

“Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район “Есиль”, ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование)  
3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ



Заказ № 429-3

Заказчик:  
ТОО “Лондон НС”

Генеральный план  
Том 2.1  
Альбом 1

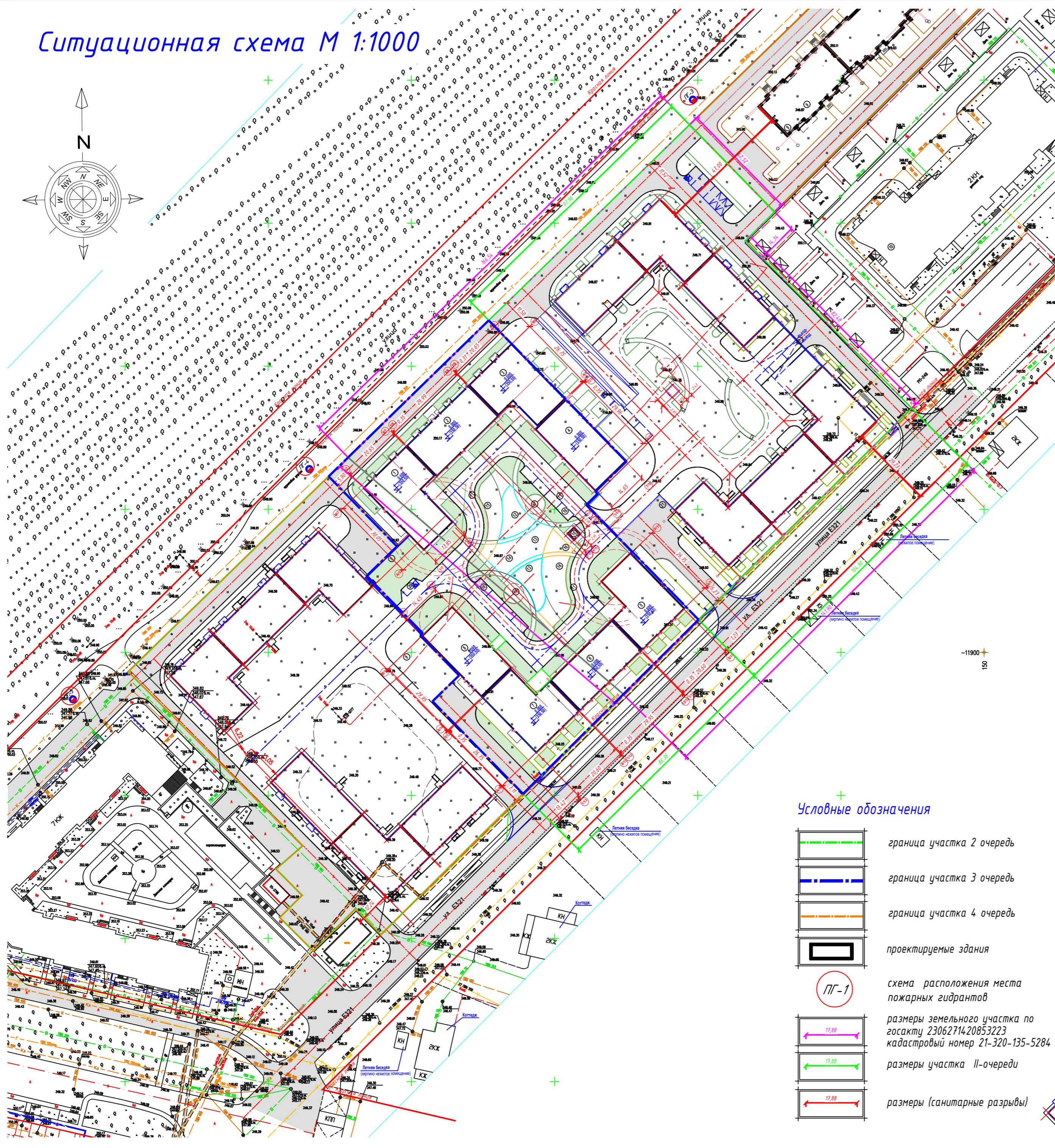
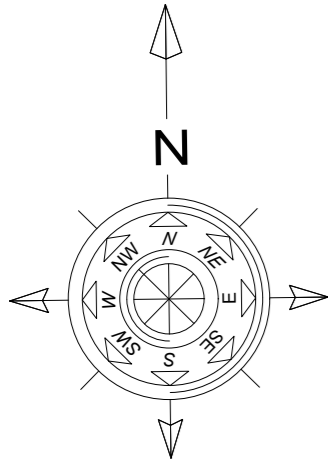
429-3-ГП

MTS Project Company  
ГСЛ №08543

MTS Project Company  
ГСЛ №08543



# Ситуационная схема М 1:1000



## Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество		Площадь				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			Зданий	Квартир	Застройки		Жилая площадь		Зданий	Всего	
					Зданий	Всего	Зданий	Всего			
1	Блок 7	9	1	42	42	546,01	546,01	1867,10	1867,10	17511,44	
2	Блок 8	9	1	34	34	466,97	466,97	1539,82	1539,82	14986,09	
3	Блок 9	9	1	33	33	491,81	491,81	1738,97	1738,97	15693,91	
4	Блок 10	9	1	39	39	467,87	467,87	1473,24	1473,24	14981,61	
5	Блок 11	9	1	48	48	496,06	496,06	1363,03	1363,03	15972,23	
6	Блок 12	9	1	32	32	457,92	457,92	1454,22	1454,22	14727,00	
7	Блок 13	9	1	48	48	496,84	496,84	1363,30	1363,30	15907,72	
8	Блок 14	9	1	32	32	461,56	461,56	1456,80	1456,80	14840,47	
9	Паркинг на 190 м/м	1	1	---	---	4838,26	4838,26	---	---	---	---
10	Пункт охраны	1	1	---	---	12,74	12,74	---	---	---	---
11	Велодорожка	---	1	---	---	258,90	258,90	---	---	---	---
12	Спортивная площадка (воркаут)	---	1	---	---	241,00	241,00	---	---	---	---
13	Спортивная площадка (гимнастическая)	---	1	---	---	150,00	150,00	---	---	---	---
14	Спортивная площадка (тренажеры)	---	1	---	---	40,00	40,00	---	---	---	---
15	Детская игровая площадка для детей дошкольного возраста	---	1	---	---	250,00	250,00	---	---	---	---
16	Детская игровая площадка для детей школьного возраста	---	1	---	---	168,55	168,55	---	---	---	---
17	Площадка для отдыха взрослых	---	1	---	---	86,00	86,00	---	---	---	---
18	Парковка гостевая на 4м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---	---
19	Парковка гостевая на 4м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---	---
20	Парковка гостевая на 1м/м МГН	---	1	---	---	10,80	10,80	---	---	---	---
21	Площадка ТБО встроена, мусоросборная камера во 2-ой очереди	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---

### Примечание:

- Генеральный план "Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей) ТОО "Гео-Каз Топография" от 20.02.2023г. разработан на топографической съемке выполненной в масштабе 1:500.
- Система координат-городская.
- Система высот-Балтийская.
- Все размеры даны в метрах. Горизонтальная привязка дана от границ участка.
- Данный лист смотреть с листами марки ГП 1-8.

### Условные обозначения

- граница участка 2 очередь
- граница участка 3 очередь
- граница участка 4 очередь
- проектируемые здания
- схема расположения места пожарных гидрантов
- размеры земельного участка по госакту 2306271420853223 кадастровый номер 21-320-135-5284
- размеры участка II-очереды
- размеры (санитарные разрывы)

Инв. №под. Подпись и дата. Взаим. инв. №

					429-3-ГП
					"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Общеплощадочные материалы					Стадия
					Лист
					Листов
					РП
					1
Проверил	Добролюбова	11/24			
Выполнил	Безволева	11/24			
Н.контроль	Жакубекова	11/24			
Ситуационная схема М 1:1000					ТОО "AQMOL-project"



Обозначение	Наименование
<i>Ссылочные документы</i>	
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов
СНиП РК 3.01-01 Ас-2007	Планировка и застройка города Астаны
РДС РК 3.01-05-2001	Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребности инвалидов и других маломобильных групп
ГОСТ 21.508-93	СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий сооружений и жилищно-гражданских объектов
ГОСТ 21.204-93	СПДС Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта
УСН РК 8.02-03-2024	Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во в границах участка
	Площадь участка	га	4,8630
	-площадь участка (1-ая очередь)	га	1,4756
	-площадь участка (2-ая очередь)	га	1,2299
	-площадь участка (3-я очередь)	га	1,0709
	-площадь участка (4-ая очередь)	га	1,0866
1	Площадь участка (3-ая очередь)	м2	10709,00
2	Площадь застройки, в т.ч.:	м2	8 723,30
	-площадь застройки жилых секций	м2	3 885,04
	-площадь застройки паркинга (эксплуатируемая кровля), в т.ч.:	м2	4 838,26
	-площадь застройки (пункт охраны)	м2	12,74
	-площадь проезда в т.ч.: мощение газонными бетонными решетками-368,00м2	м2	994,00
	-площадь отмостки	м2	205,45
	-площадь тротуаров в т.ч.: мощение газонными бетонными решетками-146,00м2	м2	432,45
	-площадь детских игровых площадок	м2	418,55
	-площадь спортивных площадок	м2	431,00
	-площадь велодорожки	м2	258,90
	-площадь озеленения в т.ч.: газон -1 571,17м2 мощение газонными бетонными решетками-514,00м2	м2	2085,17
3	Площадь проездов, тротуаров, дорожек, площадок, в т.ч.:	м2	1429,65
	-площадь а/д покрытия	м2	813,40
	-площадь тротуара	м2	486,25
	-площадь отмостки	м2	100,00
	-площадь мощения газонными бетонными решетками	м2	30,00
4	Площадь озеленения, в т.ч.	м2	556,05
	-площадь газонов	м2	526,05
	-площадь мощения газонными бетонными решетками	м2	30,00

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

- Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) № КЗ72VUA00928043 от 03.07.2023г.
- Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500 ТОО «Гео-Каз Топография» от 22.02.2023г.

Система координат: местная - г. Астана  
Система высот - Балтийская  
Абсолютная отметка 0.000 - 350,50м

На территории выделенной под проектирования жилого комплекса (3-я очередь) нет насаждений, нет строений и инженерных сетей. Въезд на территорию комплекса осуществляется с северо-западной и с южной стороны участка. По внутреннему периметру комплекса запроектирован проезд, обеспечивающий доступ ко всем подъездам зданий, а так же используемый для проезда пожарной техники и специализированного транспорта в целях обеспечения охраны общественного порядка, эвакуации людей и спасения материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Выходы из жилых блоков ориентированы во внутренние двory. На территории комплекса запроектировано благоустройство и озеленение с зонированием участков для детской, спортивными площадками с малыми архитектурными формами.

На территории комплекса предусмотрены мероприятия, обеспечивающие беспрепятственный доступ и перемещение маломобильных групп населения. Внутриквартальные пешеходные дорожки и тротуары предназначенные для движения на креслах колясках, имеют ширину не менее 1,5м; В местах пересечения проездов и пешеходных дорожек с тротуарами, бортовые камни должны заглубляться с устройством плавных примыканий для обеспечения проезда колясок, санок и т.д. (см. лист ГП-10).

Вертикальная планировка проектируемого участка разработана с учетом ПДП данного района, которое обеспечивает отвод поверхностных и талых вод от проектируемой жилой застройки в сторону прилегающих улиц и частично в городскую систему ливневой канализации, отвод поверхностных и талых вод с эксплуатируемой кровли осуществляется через дождеприемные воронки на кровле.

Градостроительное и внутреннее планировочное решение выполнено в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008, РДС РК 3.01-05-2001, Закона "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" №242-III РК от 16.07.01 и нормативными документами, действующими на территории республики Казахстан.

**Внимание!!!**

Любые самовольные изменения, влияющие на внешний облик здания, являются грубейшим нарушением закона РК "Об авторском праве и смежных правах" и будут рассматриваться как недоделки в работе, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА**

N п/п	Наименование	Примечание
1	Ситуационная схема М 1:1000	
2	Общие данные	
3	Очередность строительства М 1:500	
4	Разбивочный план М 1:500	
5	План организации рельефа. М 1:500	
6	План земляных масс. М 1:500	
7	План проездов, тротуаров, дорожек, площадок. М 1:500	
8	План озеленения. М 1:500	
9	План расстановки малых архитектурных форм. М 1:500	
10	Конструкции покрытий	

**ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

Обозначение	Наименование	Примечание
429-3-ГП	Генеральный план	
429-3-АС	Архитектурно-строительные решения	
429-3-АСИ	Альбом строительных изделий	
429-3-ТР	Альбом технических решений	
429-3-КЖ	Конструкции железобетонные	
429-3-КЖИ	Конструкции железобетонные. Изделия	
429-3-ВК	Водопровод и канализация	
429-3-ОТ	Отопление	
429-3-ВК	Вентиляция и кондиционирование	
429-3-ЭМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение	
429-3-СС, ПС	Системы связи, пожарная сигнализация	
429-3-ТХ	Технология производства	
429-3-СД	Сметная документация	

Процент застройки	%	36,40
Процент покрытий	%	37,89
Процент озеленения	%	25,71

<b>Итого: общая площадь озеленения, в т.ч.</b>		м2	3 490,77
-площадь газонов	(земля)	м2	526,05
-площадь мощения газонными бетонными решетками	(земля)	м2	30,00
-площадь газонов	(эксплуатируемая кровля паркинга)	м2	1571,17
-площадь мощения газонными бетонными решетками	(эксплуатируемая кровля паркинга)	м2	514,00
-площадь спортивных площадок	(эксплуатируемая кровля паркинга)	м2	431,00
-площадь детских игровых площадок	(эксплуатируемая кровля паркинга)	м2	418,55

**Условные обозначения**

	граница участка
	проектируемые здания
	парковочные места для МНГ

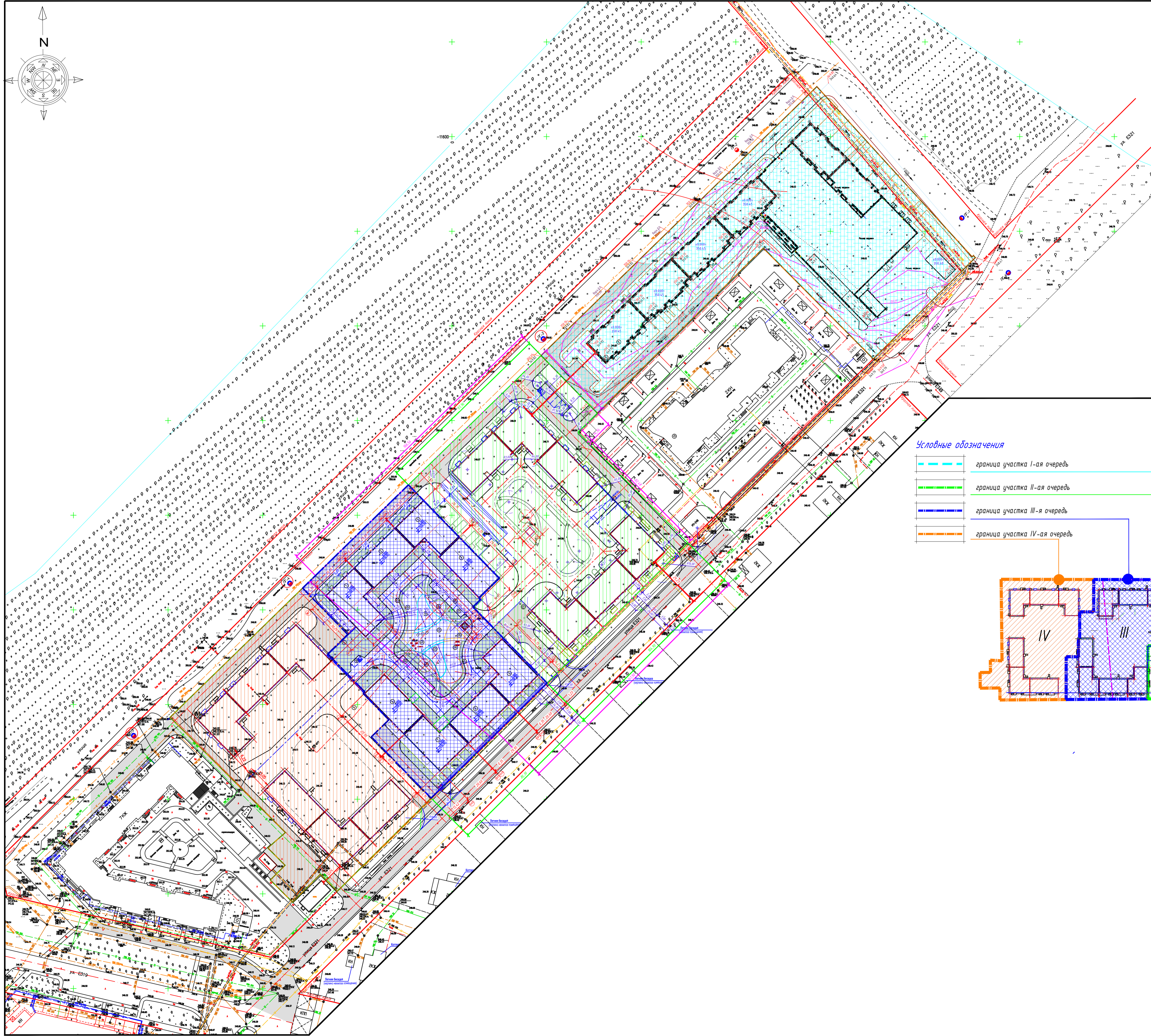
Рабочий проект соответствует государственным нормативам и межгосударственным нормативам, действующим в Республики Казахстан

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Азимбаев А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	429-3-ГП		
"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)						Стадия	Лист	Листов
						РП	2	10
Г.АП		Добролюбова			01/24	Общеплощадочные материалы		
ГИП		Азимбаев			01/24			
Проверил		Добролюбова			11/24			
Выполнил		Безволева			11/24	ТОО "AQMOL-project"		
Н.контроль		Жакупбекова			11/24			

# Очередность строительства М 1:1000

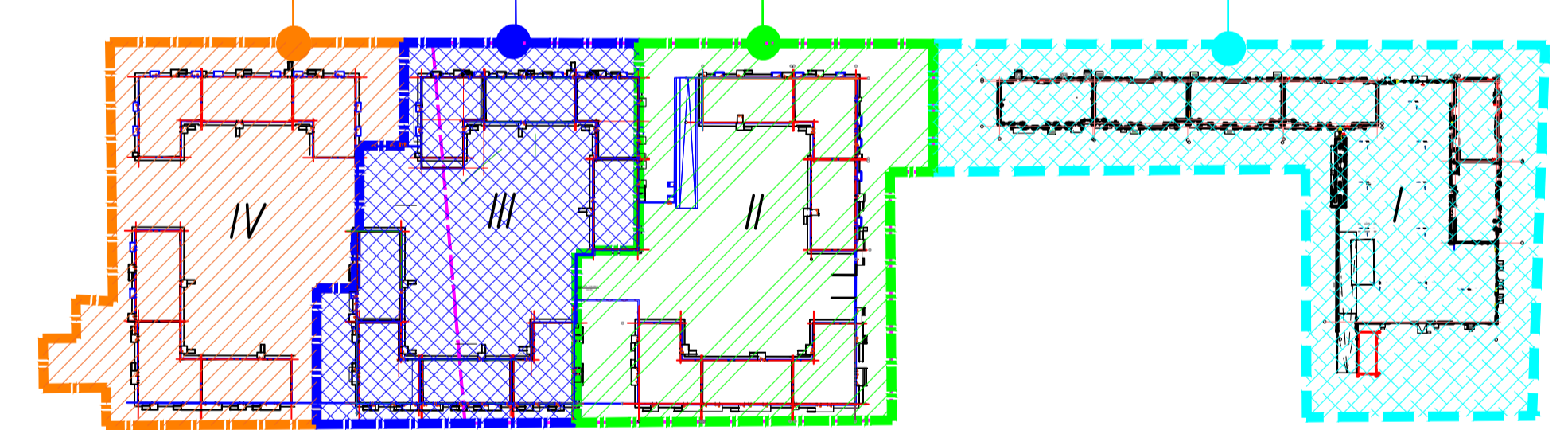
## Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений



Номер по плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество		Площадь				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир	Застройки		Жилая площадь		Зданий	Всего
					Зданий	Всего	Зданий	Всего		
1	Блок 7	9	1	42	42	546,01	546,01	1867,10	1867,10	17511,44
2	Блок 8	9	1	34	34	466,97	466,97	1539,82	1539,82	14986,09
3	Блок 9	9	1	33	33	491,81	491,81	1738,97	1738,97	15693,91
4	Блок 10	9	1	39	39	467,87	467,87	1473,24	1473,24	14981,61
5	Блок 11	9	1	48	48	496,06	496,06	1363,03	1363,03	15972,23
6	Блок 12	9	1	32	32	457,92	457,92	1454,22	1454,22	14727,00
7	Блок 13	9	1	48	48	496,84	496,84	1363,30	1363,30	15907,72
8	Блок 14	9	1	32	32	461,56	461,56	1456,80	1456,80	14840,47
9	Паркинг на 190 м/м	1	1	---	---	4838,26	4838,26	---	---	---
10	Пункт охраны	1	1	---	---	12,74	12,74	---	---	---
11	Велодорожка	---	1	---	---	258,90	258,90	---	---	---
12	Спортивная площадка (воркаут)	---	1	---	---	241,00	241,00	---	---	---
13	Спортивная площадка (гимнастическая)	---	1	---	---	150,00	150,00	---	---	---
14	Спортивная площадка (тренажеры)	---	1	---	---	40,00	40,00	---	---	---
15	Детская игровая площадка для детей дошкольного возраста	---	1	---	---	250,00	250,00	---	---	---
16	Детская игровая площадка для детей школьного возраста	---	1	---	---	168,55	168,55	---	---	---
17	Площадка для отдыха взрослых на 4м/м	---	1	---	---	86,00	86,00	---	---	---
18	Парковка гостевая на 4м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---
19	Парковка гостевая на 4м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---
20	Парковка гостевая на 4м/м МГП	---	1	---	---	10,80	10,80	---	---	---
21	Площадка ТБО Встроен мусоросортирная камера на 2-ой очереди	---	1	---	---	---	---	---	---	---

### Условные обозначения

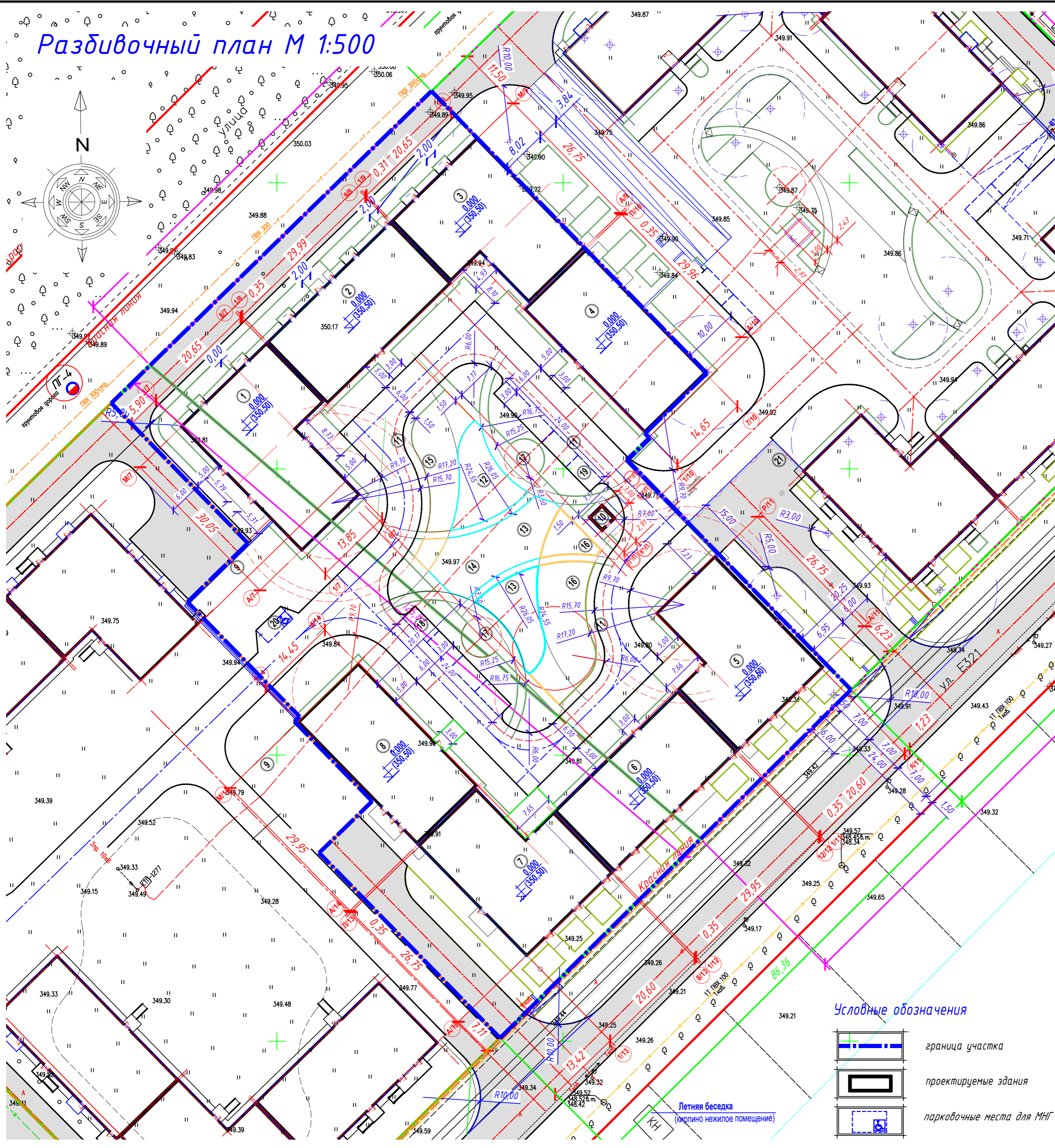
- граница участка I-ая очередь
- граница участка II-ая очередь
- граница участка III-ая очередь
- граница участка IV-ая очередь



Условные обозначения	Наименование	Площадь участка, м²
<span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Общая площадь участка	4,8630 га
<span style="border: 1px dashed cyan; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Площадь участка (I- очередь строительства)	1,4756 га
<span style="border: 1px dashed green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Площадь участка (II- очередь строительства)	1,2299 га
<span style="border: 1px dashed blue; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Площадь участка (III- очередь строительства)	1,0709 га
<span style="border: 1px dashed orange; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Площадь участка (IV- очередь строительства)	1,0866 га
429-3-ГП		
<small>"Магистральный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)</small>		
Изм.	Кол.ч.	Лист
		3
Проверил	Выполнил	Н.контроль
Добролюбова	Безволева	Жакупбекова
11/24	11/24	11/24
Очередность строительства М 1:1000		
ТОО "АQMOL-проект"		Листов
		3

Лист №040  
Подпись и дата  
Взаимный №

# Разбивочный план М 1:500



## Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество		Площадь				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир	Застройки		Жилая площадь		Зданий	Всего
					Зданий	Всего	Зданий	Всего		
1	Блок 7	9	1	42	42	546,01	546,01	1867,10	1867,10	17511,44
2	Блок 8	9	1	34	34	466,97	466,97	1539,82	1539,82	14986,09
3	Блок 9	9	1	33	33	491,81	491,81	1738,97	1738,97	15693,91
4	Блок 10	9	1	39	39	467,87	467,87	1473,24	1473,24	14981,61
5	Блок 11	9	1	48	48	496,06	496,06	1363,03	1363,03	15972,23
6	Блок 12	9	1	32	32	457,92	457,92	1454,22	1454,22	14727,00
7	Блок 13	9	1	48	48	496,84	496,84	1363,30	1363,30	15907,72
8	Блок 14	9	1	32	32	461,56	461,56	1456,80	1456,80	14840,47
9	Паркинг на 190 м/м	1	1	---	---	4838,26	4838,26	---	---	---
10	Пункт охраны	1	1	---	---	12,74	12,74	---	---	---
11	Велодорожка	---	1	---	---	258,90	258,90	---	---	---
12	Спортивная площадка (воркаут)	---	1	---	---	241,00	241,00	---	---	---
13	Спортивная площадка (гимнастическая)	---	1	---	---	150,00	150,00	---	---	---
14	Спортивная площадка (тренажеры)	---	1	---	---	40,00	40,00	---	---	---
15	Детская игровая площадка для детей дошкольного возраста	---	1	---	---	250,00	250,00	---	---	---
16	Детская игровая площадка для детей школьного возраста	---	1	---	---	168,55	168,55	---	---	---
17	Площадка для отдыха взрослых	---	1	---	---	86,00	86,00	---	---	---
18	Парковка гостевая на 4 м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---
19	Парковка гостевая на 4 м/м	---	1	---	---	72,00	72,00	---	---	---
20	Парковка гостевая на 1 м/м МГН	---	1	---	---	10,80	10,80	---	---	---
21	Площадка ТБО встроен. мусоросборная камера во 2-ой очереди	---	1	---	---	---	---	---	---	---

### Примечание:

1. Генеральный план "Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: город Астана, р-он "Есиль", ул.Е321, земельный участок №6

разработан на топографической съемке выполненной ТОО "Гео-Каз Топография" от 20.02.2023г. в масштабе 1:500,

2. Система координат-городская.
3. Система высот-Балтийская.
4. Все размеры даны в метрах. Горизонтальная привязка дана от границ участка.
5. Данный лист смотреть с листами марки ГП 1-10.

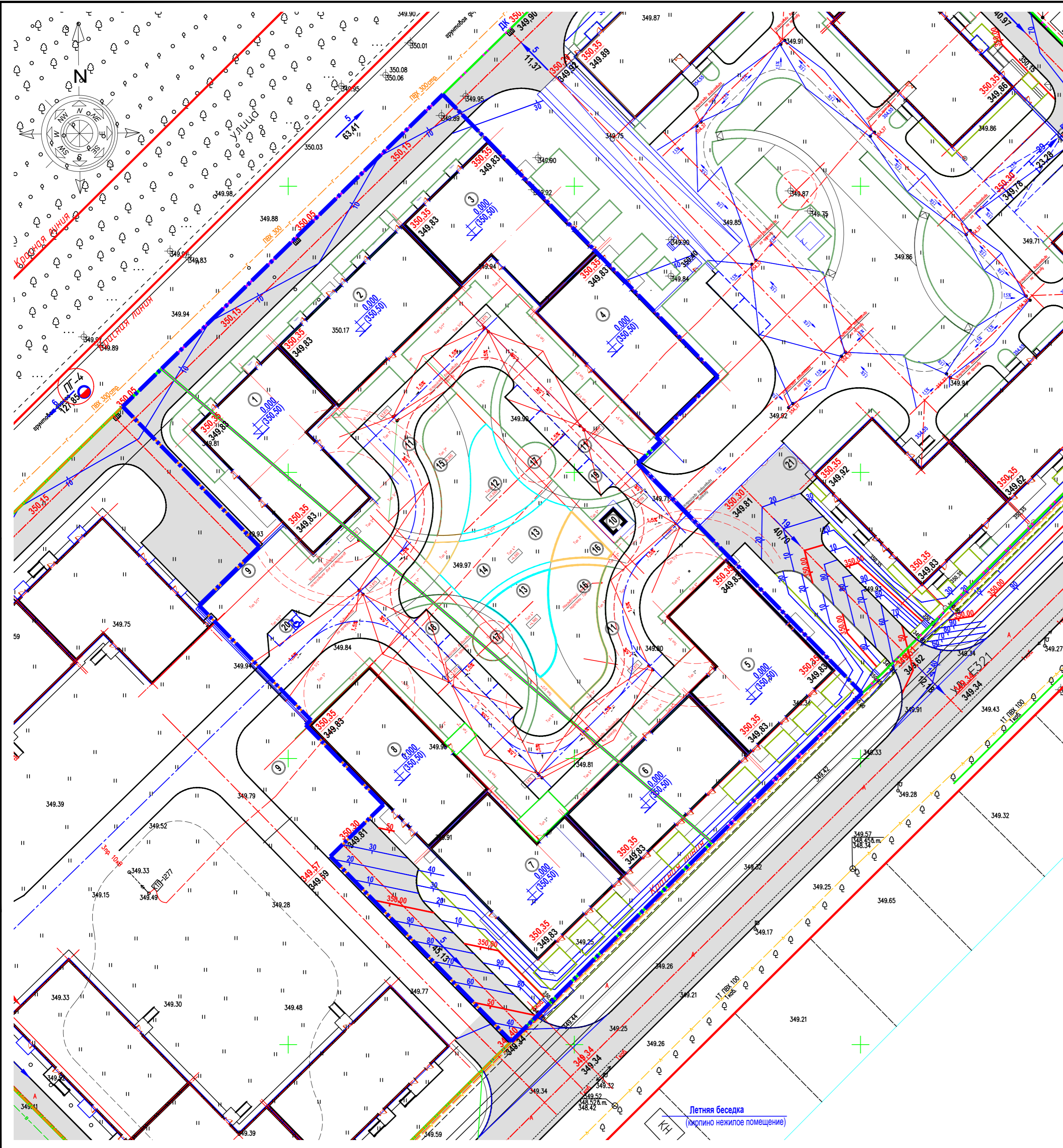
### Условные обозначения

	граница участка
	проектируемые здания
	парковочные места для МГН

Летняя беседка (жилино нежилое помещение)

		429-3-ГП	
		"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док
		РП	4
Проверил	Добролюбова	11/24	11/24
Выполнил	Безволева	11/24	11/24
Н.контроль	Жакупбекова	11/24	11/24
Общеплощадочные материалы		ТОО "AQMOL-project"	

# План организации рельефа М 1:500



## Условные обозначения

- граница участка (2-ая очередь)
- проектируемые здания
- абсолютная отметка
- красная / черная отметки характерных точек
- уклон  $\frac{4.0}{25.04}$  направление уклона / расстояние в метрах
- проектные горизонтали

## Примечание:

1. Высотные отметки рельефа даны в метрах.
2. План организации рельефа разработан на основании топосъемки ТОО "Гео-Каз Топография" от 20.02.2023г.
- с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, заданным уклоном в пониженные места рельефа.
3. Высотную отметку вести от ближайшего пункта полигонометрии.
4. Данный лист смотреть с листами марки ГП 1-10.

Согласовано:	Группа ВК	Бахтиярбаева Н.	11/24
	Группа ВК	Голубцов В.	
	Группа СС		
	Раздел ЭМ	Сатпаев В.	
Изм. №под.	Взам. инв. №		
	Подпись и дата		

					429-3-ГП			
					"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)			
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РП	9	
Проверил	Добролюбова	11/24				Общеплощадочные материалы		
Выполнил	Безволева	11/24				План организации рельефа М 1:500		
Н.контроль	Жакупбекова	11/24				ТОО "АQMOL-project"		

# План земляных масс М 1:500

## Баланс земляных масс

НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА	количество, м <sup>3</sup>		ПРИМЕЧАНИЕ
	насыпь(+)	выемка(-)	
1. Грунт для планировки территории	1092	---	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		697	
а) подземных частей зданий и сооружений		не учтен	
б) автомобильных покрытий		(539)	
в) подземных сетей			
г) водоотводных сооружений			
д) на участках озеленения		(158)	h=0,3м
3. Поправка на уплотнение грунта, k=0,10	109		
3,1 Потери при транспортировке, k=0,02/0,02	22		
<b>Всего пригодного грунта</b>	<b>1223</b>	<b>697</b>	
4. Недостаток /избыток/ пригодного грунта		526	
5. Плодородный грунт, всего:		2142	h=0,2м
в т.ч.:			
а) используемый для озеленения территории	158		h=0,2м
б) избыток плодородного грунта	1984		
6. Итого перерабатываемого грунта	3365	3365	

Площадь картограммы-10709м<sup>2</sup>

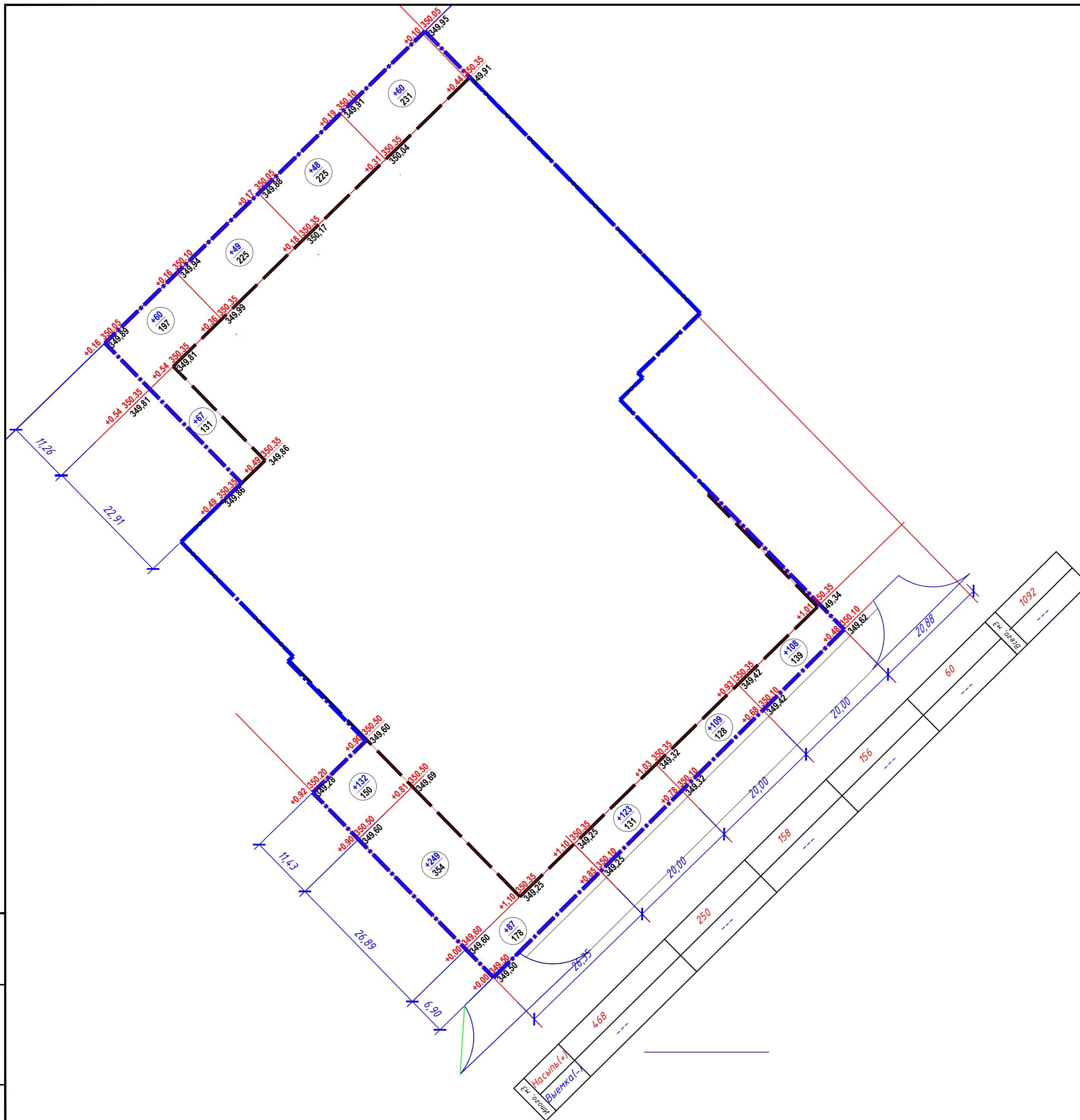
### Условные обозначения

	граница участка
	Проектируемое здание
	Рабочая   Проектная (красная)   Существующая
	Объем грунта в кубах данного контура, м <sup>3</sup> Площадь, м <sup>2</sup>
	Насыпь
	Линия нулевых работ
	Выемка

### Примечание:

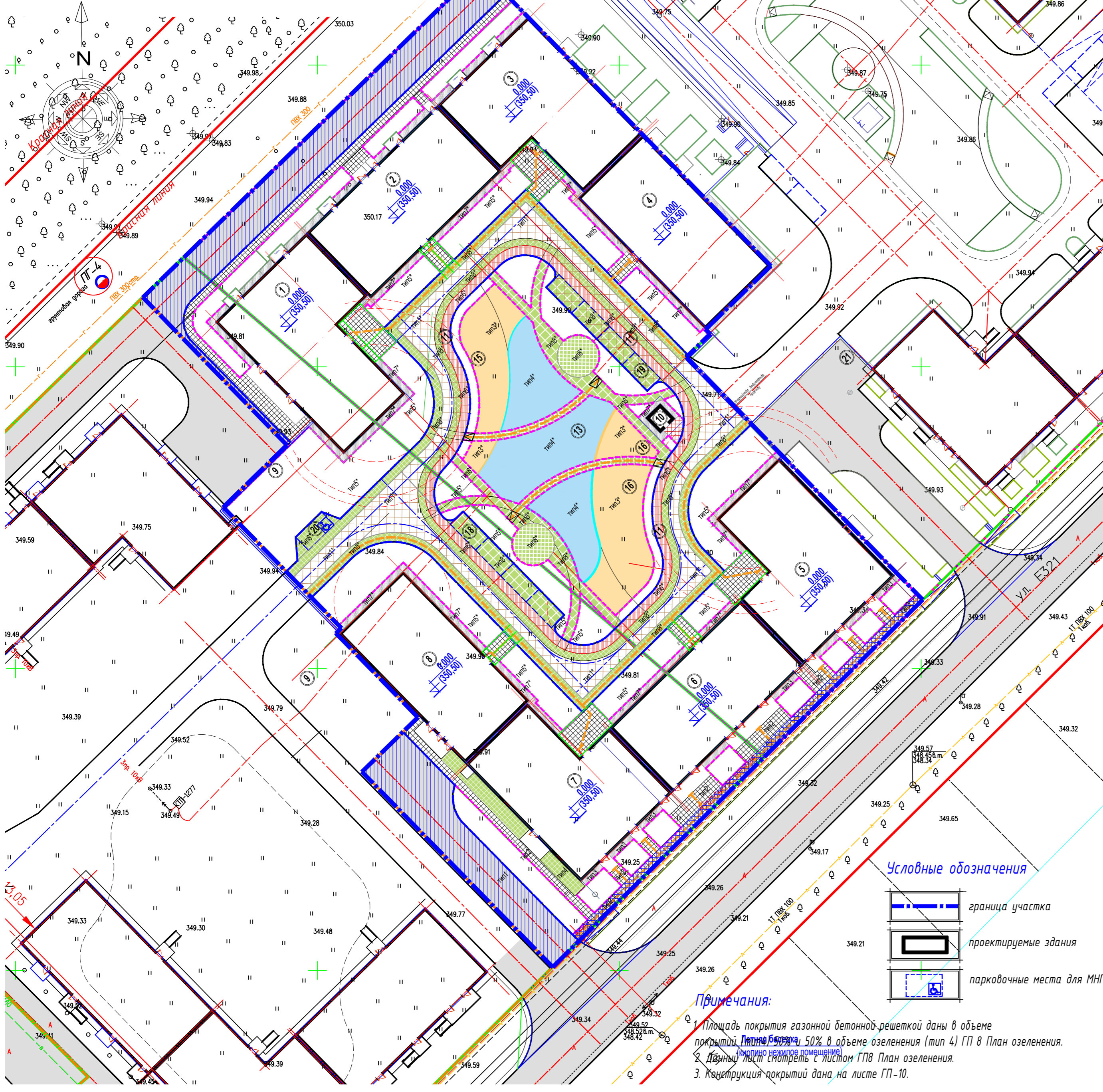
- Данный лист разработан на основании отчета об инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО "ORDINAR" от 12.12.2022г.
- В балансе земляных масс не учтен объем грунта из под фундаментов (котлован). Объем грунта смотреть альбом КЖ Паркинга лист 10.
- Данный лист смотреть с листами марки ГП 5.

					429-3-ГП		
					"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
						Общеплощадочные материалы	Стадия РП
							Лист 6
Листов							
Проверил	Добрылюдова		11/24				
Выполнил	Безволева		11/24	План земляных масс М 1:500			
Н.контроль	Жакупбекова		11/24	ООО "AQMOL-project"			



Инв. №под.	Взаим. инв. №
Подпись и дата	

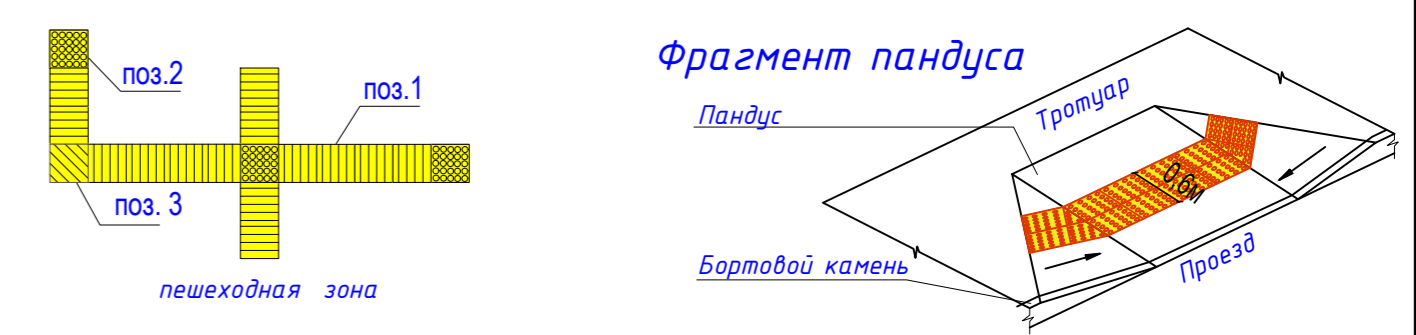
# План покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок М 1:500



## Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Обозначение	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	
<b>в границах участка</b>				
	Плитка тротуарная по проезду / прямоугольник, цвет серый/	кровля паркинга	тип1*/тип1/2*	626,00
	Газонная бетонная решетка по проезду / прямоугольник, цвет серый/	кровля паркинга	тип8*	368,00
	Плитка тротуарная по тротуару / прямоугольник, цвет серый/	кровля паркинга	тип2*/тип2/1*	286,45
	Отмостка	кровля паркинга	тип7*/тип7/1*	205,45
	Синтетическое покрытие POLYTAN S по спортплощадкам	кровля паркинга	тип4*	431,00
	Тартановое покрытие ALMEER по игровым площадкам	кровля паркинга	тип3*	418,55
	Велодорожка	кровля паркинга	тип6*	258,90
	Газонная бетонная решетка	кровля паркинга	тип8*	146,00
<b>Итого:</b>			<b>2740,35</b>	
	Плитка тротуарная / прямоугольник, цвет красный/	земля	Тип 2	371,75
	Плитка тротуарная / прямоугольник, цвет красный/ усиленные для проезда	земля	Тип 2.1	114,50
	А/бетонное покрытие по проезду	земля	Тип 1	813,40
	Отмостка	земля	Тип 3	100,00
	Газонная бетонная решетка	земля	Тип 4	30,00
<b>Итого:</b>			<b>1429,65</b>	
	Бордюрный пандус	п.м.		16
	251-104-0102 по АГСК Тактильная плитка Тифлоцентр, шириной 0,33 м из полиуретана ГОСТ Р 52875-2018	м2		135,63
	- бордюрный камень БР 100.30.15	п.м.		579
	- бордюрный камень БР 100.20.8	п.м.		1028

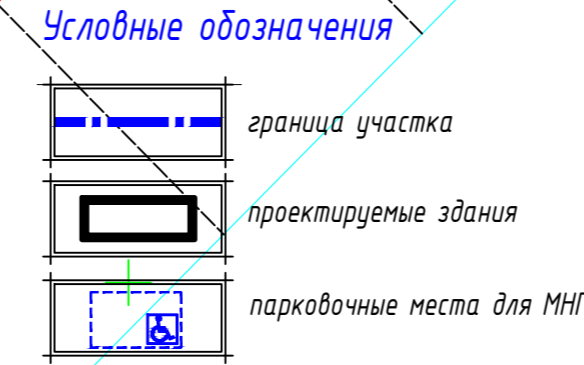
## Схема установки тактильной плитки



1. продольные рифы - безопасное направление движения
2. конусообразные рифы - предупреждение о преграде на пути, остановка или поворот
3. диагональные рифы - смена движения, поворот

## Ведомость тактильных знаков

Поз	Эскиз/Условное обозначение	Размер знака, мм	Наименование	Ед. изм	Количество	Примечание
1		330x330	Тактильная плитка из полиуретана	шт.	1307	продольные рифы
2		330x330	Тактильная плитка из полиуретана	шт.	59	конусообразные рифы
3		330x330	Тактильная плитка из полиуретана	шт.	4	диагональные рифы

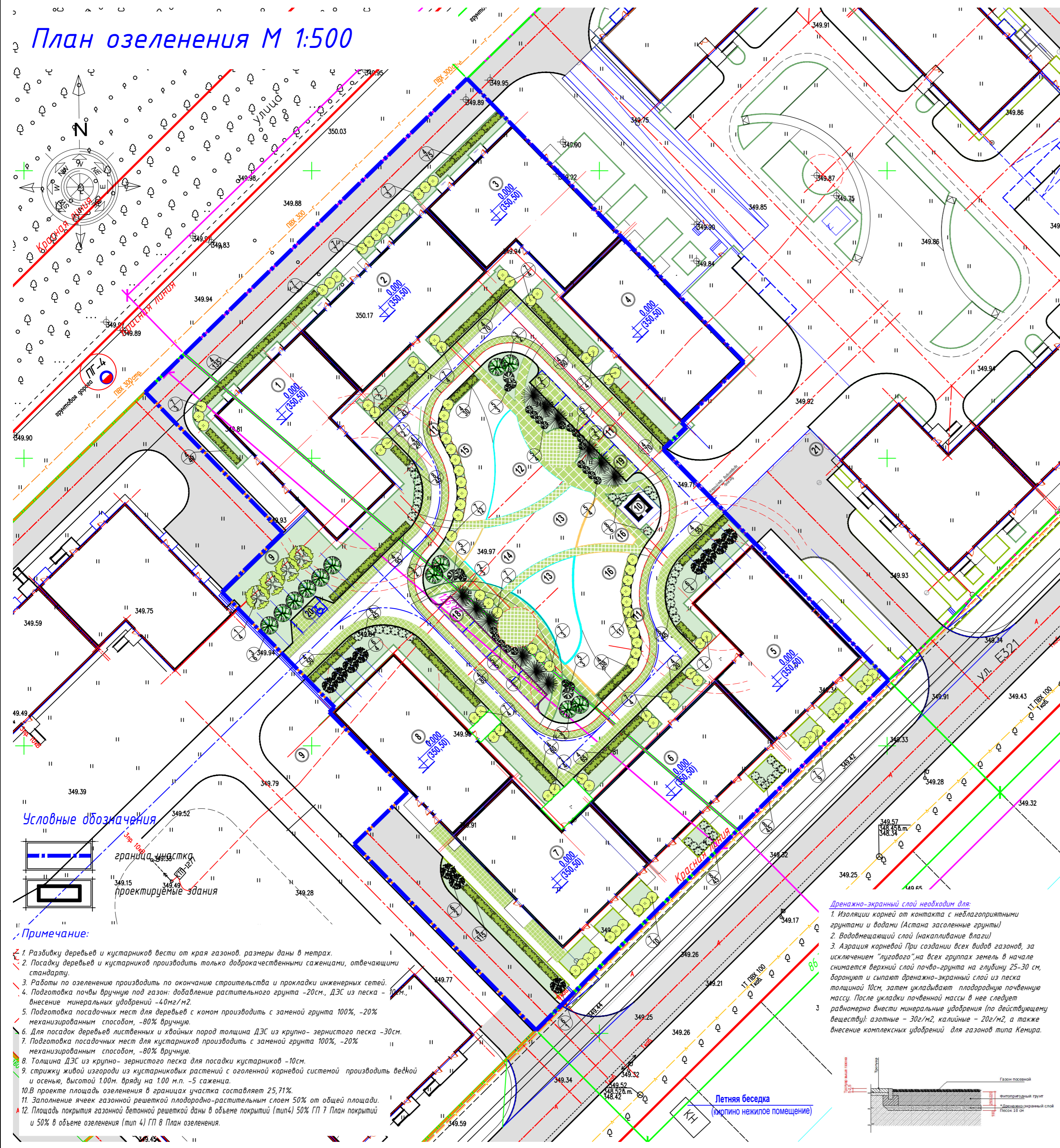


- ### Примечания:
1. Площадь покрытия газонной бетонной решеткой даны в объеме покрытий **Плана Б-04** 50% в объеме озеленения (тип 4) ГП 8 План озеленения.
  2. Данные лист смотреть с листом ГП8 План озеленения.
  3. Конструкция покрытий дана на листе ГП-10.

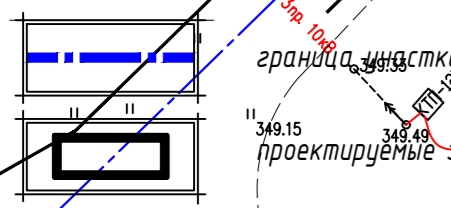
Инв. №под., Подпись и дата, Взаим. инв. №

429-3-ГП			
"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)			
Изм.	Колуч.	Лист	№док
			Подпись
			Дата
Общеплощадочные материалы			Листов
			РП
			7
Проверил	Добролюдова	11/24	11/24
Выполнил	Безволева	11/24	11/24
Н.контроль	Жакупбекова	11/24	11/24
План покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок М 1:500			Листов
			7
			ТОО "AQMOL-project"

# План озеленения М 1:500



## Условные обозначения



## Примечание:

1. Разбивку деревьев и кустарников вести от края газонов, размеры даны в метрах.
2. Посадку деревьев и кустарников производить только доброкачественными саженцами, отвечающими стандарту.
3. Работы по озеленению производить по окончании строительства и прокладки инженерных сетей.
4. Подготовка почвы вручную под газон: добавление растительного грунта - 20см, ДЭС из песка - 10см, внесение минеральных удобрений - 40г/м<sup>2</sup>.
5. Подготовка посадочных мест для деревьев с комом производить с заменой грунта 100%, -20% механизированным способом, -80% вручную.
6. Для посадок деревьев лиственных и хвойных пород толщина ДЭС из крупно-зернистого песка - 30см.
7. Подготовка посадочных мест для кустарников производить с заменой грунта 100%, -20% механизированным способом, -80% вручную.
8. Толщина ДЭС из крупно-зернистого песка для посадки кустарников - 10см.
9. Стрижку живой изгороди из кустарниковых растений с оголенной корневой системой производить весной и осенью, высотой 1,00м, брью на 1,00 м.п. - 5 саженца.
10. В проекте площадь озеленения в границах участка составляет 25,71%.
11. Заполнение ячеек газонной решеткой плодородно-растительным слоем 50% от общей площади.
12. Площадь покрытия газонной бетонной решеткой даны в объеме покрытий (тип 4) 50% ГП в План озеленения и 50% в объеме озеленения (тип 4) ГП в План озеленения.

## Дренажно-экранный слой необходим для:

1. Изоляции корней от контакта с неблагоприятными грунтами и водами (Астана засоленные грунты)
2. Водонепроницающий слой (накапливание влаги)
3. Аэрация корней. При создании всех видов газонов, за исключением "лугового" на всех группах земель в начале снимается верхний слой почвы-грунта на глубину 25-30 см, доронуют и сыплют дренажно-экранный слой из песка толщиной 10см, затем укладывают плодородную почвенную массу. После укладки почвенной массы в нее следует равномерно внести минеральные удобрения (по действующему веществу): азотные - 30г/м<sup>2</sup>, калийные - 20г/м<sup>2</sup>, а также внесение комплексных удобрений для газонов типа Кемира.

## Ведомости элементов озеленения

п.п.	Наименование породы и вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во шт.	Примечание	
				Условные обозначения Размер кома, м	Размер ячи без ДЭС, м
1	Береза	7-9	4		1,3*1,3*0,6 2,2*2,2*0,85
2	Сосна обыкновенная	7-9	12		1,3*1,3*0,6 2,2*2,2*0,85
3	Явлоня	7-9	12		1,3*1,3*0,6 2,2*2,2*0,85
<b>Всего для посадки</b>			<b>шт.</b>	<b>28</b>	
4	Жимолость татарская	5-6	1121		в траншее 0,5*0,5
5	Можжевельник	5-6	27		0,25*0,20 0,8*0,5
6	Сирень обыкновенная	5-6	11		0,4*0,4*0,6 1,4*1,4*0,65
7	Миндаль	5-6	96		0,4*0,4*0,6 1,4*1,4*0,65
8	Кизильник	5-6	231		в траншее 0,5*0,5
<b>Всего для посадки</b>			<b>шт.</b>	<b>1 486</b>	
9	Площадь озеленения в т.ч.: газон - 1571,17 м <sup>2</sup> газонная бетонная решетка - 514,00 м <sup>2</sup>	/ эксп. кровля паркинга /	м <sup>2</sup>	2085,17	 
12	Площадь озеленения в т.ч.: газон - 526,05 м <sup>2</sup> газонная бетонная решетка - 30,00 м <sup>2</sup>	/ земля /	м <sup>2</sup>	556,05	 

## Рекомендации:

- ### Дерево
1. Проверка и контроль пристольных укреплений - стабилизация дерева.
  2. Полив от 130 до 150 литров воды на единицу 1 раз в неделю (влияет размер кома). В период засухи (при температуре выше 20 градусов и отсутствии дождя более 7 дней) от 130 до 150 литров воды на единицу 2-3 раза в неделю.
  3. Постоянный мониторинг состояния здоровья растений (раннее раскрытие признаков патогенов и своевременная (в течение недели) обработка растительного материала в соответствии с рекомендациями специалиста по озеленению).
  4. Санитарная обрезка (удаление сухих веток) проводится в весенний период и формирующая обрезка проводится в осенний период.
  5. Применение двух видов удобрения:
    - Весеннее удобрения (Минеральные удобрения с одновременным внесением стимуляторов роста: 18% азот, 5% фосфор, 12% калий, 3% магний), влияющее на увеличение массы растительности, а также влияющее на доставку необходимых пищевых компонентов для правильного роста и развития растений, дозировка должна быть подобрана в соответствии с потребностями растений и насыщению почвы питательными компонентами.
    - Осеннее удобрение (удобрение калиймагнезиум) осуществляется с целью подготовки растений к периоду покоя, растения "снабженные" соответствующим количеством К характеризуются наименьшей устойчивостью к зимним условиям (мороз, высушивание зимними ветрами и т.п.). Дозировка удобрений в зависимости от вида примененных удобрений, согласно рекомендациям производителя.
  6. Отсыпка мульчи пристольного круга. Внесение удобрений согласно графику. Дозировка удобрений в зависимости от вида примененных удобрений, согласно рекомендациям производителя. Проверка проводится по графику не менее 2 раз в месяц, вид препарата определяется в зависимости от выявленного заболевания.

### Кустарник

1. Полив 25-50 л/м<sup>2</sup> 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 выполнять в ранние утренние часы или вечерние по причине меньших испарений и действия солнечных 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 мульчи пристольного круга. Внесение удобрений согласно графику. Дозировка удобрений в зависимости от вида примененных удобрений, согласно рекомендациям производителя.

### Многолетние растения и травы

1. Полив 20л/м<sup>2</sup> 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 выполнять 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 примененных удобрений, согласно рекомендациям производителя.

### Газон

1. Полив 15л/м<sup>2</sup> 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 выполнять в ранние утренние часы или вечерние по причине меньших испарений и действия солнечных лучей.
2. Скашивание газонной травы производится один раз в неделю в течение периода с 1 апреля до 30 октября. Высота борса 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.квв соответствии с графиком. В июле производится внесение осеннего комплекса удобрений.

				429-3-ГП		
				"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Проверил	Добролюбова				11/24	Общеплощадочные материалы
Выполнил	Безволева				11/24	
Н. контроль	Жакупбекова				11/24	
				План озеленения М 1:500		Стадия
						Лист
						Листов
						РП
						8
						ТОО "AQMOL-project"

ИНВ №под. Подпись и дата. Взаим. инв. №

# План расстановки малых архитектурных форм М 1:500

## Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

№п.п.	Условное изображение	Наименование	Кол-во шт.	Обозначение типового проекта
1	●	Светильник парковый	35	см. раздел ЭО
2				
3	—	Скамья антивандальная	13	8601-0302-0306
4	■	Урна со вставкой	11	8601-0303-0206
5	⊕	Детский игровой комплекс	1	8601-0113-0110
6	⊕	Детский игровой комплекс	1	8601-0201-0113
7	⊕	Стол	1	8601-0301-0102
8	⊕	Детский спортивный комплекс	2	8601-0201-0110
9	⊕	Качалка "Балансир"	2	8601-0104-0101
10	⊕	Игровой модуль "Мостик с приставками"	1	8601-0108-0102
11	⊕	Качалка на пружине "Кабриолет"	2	8601-0104-0511
12	⊕	Игровой модуль "Песочница Ромашка"	2	8601-0109-0308
13	⊕	Горка Мини	1	8601-0102-0101
14	⊕	Карусель	1	8601-0101-0102
15	⊕	Рукоход	3	8601-0203-0101
16	⊕	Рукоход двухуровневый	2	8601-0203-0103
17	⊕	Спортивный комплекс	2	8601-0201-0121
18	⊕	Брусья параллельные	2	8601-0213-0201
19	⊕	Детский спортивный комплекс	1	8601-0201-0114
20	⊕	Качели "Диван" с навесом	2	8601-0104-0412
21	⊕	Тренажер "Шейкер"	1	8601-0216-0107
22	⊕	Тренажер "Тяга верхняя"	1	8601-0216-0105
23	⊕	Тренажер "Лыжный ход"	1	8601-0216-0106
24	⊕	Тренажер "Велотренажер и штурвал"	1	8601-0216-0113
25	⊕	Тренажер "Велотренажер и степ"	1	8601-0216-0110
26	⊕	Тренажеры "Жми ногами"	1	8601-0216-0101
27	□	Теннисный стол без сетки	3	8601-0208-0101
28	□	Контейнеры для ТБО "Евро"	10	8601-0307-0403

### Примечание:

- Данный лист читать совместно с УСН РК 8.02-03-2024
- Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы.
- Уличный фонарь и светильник парковый заказаны в разделе ЭС "Наружное освещение".

					429-3-ГП		
					"Многоквартирный жилой комплекс со встроившими помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Общеплощадочные материалы	
						Стадия	Лист
						РП	9
Проверил	Добролюдова	11/24				План расстановки малых архитектурных форм М 1:500	
Выполнил	Безволева	11/24				ТОО "AQMOL-project"	
Н.контроль	Жакупбекова	11/24					

### Условные обозначения

	граница участка
	проектируемые здания

Инд. №под. Подпись и дата. Взаим. инд. №

Летняя беседка  
(включено нежилое помещение)

# Конструкции покрытий

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

Сопряжение тротуара из тротуарной плитки с проездом из газонной бетонной решетки

Тротуар с возможностью проезда пожарной техники

## Тип 1

Горячий м/з плотный асфальтобетон, тип Б, марка II по ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 100/130 - 0,05 м

Розлив битумной эмульсии 0,3 л/м<sup>2</sup>

Горячий к/з пористый асфальтобетон, тип Б, марка II по ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 100/130 - 0,07 м

Розлив битумной эмульсии 0,8 л/м<sup>2</sup>

Щебень по СТ РК 1284-2004, М 800, фракцией 20-40 - 0,15 м

Щебень по СТ РК 1284-2004, М 800, фракцией 40-70 - 0,20 м

Уплотненный грунт

Всего - 0,47 м

## Тип 4

Газонная бетонная решетка по ГОСТ 17608-2017 В.60.ГР.8 - 0,08 м

(ячейки решетки засыпать слоем ПРС)

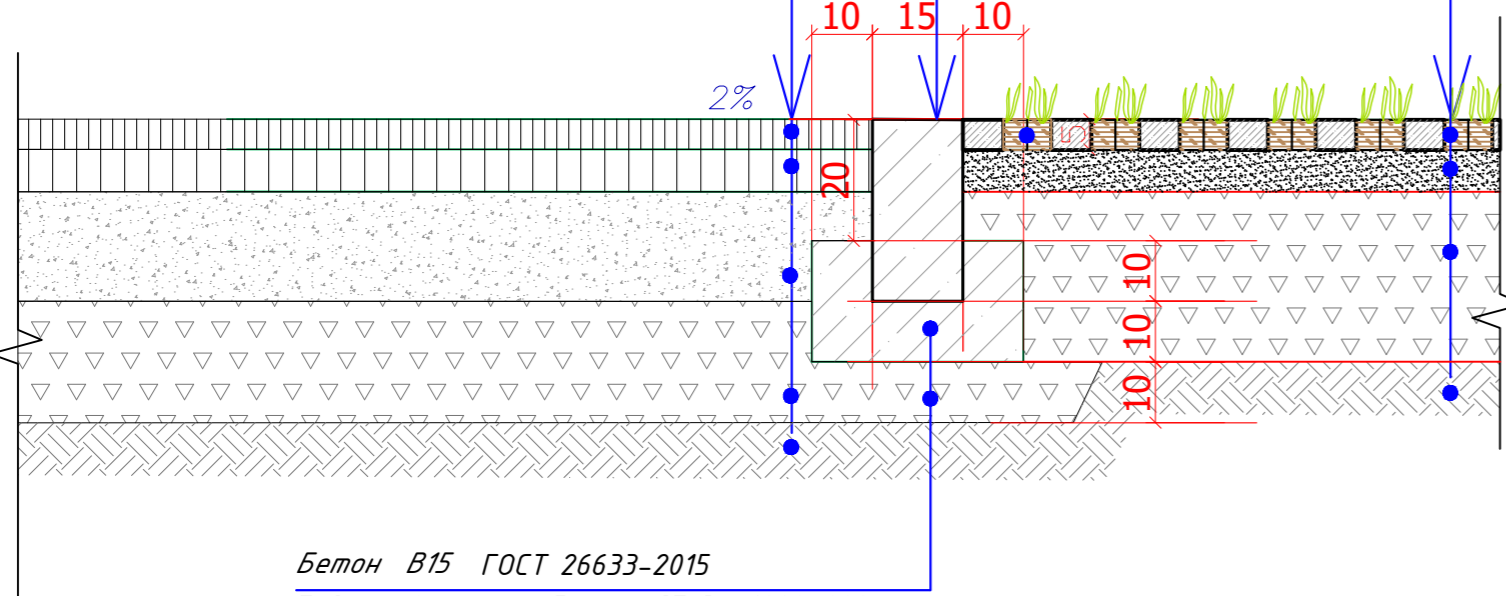
Песок ГОСТ 8736-2014, класс I, фракция 5мм) выравнивающий слой - 0,05 м

Щебень по СТ РК 1284-2004, М 800, фракцией 20-40 - 0,25 м

Уплотненный грунт

Всего - 0,38 м

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) - 0,10 м

## Тип 2

Тротуарная плитка по ГОСТ 17608-2017 - 0,06 м

Песок ГОСТ 8736-2014, класс I, (фракция 5мм) - 0,07 м

Щебень по СТ РК 1284-2004 (фракция 20-40мм) с заклинкой мелкий щебень М600 - 0,15 м

Уплотненный грунт

Всего - 0,28 м

## Тип 4

Газонная бетонная решетка по ГОСТ 17608-2017 В.60.ГР.8 (ячейки решетки засыпать слоем ПРС) - 0,08 м

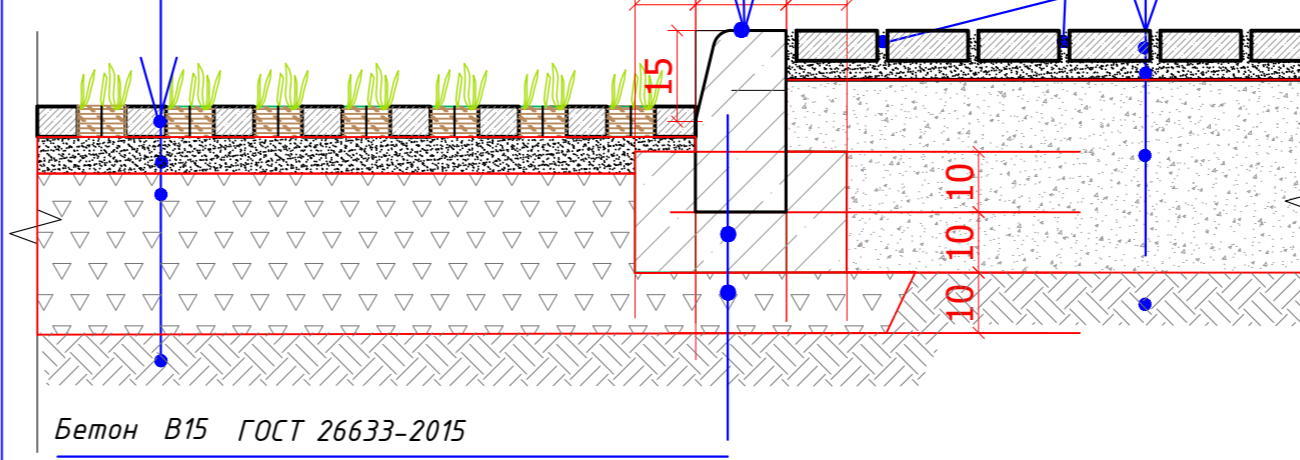
Песок ГОСТ 8736-2014, класс I, (фракция 5мм) выравнивающий слой - 0,05 м

Щебень по СТ РК 1284-2004, М 800, фракцией 20-40 - 0,25 м

Уплотненный грунт

Всего - 0,38 м

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) - 0,10 м

## Тип 2.1

Тротуарная плитка по ГОСТ 17608-2017 - 0,08 м

Песок ГОСТ 8736-2014, класс I, (фракция 5мм) - 0,05 м

Щебень по СТ РК 1284-2004 (фракция 20-40мм) с заклинкой мелкий щебень М600 - 0,26 м

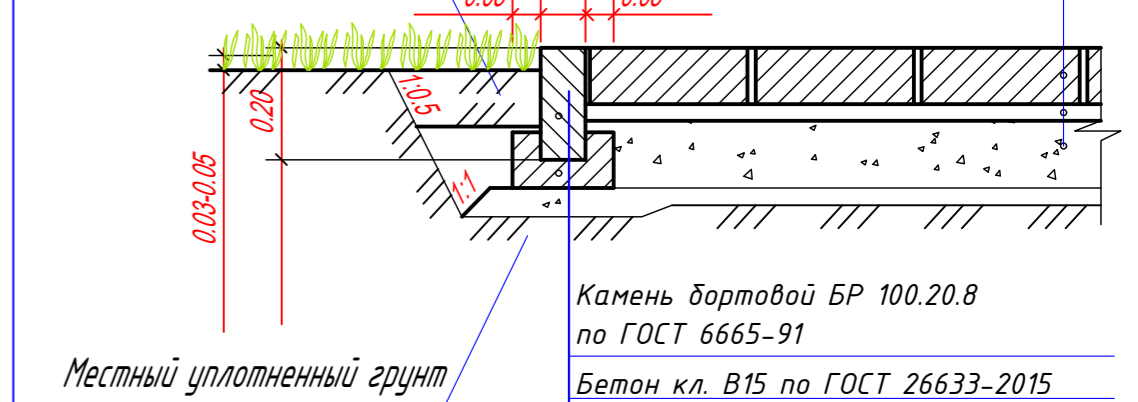
Георешетка ТХ 160

Песок ГОСТ 8736-2014, класс I, (фракция 5мм) - среднезернистый - 0,10 м

Уплотненный грунт

Всего - 0,49 м

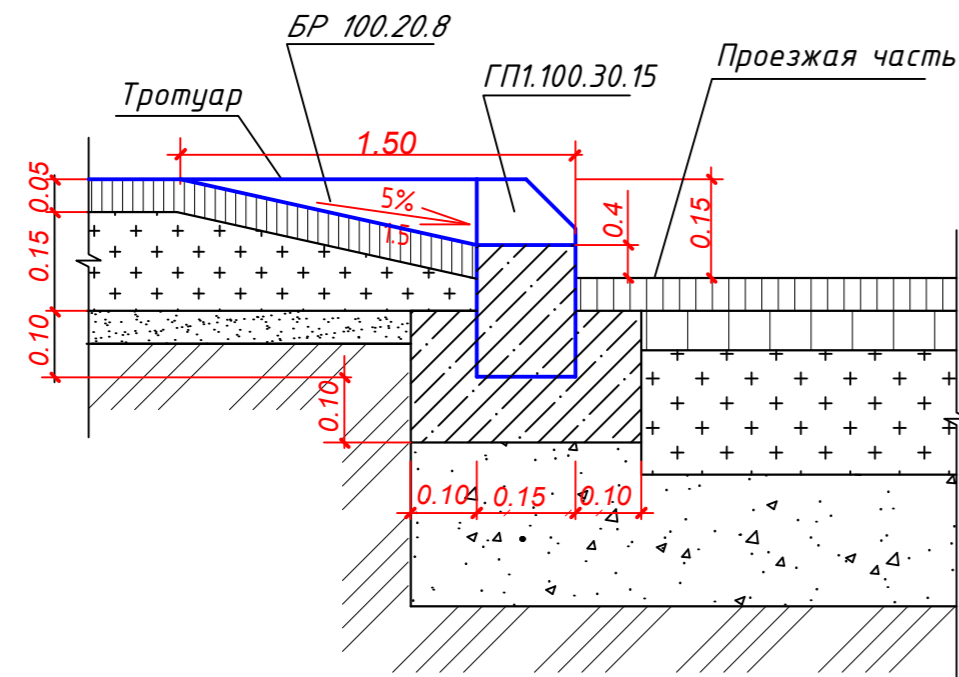
Посев трав  
Плодородный слой Н=0,20м  
ДЭС=0,10м



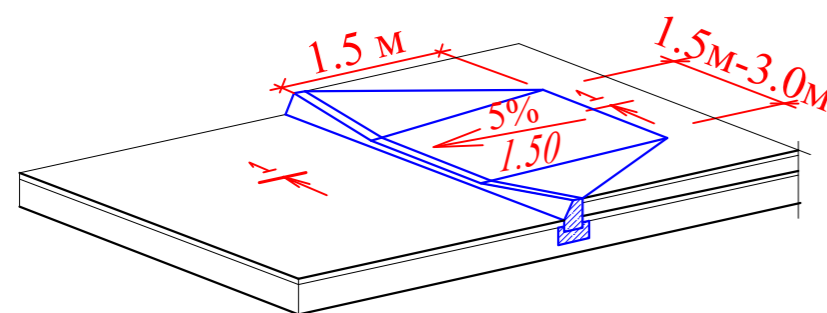
Камень бортовой БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91  
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2015  
Подготовка из щебня по СТ РК 1284-2004 (фракция 40-70мм, марка 600) - 0,10 м

## Фрагмент бордюрного пандуса

### Разрез 1-1



### Вид А



## Отмостка

### Тип 3

Тротуарная плитка по ГОСТ 17608-2017 - 0,06 м

Сухая смесь 1:3 (цемент М400/песок ГОСТ 8736-2014, класс I, (фракция 5мм) - среднезернистый) - 0,04 м

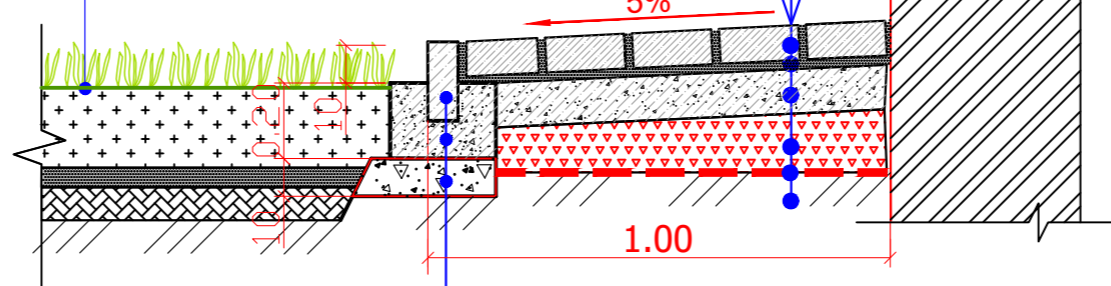
Бетон ГОСТ 26633-2015 В20 - 0,05 м

Щебень СТ РК 1284-2004 (фракция 20-40) с заклин.-мел.щед., М600 - 0,10 м

Утрамбованный грунт.

Всего - 0,25 м

Посев трав  
Плодородный слой Н=0,20м  
ДЭС=0,10м



Камень бортовой БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91  
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2015  
Подготовка из щебня по СТ РК 1284-2004 (фракция 40-70мм, марка 600) - 0,10 м

### Примечание:

- Данный лист смотреть совместно с планом проездов, тротуаров, дорожек и площадок.
- Грунт земляного полотна под покрытия проездов, тротуаров и площадок уплотнить до 1,70 г/см<sup>3</sup>.
- Сквозные отверстия бетонных элементов модульных газонных решеток выполнены в виде ромба. Геометрические размеры газонной решетки для парковок 600x400x80. Заполнения ячеек газонных решеток плодородным слоем (ПРС).

					429-3-ГП				
					"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу город Астана, район "Есиль", ул. Е321, земельный участок №6 (проектное наименование) 3 очередь строительства (без наружных инженерных сетей)				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Общеплощадочные материалы	Стadia	Лист	Листов
							РП	10	
Проверил	Добролюдова	11/24				Конструкции покрытий	ТОО "AQMOL-project"		
Выполнил	Безволева	11/24							
Н.контроль	Жакупбекова	11/24							

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Иное № под.