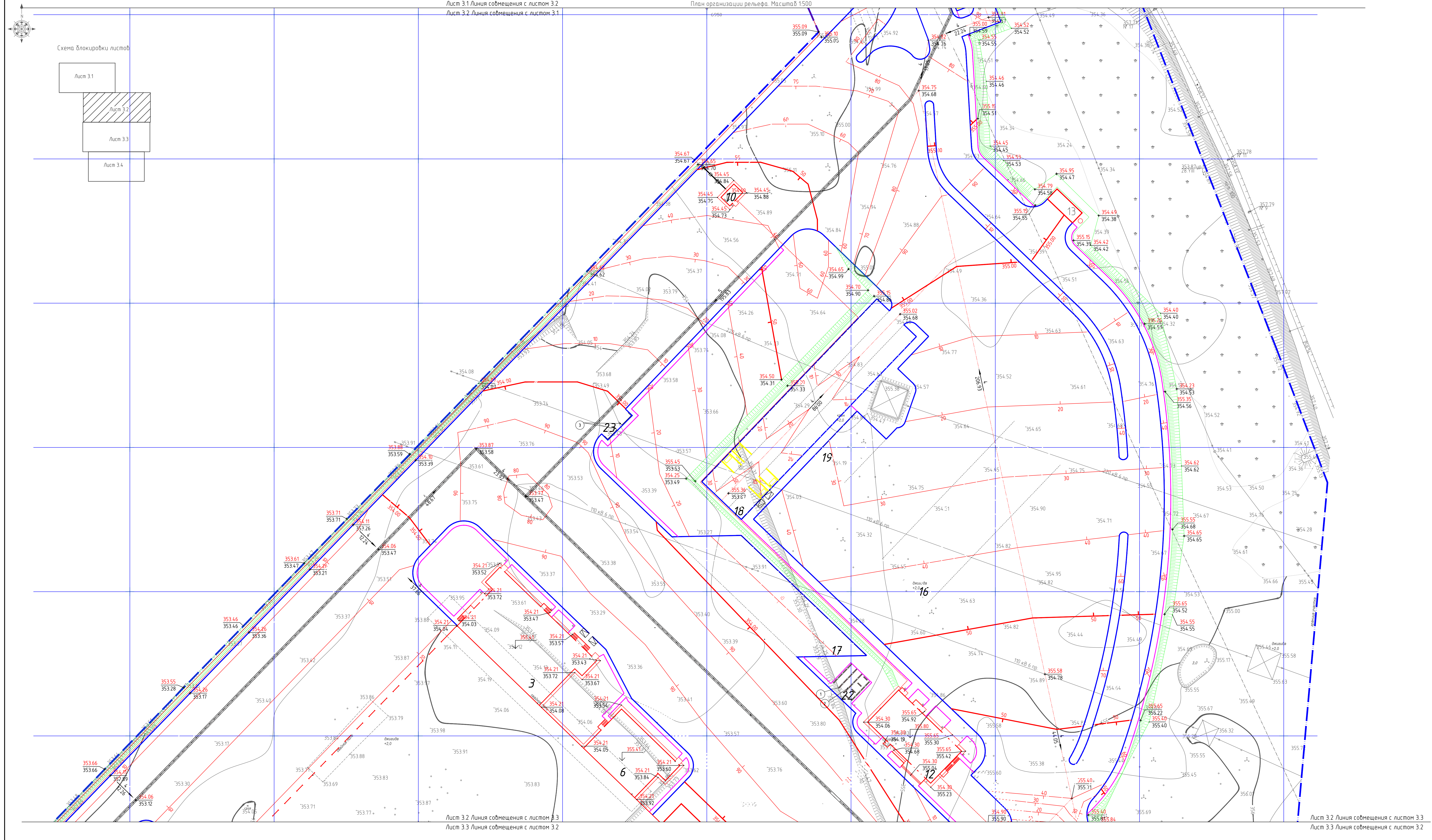
направление и величина уклона в промилле

расстояние в метрах

Проектные горизонталы

Проектный откос

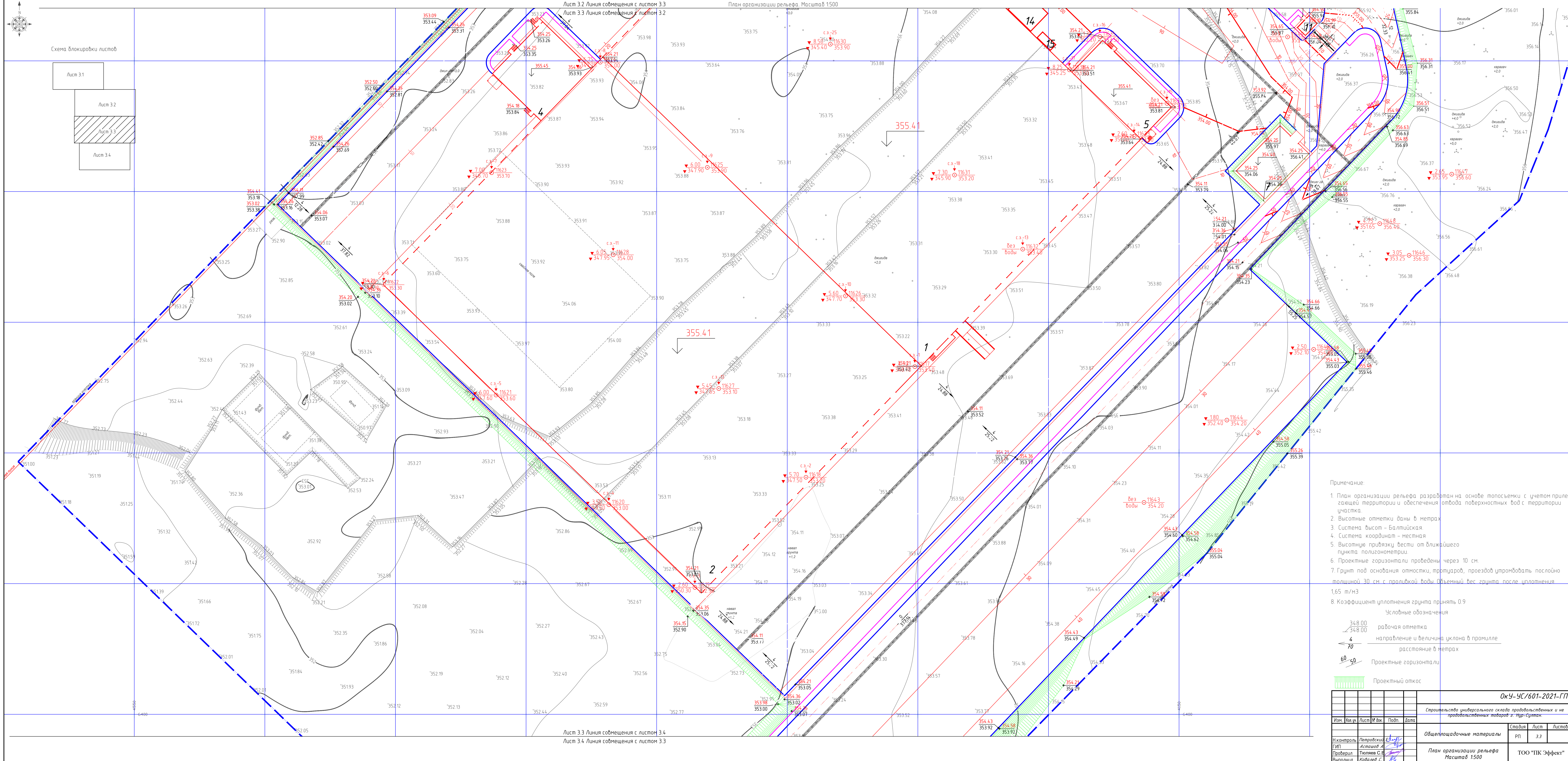
						ОКУ-УС/601-2021-ГП				
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Общеплощадочные материалы		Стадия	Лист	Листов
								РП	3.1	
Н.контроль	Петровский					План организации рельефа Масштаб 1:500			ТОО "ИК Эффект"	
ГИП	Астахов А.									
Проверил	Тюляев С.В.									
Выполнил	Ковалев С.									

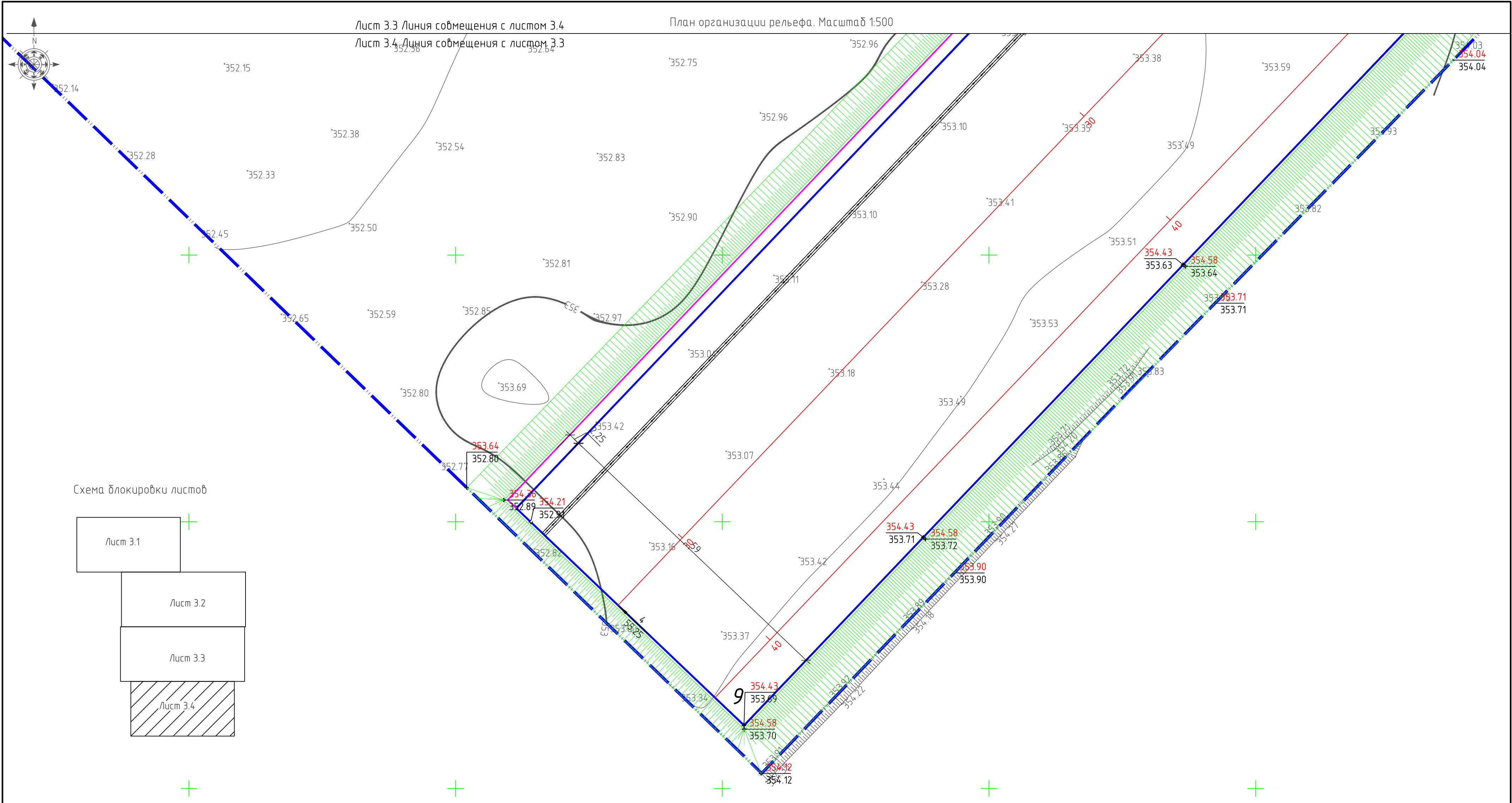


Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-бытовой комплекс №1	
4	Административно-бытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м³ (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

- Примечание:
- План организации рельефа разработан на основе топосъемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка.
 - Высотные отметки даны в метрах
 - Система высот – Балтийская.
 - Система координат – местная
 - Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии
 - Проектные горизонталы проведены через 10 см
 - Грунт под основания отмостки, тротуаров, проездов упрочивать послойно толщиной 30 см с проливкой воды. Объемный вес грунта после уплотнения 1,65 т/м³
 - Коэффициент уплотнения грунта принять 0,9
- Условные обозначения
- 348.00
348.00 рабочая отметка
- 4
70 направление и величина уклона в промилле
- 60
60 расстояние в метрах
- 60
60 Проектные горизонталы
- Проектный откос

						ОКУ-УС/601-2021-ГП		
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.		
Изм.	Кол. изм.	Лист	Уд. док.	Подп.	Дата			
						Общеплощадочные материалы		Стадия Лист Листов
								РП 3.2
Н.контр.		Петровских Е.И.				План организации рельефа		ТОО "ИК Эффект"
Г.пр.		Астахов А.				Масштаб 1:500		
Проверил		Толыбе С.Б.						
Выполнил		Ковалев С.						





Примечание:

- План организации рельефа разработан на основе топосъемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка.
- Высотные отметки даны в метрах
- Система высот – Балтийская.
- Система координат – местная
- Высотную привязку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
- Проектные горизонталы проведены через 10 см.
- Грунт под основания отмотски, тротуаров, проездов утрамбовать послойно толщиной 30 см с проливкой воды. Объемный вес грунта после уплотнения 1,65 т/м3
- Коэффициент уплотнения грунта принять 0.9

Условные обозначения

348.00 / 348.00 рабочая отметка

4 / 70 направление и величина уклона в промилле

60 / 50 расстояние в метрах

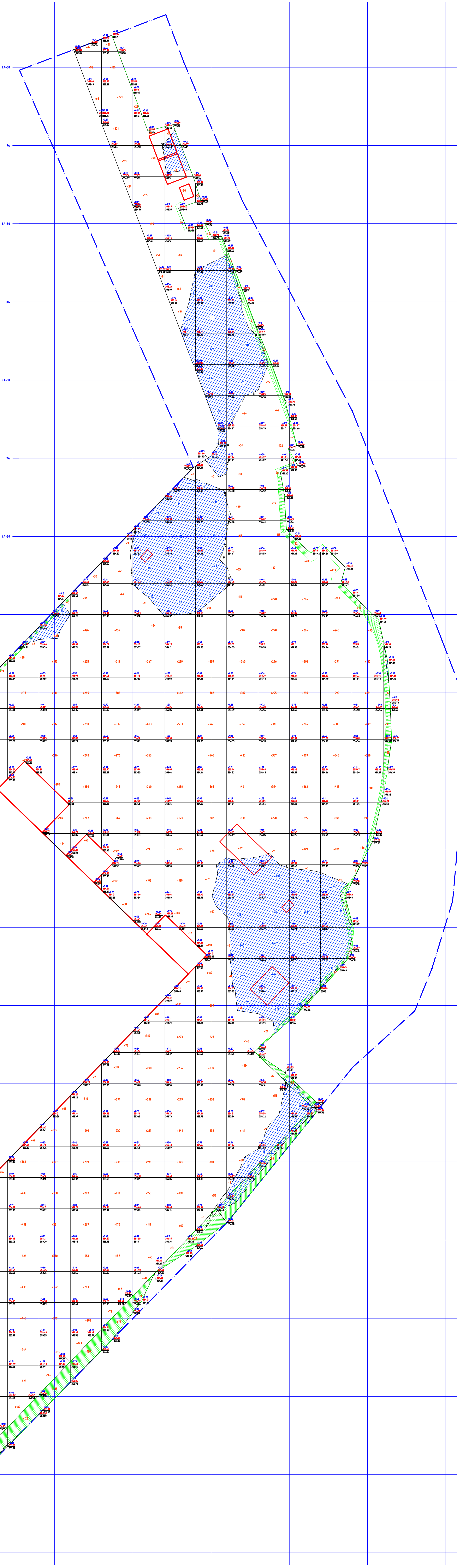
Проектные горизонталы

Проектный откос

						ОКУ-УС/601-2021-ГП					
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные материалы			Стадия	Лист	Листов
									РП	3.4	
Н.контроль	Петровский Е.					План организации рельефа Масштаб 1:500			ТОО "ПК Эффект"		
ГИП	Асташов А.										
Проверил	Тюляев С.Е.										
Выполнил	Ковалев С.										

Наименование грунта	Количество, м ³				Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	72675	7134			ГП (4)
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве: а) подземных частей зданий (сооружений) б) автомобильных покрытий в) железнодорожных путей г) подземных сетей д) водоотводных сооружений е) плодородной почвы на уч-х озеленения ж) з)		112922			ГП (5)
3а. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений 3б. 3в.	53690				ГП (6)
4. Поправка на уплотнение, k=0.10/0.10 4'. Потери при транспортировке, k=0.02/0.02 Всего пригодного грунта	631 126 127122			120056	
5. Недостаток грунта				7066**	
6. Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений, подлежащий удалению с территории (					
7. Плодородный грунт, всего в т.ч.: а) используемый для озеленения территории б) Избыток плод.гр-та			19013		ГП (6)
8. ИТОГО перерабатываемого грунта				146135	

* С учетом предварительной срезы плодородного грунта
** В карьере
*** В отвале



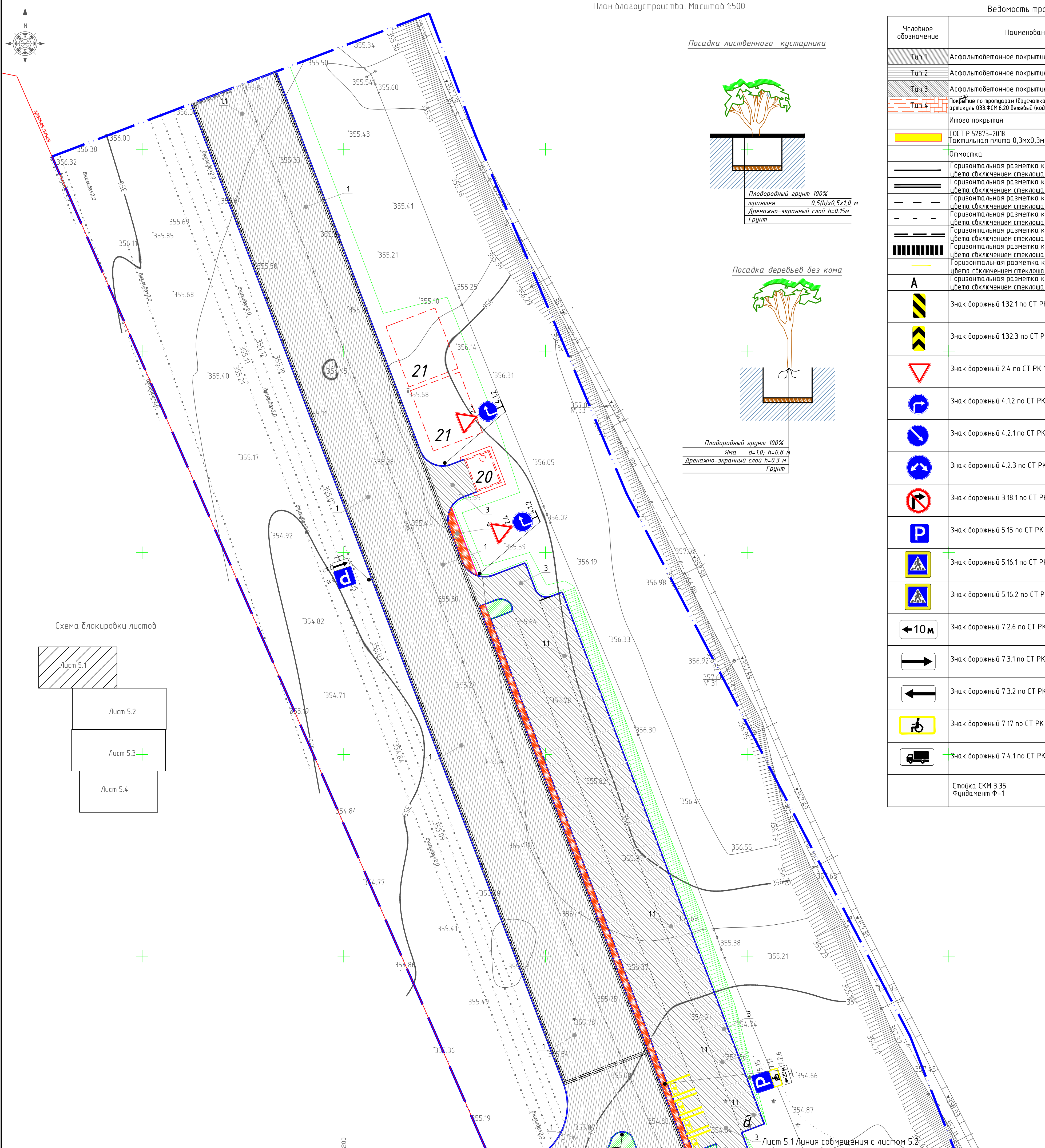
Насыпь (+)	+227	+1307	+1694	+1498	+1432	+1794	+2522	+3437	+3694	+4897	+4373	+4428	+4440	+4585	+5182	+4477	+4260	+4107	+3585	+3257	+2833	+2755	+1796	+95	-1	-7134
Выемка (-)	-2	--	--	-3	--	--	--	--	--	--	-7	-50	--	--	-148	-426	-649	-1255	-2230	-1846	-517	--	--	--	--	-7134

Условные обозначения

рабочая +0.80 | 346.90 | красная отметка
 +2020 | 346.10 | черная отметка
 объем земли м³

Рабочие отметки подлежат корректировке с учетом глубины корыта под дорожные
одежды проездов, тротуаров и площадок.
Рабочие и красные отметки даны по низу снятого плодородного слоя почвы.

						ОКУ-УС/601-2021-ГП					
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.					
Изм.	Кол. вкл.	Лист	В док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные материалы			Стадия	Лист	Листов
Н. контроль	Петровский	Евгений				РП			4		
ГИП	Астахов	Александр				План земляных масс			ТОО "ПК Эффект"		
Проверил	Тюляев	С.Е.									
Выполнил	Ковалев	С.									



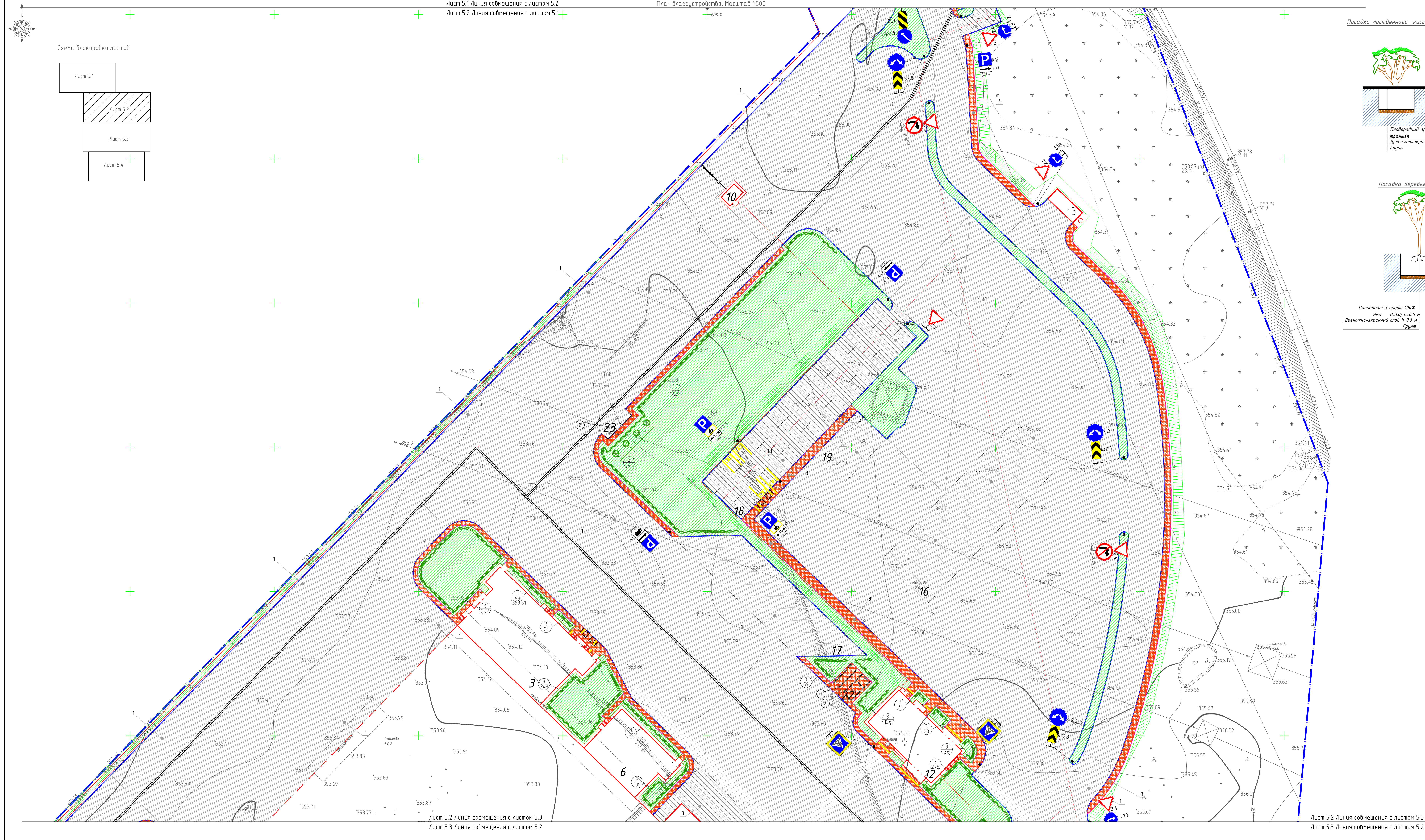
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок						
Условное обозначение	Наименование	Длина, км.	Ширина, м.	Площадь покрытия, м2	Бордюр из бортового камня	
Тип 1	Асфальтобетонное покрытие по проездам	–	пер.	73516.00	100.30.15	5268.86
Тип 2	Асфальтобетонное покрытие по проездам	–	пер.	23068.80		
Тип 3	Асфальтобетонное покрытие по парковкам	–	пер.	5348.75		
Тип 4	Покрытие по тротуарам (брусчатка), тип А. Классика артикуль 033.Ф.СМ.6.20 бежевый (код 255-102-0403)	–	пер.	3719.28	100.20.08	1579.57
	Итого покрытия			105652.83		
	ГОСТ Р 52875-2018 Тактильная плита 0,3мх0,3м из бетона			28		
	Отмостка	–	пер.	346.53		
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 11 В=0,15м	4.71				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 13 В=0,15м	0.265				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 15 В=0,15м	3.42				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 16 В=0,15м	0.275				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 11 В=0,15м	0.144				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 114.1	200.64				
	Горизонтальная разметка краской желтого цвета сблечением стеклошариков 11	0.090				
	Горизонтальная разметка краской белого цвета сблечением стеклошариков 124.3	5.52				
A	Знак дорожный 1.32.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	1				
	Знак дорожный 1.32.3 по СТ РК 1125-2002, шт.	3				
	Знак дорожный 2.4 по СТ РК 1125-2002, шт.	7				
	Знак дорожный 4.1.2 по СТ РК 1125-2002, шт.	5				
	Знак дорожный 4.2.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	1				
	Знак дорожный 4.2.3 по СТ РК 1125-2002, шт.	3				
	Знак дорожный 3.18.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	2				
P	Знак дорожный 5.15 по СТ РК 1125-2002, шт.	7				
	Знак дорожный 5.16.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	5				
	Знак дорожный 5.16.2 по СТ РК 1125-2002, шт.	5				
←10м	Знак дорожный 7.2.6 по СТ РК 1125-2002, шт.	3				
→	Знак дорожный 7.3.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	2				
←	Знак дорожный 7.3.2 по СТ РК 1125-2002, шт.	2				
	Знак дорожный 7.17 по СТ РК 1125-2002, шт.	3				
	Знак дорожный 7.4.1 по СТ РК 1125-2002, шт.	1				
	Стойка СКМ 3.35 Фундамент Ф-1	шт. шт.	23			

Экспликация зданий и сооружений			
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание	
1	Склад №1		
2	Склад №2		
3	Административно-бытовой комплекс №1		
4	Административно-бытовой комплекс №2		
5	Склад пожароопасных товаров		
6	Технические помещения		
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья		
8	Парковка на 105м/м		
9	Контейнерный терминал		
10	КПП для автотранспорта №1		
11	КПП для автотранспорта №2		
12	КПП для персонала		
13	Котельная		
14	ТП		
15	Площадка ДГУ		
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1		
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2		
18	Парковка на 69м/м		
19	Стоянка для автобусов		
20	Площадка ДГУ		
21	Пожарный резервуар V=500м3 (2 штуки)		
22	Площадка для курения		
23	Площадка ТБО		

Ведомость озеленения					
Номер по плану		Наименование	Возраст лет	Колич. шт.	Примечание
1		Газон	м²	10450.76	Посев семян на 1м 40 гр. пророслосемян
2		Береза белая, обыкновенная Н=3-3.5м	шт.	4	
3		Живая изгородь (однорядная, 3шт. на 1 м.п.) в границах участка L=743.0м. Карагаач	шт.	5	2229
4		Вяз мелколистный Н=3-3.5м	шт.	52	
5		Площадь под деревьями	м2	35.84	
		Итого озеленения	м2	10486.60	4.19%
		Площадь участка	м2	250000	

- Общие указания
- Для кустарников - размер ям 0,5х0,5х1,00. Замена грунта - 100% ДЭС = 0,15м
 - Работы по озеленению производить по окончании строительства и прокладки инженерных
 - Посадка деревьев и кустарников осуществляется механическим способом, в связи с удешевлением работ
 - Все размеры даны в метрах.
4.1 саженцы лиственных пород по ГОСТу 24909-81,
4.2 саженцы кустарниковых пород по ГОСТу 24835-81.
 - Работы по озеленению производить по окончании строительства и прокладки инженерных сетей.
 - Подготовка почвы в ручную под газон:
- добавление растительного грунта - 20см,
- ДЭС из песка - 10см,
- внесение минеральных удобрений - 50г/м2,
состав газонной травы принять: 10%- Райграс пастбищный, 30% - Мятлик луговой.
 - Подготовку посадочных мест для деревьев производить с заменой грунта 100%:
- 20% - механизированным способом,
- 80% - вручную.
 - Для посадок деревьев лиственных пород толщина ДЭС из крупно-зернистого песка - 30см.
 - Подготовку посадочных мест для кустарников в группах и живую изгородь производить с заменой грунта 100%:
- 20% - механизированным способом,
- 80% - вручную.
 - Толщина ДЭС из крупно-зернистого песка для посадки кустарников - 15 см.
 - Стрижку живой изгороди из кустарника производить на высоте h=1,0м.
 - Посадка древесно-кустарниковых растений с оголенной корневой системой производить весной и Пространство между стенками ямы и комом заполняется плодородной почвенной массой.
 - При озеленении учитывать расположение инженерных сетей согласно СНиП РК3.01-01-2008
 - Данный лист смотреть совместно с листами ГП-2

						ОКУ-УС/601-2021-ГП			
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.			
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
							РП	5.1	
Н.контроль	Петровский					План благоустройства Масштаб 1:500	ТОО "ПК Эффект"		
ГИП	Астахов А.								
Проверил	Тюляев С.В.								
Выполнил	Ковалев С.								



Посадка лиственного кустарника

Плодородный грунт 100%
траншея 0.5(нх0.5х1.0 м
Дренажно-экраный слой h=0.5м
Грунт

Посадка деревьев без кома

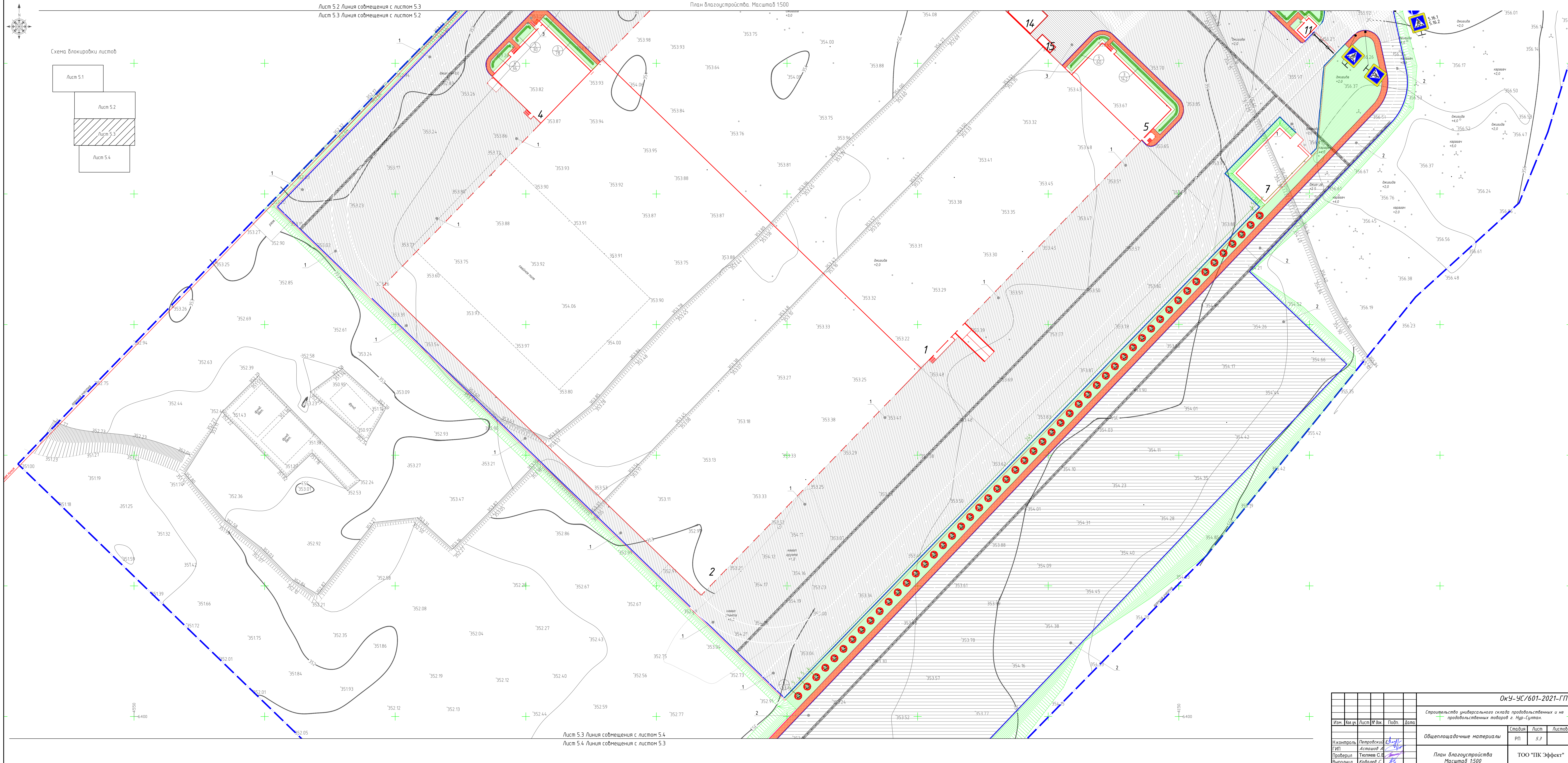
Плодородный грунт 100%
Яма d=1.0, h=0.8 м
Дренажно-экраный слой h=0.3 м
Грунт

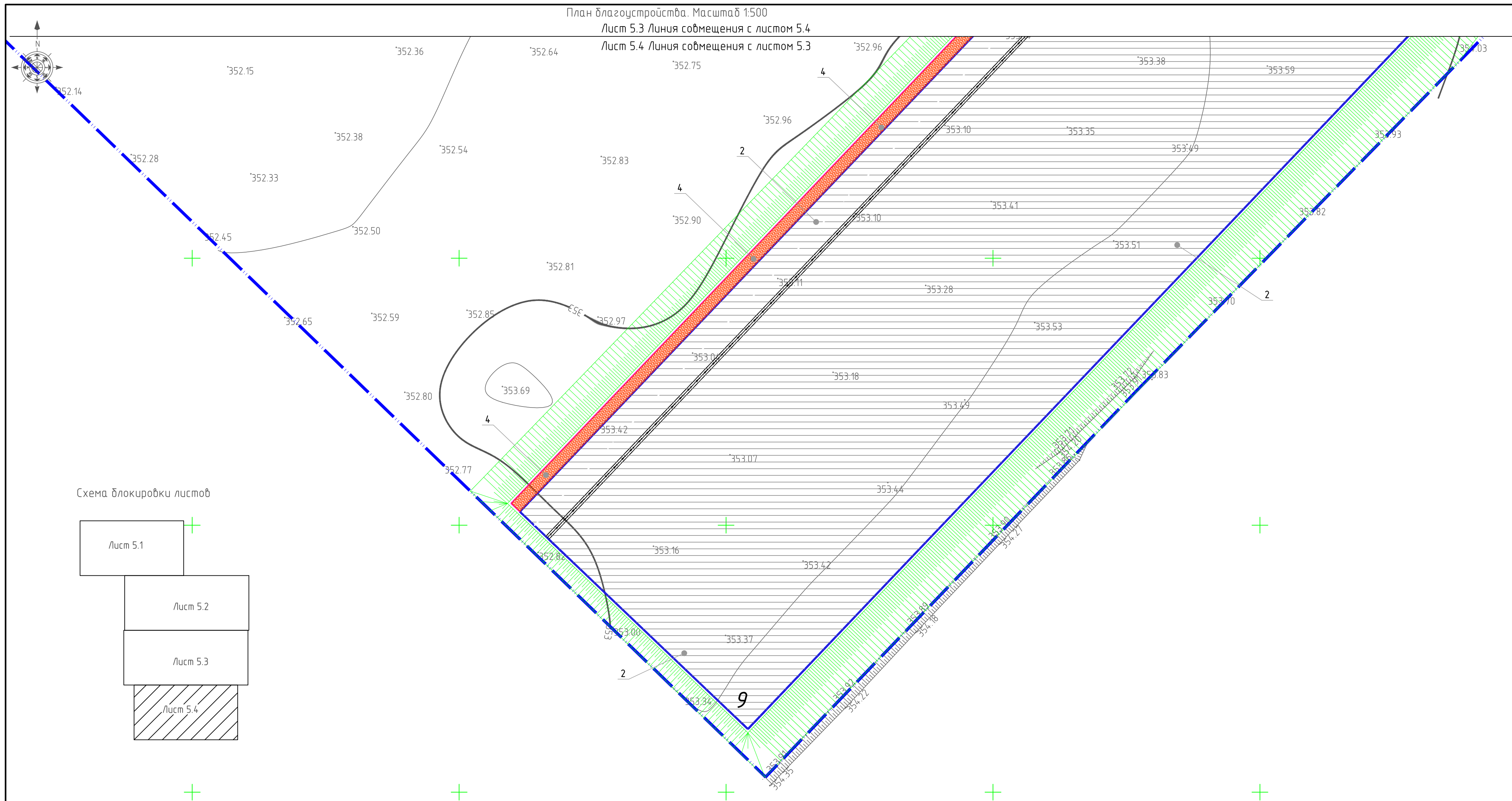
Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-вытовой комплекс №1	
4	Административно-вытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Ангар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м³ (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий				
№ п/п	Условное изображение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1		Скамья, модель: Element 2 по УСН РК 8.02-03-2020 код 8601-0302-0602 1.60х0.65х0.9м	шт	20
2		Чехол садовый по УСН РК 8.02-03-2020 код 8601-0303-0206 0.48х0.48х0.58м	шт	24
3		Навес над мусорными баками на 3 шт код 8601-0307-0104 по УСН РК 8.02-03-2020	шт	2
4		Контейнер ТБО по СТ РК 1231-2004	шт	6
5		Ограждение (индивидуальный проект)	п.м.	1341
6		Шлагбаум автоматический	шт.	6

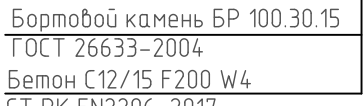
- Общие указания**
- Для кустарников - размер ям 0,5х0,5х1,00. Замена грунта - 100% ДЭС - 0,15м
 - Работы по озеленению производить по окончании строительства и прокладки инженерных сетей
 - Посадка деревьев и кустарников осуществляется механическим способом, в связи с удаленностью работ
 - Все размеры даны в метрах.
4.1 саженцы лиственных пород по ГОСТу 24909-81,
4.2 саженцы кустарниковых пород по ГОСТу 24835-81
 - Работы по озеленению производить по окончании строительства и прокладки инженерных сетей
 - Подготовка почвы в ручную под газон:
- добавление растительного грунта - 20см,
- ДЭС из песка - 10см,
- внесение минеральных удобрений - 50г/м2,
- состав газонной травы принят: 10% - Райграс пастбищный, 30% - Мятлик луговой
 - Подготовку посадочных мест для деревьев производить с заменой грунта 100%:
- 20% - механизированным способом,
- 80% - вручную
 - Для посадок деревьев лиственных пород толщина ДЭС из крупно-зернистого песка - 30см
 - Подготовку посадочных мест для кустарников в группах и живую изгородь производить с заменой грунта 100%:
- 20% - механизированным способом,
- 80% - вручную
 - Толщина ДЭС из крупно-зернистого песка для посадки кустарников - 15 см
 - Спринку живой изгороди из кустарника производить на высоте h=10м
 - Посадка древесно-кустарниковых растений с аэоленной корневой системой производить весной и Пространство между стенками ямы и комом заполняется плодородной почвенной массой
 - При озеленении учитывать расположение инженерных сетей согласно СНиП РК3.01-01-2008
 - Данный лист смотреть совместно с листами ГП-2

ОКУ-УС/601-2021-ГП				
Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.				
Изм.	Км.ч.	Лист	№ док.	Подп.
Общеплощадочные материалы			Дата	Лист
			рп	5.2
План благоустройства			ТОО "ПК Эффект"	
Масштаб 1:500				

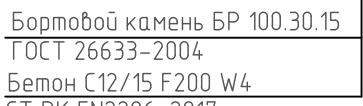




Tun1



Асф.-беттонозастывший плотный марки II типа Б	
СТ РК 1225-2013 на вытупе БНД 100/130	- 0,05м
Асф.-бетт. крупнозернистый пористый марки II, Б	
СТ РК 1225-2013 на вытупе БНД 90/130	- 0,11м
Щебеночно-песчаная смесь по СТ РК 973-2004	
укрепленные портилоцентиментом М-40	
в количестве 4-6%	- 0,12м
Щебеночная смесь С4, по СТ РК 1549-2006	- 0,15м
Прогласка из геосинтетического материала Г	
плотностью 300 г/м2 по Р РК 218-78-2009	
Песок средней крупности по СТ РК 8736-2004	- 0,30м
Замена грунта крупнообломочным материалом	
скальных пород Г-0-200мм	- 0,50м
Уплотненный грунт К-0-95	



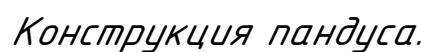
Асф-бет мелкозернистый плотный марки II класс Б	СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130	- 0,05м
Асф-бет крупнозернистый пористый марки II, III	СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 90/130	- 0,11м
Щебеночно-песчаная смесь по СТ РК 973-2004	укрепленные портиламицементом М-40 в количестве 4-6%	- 0,12м
Щебеночная смесь С6, по СТ РК 1549-2006		- 0,15м
Проклязия из геосинтетического материала ГТ	плотностью 300 г/м2 по Р РК 218-78-2009	
Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2004		- 0,30м
Уплотнительный грунт К-0,95		

Tun 33



Бортовой камень БР 100.30.15
ГОСТ 26633-2004
Бетон С12/15 F200 W4
СТ РК EN2206-2017
Подушка из щебня фр.20-40
-0.10м ГОСТ 26633-2004

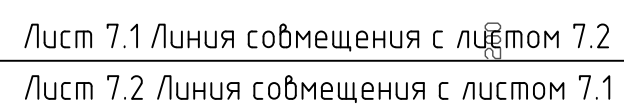
Асф.-бет мелкозернистый плотный марки II типа В	
СТ РК 1225-2013 на дату БНД 90/130 - 0.04м	
Асф.-бет крупнозернистый	
пористый на дату БНД 90/130 - 0.06м	
щебень фр. 40-70мм по ГОСТ 22607-2004	
по способу "заключки" - 0.20м	
песок средней крупности по ГОСТ 8736-2004 - 0.15м	
плотный гранит К-0.95	



Примечание

1. Замена грунта предусмотрена крупнообломочным материалом скальных пород с Кнеразмягчаемости $>0,7$

						ОКУ-УС/601-2021-ГП				
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Общеплощадочные материалы		Стадия	Лист	Листов
								РП	6	
Н.контроль		Петровский				Конструкция дорожной одежды		ТОО "ИК Эффект"		
ГИП		Астахов А								
Проверил		Тюляев С.Е								
Выполнил		Ковалев С.								



						Ок-УС/601-2021-ГП			
						Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.			
Изм.	Ком.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стadia	Лист	Листов
						Общеплощадочные материалы	РП	7.1	
Н.контроль		Петровская				Сводный план инженерных сетей Масштаб 1:500	ТОО "ПК Эффект"		
ГИП		Астахов А							
Проверил		Тюляев С.Е.							
Выполнил		Ковалев С							

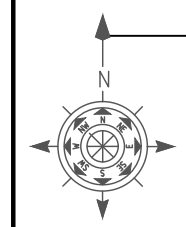
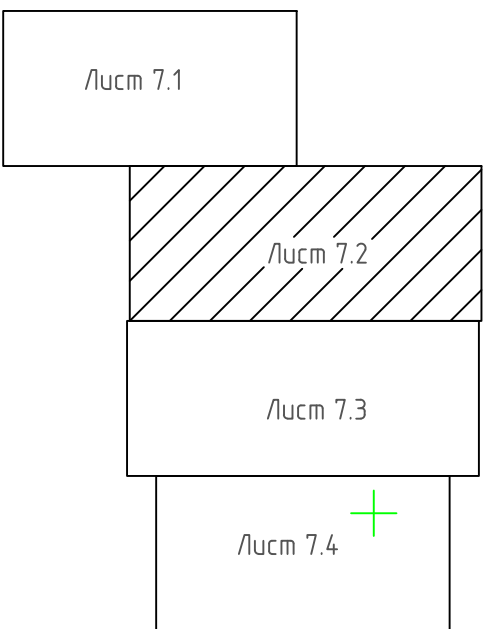
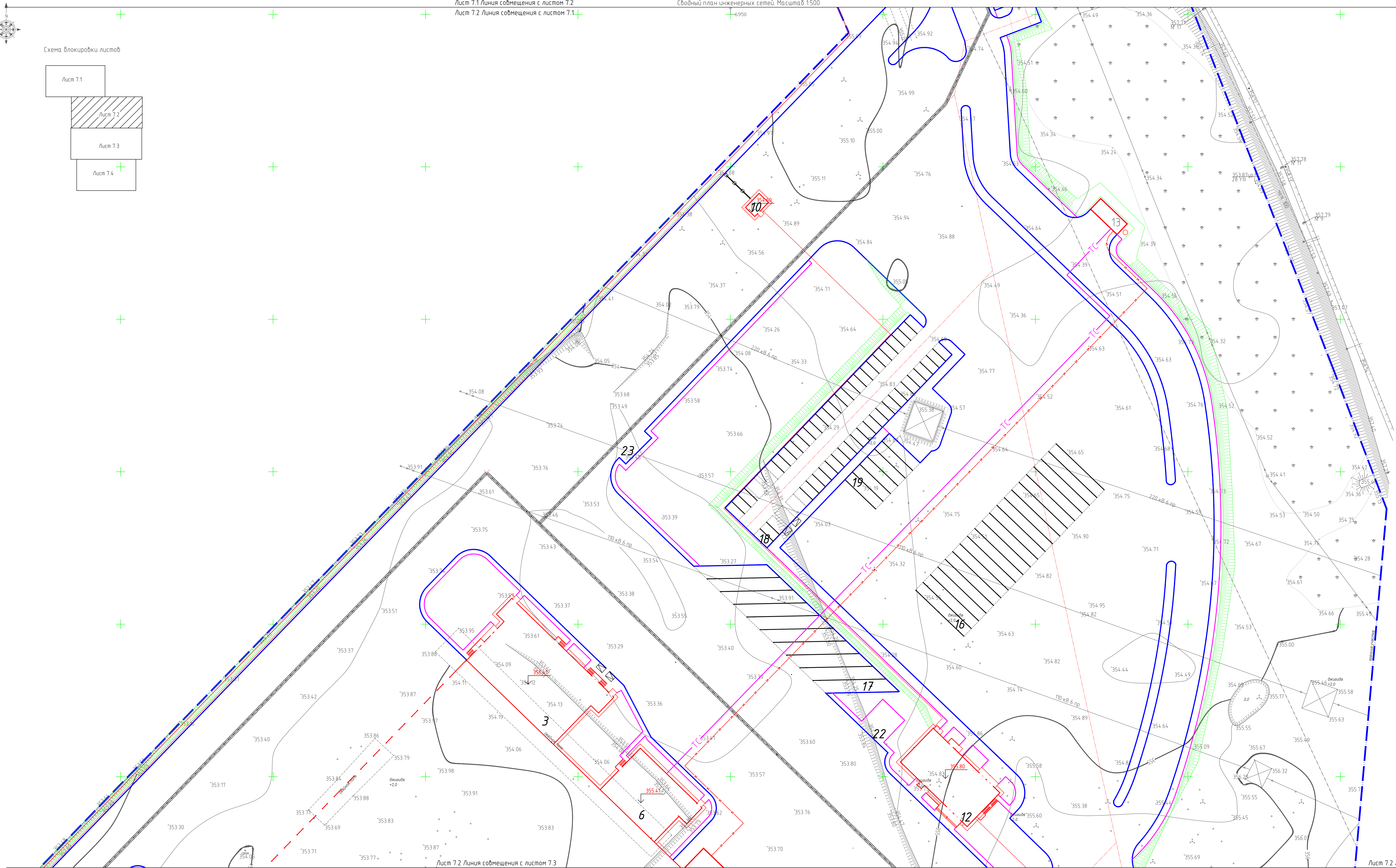


Схема блокировки листов



Лист 7.1 Линия сообщения с листом 7.2
Лист 7.2 Линия сообщения с листом 7.1

Сводный план инженерных сетей Масштаб 1:500



Лист 7.2 Линия сообщения с листом 7.3
Лист 7.3 Линия сообщения с листом 7.2

Лист 7.2 Линия сообщения с листом 7.3
Лист 7.3 Линия сообщения с листом 7.2

Экспликация зданий и сооружений		
Номер по ген. плану	Наименование	Примечание
1	Склад №1	
2	Склад №2	
3	Административно-бытовой комплекс №1	
4	Административно-бытовой комплекс №2	
5	Склад пожароопасных товаров	
6	Технические помещения	
7	Анаар для сортировки, прессовки и накопления вторсырья	
8	Парковка на 105м/м	
9	Контейнерный терминал	
10	КПП для автотранспорта №1	
11	КПП для автотранспорта №2	
12	КПП для персонала	
13	Котельная	
14	ТП	
15	Площадка ДГУ	
16	Стоянка для большегрузного транспорта №1	
17	Стоянка для большегрузного транспорта №2	
18	Парковка на 69м/м	
19	Стоянка для автобусов	
20	Площадка ДГУ	
21	Пожарный резервуар V=500м³ (2 штуки)	
22	Площадка для курения	
23	Площадка ТБО	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
	Дождеприемный лоток ливневой канализации
	Хозяйственно-бытовая канализация
	Противопожарный и питьевой водопровод
	Ливневая канализация
	Телефонная канализация
	Сети наружного электроснабжения 0,4кВ
	Сети наружного освещения
	Сети теплоснабжения

ОКУ-УС/601-2021-ГП					
Строительство универсального склада продовольственных и не продовольственных товаров г. Нур-Султан.					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнитель	Петровский	Астапов	А.	Тюльев	С.В.
Проверил	Ковалев	С.			
Выполнил	Ковалев	С.			
Общеплощадочные материалы				Стадия	Лист
Сводный план инженерных сетей				РП	7.2
Масштаб 1:500				ТОО "ПК Эффект"	

