

ТОО "Компания КБК ЛТД"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со
встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом",
по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А*

Том-2

Раздел ГП - Генеральный план

Рабочий проект

27/03-2023-ГП

г. Алматы 2023г.

ТОО "Компания КБК LTD"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом",
по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А

Том-2

Раздел ГП - Генеральный план

Рабочий проект

27/03-2023-ГП

Директор ТОО "Компания КБК LTD"
Главный инженер проекта



Ким О.Г.
Кириченко М.Н.

г. Алматы 2023г.

Согласовано	06.23
Кириченко	
ГМП	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Ведомость рабочих чертежей основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
27/03-2023-ОПЗ	Общая Пояснительная записка	Том 1
27/03-2023-ГП	Генеральный план	Том 2
27/03-2023-АР	Архитектурные решения	Том 3
27/03-2023-КЖ	Конструкции железобетонные	Том 4
27/03-2023-КМ	Конструкции металлические	Том 5
27/03-2023-ОВ	Отопление и вентиляция, кондиционирование	Том 6
27/03-2023-ВК	Водоснабжение и канализация	Том 7
27/03-2023-АВПТ	Автоматическое водяное пожаротушение (паркинг)	Том 8
27/03-2023-ЭОМ	Электротехнические решения	Том 9
27/03-2023-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	Том 10
27/03-2023-СС	Слаботочные системы. Системы связи.	Том 11
27/03-2023-ВН	Слаботочные системы. Видеонаблюдение	Том 12
27/03-2023-ПОС	Проект организации строительства	Том 13
27/03-2023-БМК	БМК 1,24МВТ	Том 14
27/03-2023-НЭС	Электроснабжение	Том 15
27/03-2023-НЭО	Наружное электроосвещение	Том 16
27/03-2023-ГСН	Газоснабжение	Том 17
27/03-2023-НВК	Наружные сети водопровода и канализации	Том 18
27/03-2023-СС(ОК)	Слаботочные сети	Том 19

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>	
СП РК 3.02-101-2012*	Здания жилые многоквартирные	
СП РК 3.01-101- 2013*	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов	
Приказ №104 отс17.08.2021	ТР «Общие требования к пожарной безопасности» (по сост. 26.02.2023).	
УСН РК 8.02-03-2022	Малые архитектурные формы	
СП РК 2.02-101- 2014*	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 3.06-101-2012*	Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для МГН. Общие положения.	
Каталог, АТР	Стандартпарк. Системы поверхностного водоотвода	

Согласовано	06.23	06.23
	Ералыева	Джазылдеков
Согласовано	06.23	06.23
	Садыкова	Цветкова
Согласовано	06.23	06.23
	ГАП	Глав. спец. ВК

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами РК и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правила обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

 Кириченко М.Н.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
						16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кириченко			06.23		РП	1	14
ГАП		Садыкова			06.23				
Разраб.		Самсаков			06.23				
Нормонтр.		Джусупов			06.23				
						Общие данные	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта раздела ГП

Лист	Наименование	Примечание
1-1.2	Общие данные	3 листа
2	Ситуационная схема	
3	План разбивочный. М 1:500	
4	План организации рельефа. М1:500	
5	Схема устройства дождеприемного лотка. Ведомость водоотводных сооружений	
6	План земляных масс. М 1 : 500	
7	План благоустройства М 1 : 500	
8	План озеленения М 1 : 500	
9-9.1	Подпорная стена ПС-1	2 листа
10	Типы 1, 2, 3 покрытий	
11	Схема разметки парковочных мест автопарковок п.4, п.5, п.7	
12	Оборудование для МГН лестниц входов зданий	
13	Тактильные Мнемосхемы 1, 2, 3, 4.	
14	Сводный план инженерных сетей. М1:500	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Основания для проектирования

Рабочий проект генерального плана объекта "Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А,- разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- АПЗ № KZ47VUA00924322, выданного ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Шымкент» от 27.06.2023г;
- выкопировки ПДП района;
- эскизного проекта, согласованного ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г Шымкент", №KZ90VUA00927525 от 01.07.2023;
- Топографической съёмки, выполненной в декабре 2022г. ТОО "Гео инженеринг group";
- Отчета инженерно-геологического обследования участка строительства от февраля 2023 года, выполненного ТОО "Инженерные изыскания", з.№ 5631;
- Актов землепользования с кадастровыми номерами: 22-328-013-225 (0,0688га) 22-328-013-226 (0,0300га), 22-328-013-112 (0,0122га), 22-238-013-111 (0,1760га);
- постановлении акимата г. Шымкент № 1188 от 17.05.2023.
- «Заключения о техническом состоянии и возможности завершения строительства здания по адресу г. Шымкент, пр. Конаева, 63», от 24.24.2023 №56, выполненный АО «КазНИИСА».

Технико-экономические показатели генерального плана:

Номер п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%
1	Суммарная площадь участков по актам землепользования	га	0.2870	100
2	Площадь застройки	га	1520.4	52.9
3	Площадь покрытий на участках (всего), в т.ч.:	м ²	1084.0	37.7
	площадь отмостки асфальтобетонной	м ²	94.8	
	площадь асфальт. покрытия проездов, парковок	м ²	673.2	
	площадь мощения пешеходн. дорожек, площадок	м ²	316.0	
4	Площадь озеленения на участках	м ²	265.6	
5	Площадь благоустраиваемой тер-рии за границами участков	м ²	943.3	9.4
6	Кол-во парковочных м/мест в границах участка	м/м	7	
7	* Коэффициент застройки		0.53	
8	** Коэффициент плотности застройки		3.6 (3)	

* Коэффициент застройки - 0,53 - рассчитан для участков по актам землепользования суммарно, как для многофункциональной застройки согласно Таблицы А.1 Приложения А СП РК 3-01-101-2013*.

Сумма площадей 4-х участков по актам землепользования=0,2870га

Коэффициент застройки: $1250,4/2870=0,53$

** Коэффициент плотности застройки - 3,6 по участкам (в скобках -3,0-по кварталу многофункциональной застройки). Суммарная площадь этажей проектируемого объекта выше планировочной отметки земли=10378,6м².

Сумма площадей 4-х участков по актам землепользования=0,2870га

Коэффициент плотности застройки: $10378,6/2570=3,6$

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
						16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кириченко				06.23	РП	1.1	14	
ГАП	Садыкова				06.23				
Разраб.	Самсаков				06.23				
Нормонтр.	Джусупов				06.23				
						Общие данные	ТОО "Компания KBK Ltd" г.Алматы		

2. Решение и состав зданий, сооружений по генплану

Проектом генерального плана на проектируемой территории размещены пешеходные площадки, дорожки, въезд в подземный паркинг, блочно-модульная пристроенная котельная, автопарковка, площадка общения жильцов. Выполнены транспортные проезды вдоль длинных сторон здания для обеспечения доступа пожарных машин. Запроектировано благоустроенное пространство за границей участка по пр. Кунаева с организацией открытой автопарковки, мощения пешеходных связей и озеленения.

Т.к. настоящим проектом достраивается уже существующее здание как многоквартирный жилой дом, на ограниченной территории разместить игровые площадки и площадку ТБО с учетом нормативных требований не представляется возможным. Поэтому существующие детская игровая площадка и площадка сбора ТБО, расположенные западнее у 9-ти этажного жилого дома, Заказчик модернизирует, установит дополнительное оборудование по договору с владельцем указанных объектов для совместного использования (документы приложены).

3. Организация рельефа

Система высот и координат городская. План организации рельефа выполнен методом "проектных горизонталей". Планировочные отметки проездов и пешеходных дорожек увязаны с сетью существующих дорог, со зданиями и сооружениями на прилегающих участках

Водоотвод выполнен с проездов лотками по уклону с врезкой в сеть ливневой канализации по пр. Конаева с восточной стороны от участка. Водоотвод с проезда внутреннего двора решен лотками по уклону на открытый участок озеленения с последующим дренированием в грунт. Водоотводная сеть выполнена полимербетонными лотками с металлическими решетками. Средний уклон по участку строительства 31,7 % (3,17%) с общим направлением на юг.

4. Благоустройство и автопроезды

На суммарной территории участков по актам запроектированы: два проезда с асфальтобетонным покрытием, 2 автопарковки с общим кол-вом 7 м/мест, пешеходные дорожки, площадка общения, входные пространства встроенных нежилых помещений мощные гранитной брусчаткой. Существующие детская игровая площадка и площадка сбора ТБО, расположенные западнее у 9-ти этажного жилого дома, Заказчик модернизирует с установкой дополнительного оборудования по договору с владельцем указанных объектов для совместного использования.

Площади благоустроенных пространств приняты в соответствии с нормативными расчетными показателями:

1. Суммарная площадь мест, предназначенных для сбора жильцов- площадки покрытий асфальтированного дворового и мощеного пространства составляет 589,1м². Согласно п. 4.3.4 СП РК 3.02-101-2012* должна быть не менее 20% от площади общего участка, т.е. не менее 574,0м².

2. Площадь площадки для общения и отдыха по проекту - 24,0м². Согласно п. 4.12.17 СП РК 3.01-105-2013* площадки отдыха на жилых территориях следует проектировать из расчета 0,1-0,2м² на одного жителя. Минимальная нормативная требуемая площадь - 200чел. X 0,1м²=20,0м²

3. Автопарковочные места для жителей МЖК предусмотрены в подземном паркинге в кол-ве 11 м/мест. Недостающие парковочные м/места заказчик обеспечивает по договору с ближайшей автостоянкой. (расчет нормативных м/мест приложен)

4. Автопарковочные места гостевые и встроенных нежилых (офисных) помещений приняты согласно п. 4.4.7.5* СП РК 3.02-101-2012* - в кол-ве 20 м/мест и обеспечены открытыми автопарковками (расчет нормативных м/мест приложен).

5. По расчету ТБО от жителей и встроенных коммерческих помещений принято 2 контейнера, устанавливаемых Заказчиком на существующей площадке ТБО по договору о совместном использовании с владельцем (расчет ТБО приложен).

Благоустраиваемая территория оборудована современными малыми формами - скамейками, урнами, предусмотрено наружное освещение.

Пешеходные пространства со стороны входов оборудованы тактильными информационными дорожками, на лестницах входов и их ограждениях предусмотрены информационные тактильные указатели. Также, входы в здания оборудованы подъемниками для МГН наружного исполнения (см. раздел АР), пандусами.

Отмостка зданий многоквартирного жилого дома выполнена асфальтобетонной, шириной 2,0м, а также выполнена мощением в составе покрытия пешеходных пространств.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленена газонами, высокоствольными деревьями, низкорослыми кустарниками местных пород.

Противопожарные мероприятия

В соответствии с Техническим регламентом №405 «Общие требования к пожарной безопасности» (от 17.05.2021 с изменениями по состоянию на 26.02.2023г) п. 39 предусмотрены нормативные проезды с двух продольных сторон здания для пожарных машин. Соблюдены нормативные расстояния от здания до края проезда - 8,0м, и 5,0м со стороны встроенно-пристроенных помещений (стилобата) высотой в два этажа в соответствии с п. 45 ТР №405. Указанные проезды приняты шириной 6,00м. Конструкция дорожной одежды проездов соответствуют требуемой нагрузке от пожарных автомобилей (расчет приложен).

Расстояния от проектируемого многоквартирного жилого дома I-й степени огнестойкости до объектов смежных участков (см.л. ГП-2) превышают требуемые нормативные согласно приложения 6 ТР №405 «Общие требования к пожарной безопасности».

Проектируемый многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом оборудован системой автоматического пожаротушения.

1. Доступность для МГН

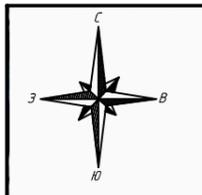
При проектировании учтены требования доступности для маломобильных групп населения в соответствии с СП РК 3.06-101-2012*. Выполнены пандусы и подъемники наружного исполнения для МГН на входах в здание (см. раздел АР), запроектированы места сопряжения проезжей части с тротуарными дорожками.

Выполнены тактильные информационные дорожки на пешеходном пространстве для слабовидящих, тактильные знаки-наклейки на ограждениях наружных лестниц.

В составе 16 парковочных машино/мест открытой автопарковки (п.7 по Ведомости) оборудовано 1 м/место для МГН.

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП	Кириченко				06.23	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Садыхова				06.23		РП	1.2	14
Разраб.	Самсаков				06.23				
Нормонтр.	Джусупов				06.23	Общие данные			ТОО "Компания KBK Ltd" г.Алматы



существ. площадка ТБО
(договор совместного использования)

существ. детская игровая площадка
(договор совместного использования)

Условные обозначения:

— границы участков по актам землепользования

На рассматриваемом участке расположен проектируемый объект - недостроенное законсервированное строение, частично выполненное по рабочему проекту 2007г., - которое настоящим рабочим проектом предлагается завершить как 16-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом. В здании имеется (на момент обследования) два подземных этажа на отм. -7,700 и -4,700, семь наземных этажей с отм. 0,000 до отм. +20,700.

Участок проектирования расположен в сложившейся плотной городской застройке по пр. Конаева, ограничен внутриквартальными проездами с северной и южной сторон.

С севера, запада, юга от границ проектируемого участка расположены территории многоквартирных жилых комплексов. С восточной стороны граничит с пр. Конаева.

Поверхность земли участка ровная, с общим уклоном на юг. Высотные отметки в пределах площадки колеблются от 549,80-551,11 м.

В границах естественные и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Характеристика площадки строительства:

Климатический район - IVГ,

t наиболее холодной пятидневки "—" 17,76°C (обесп.0,98)

Ветровой район - IV - (0,77 кПа)

Снеговой район - III - (1,5 кПа)

Сейсмичность участка уточненная - 8 баллов

Грунты:

По отчету ИГИ: ИГЭ-1 - супесь и суглинок просадочные; ИГЭ-2 - суглинок твердой консистенции; ИГЭ-3 - песок пылеватый средней плотности; ИГЭ-4 - глина красновато-коричневая с включением гальки и граня; ИГЭ-5 - уплотненная галечниковая "подушка" с песчаным заполнителем.

Глубина промерзания -0,79м для суглинков, 1,12м для супесей и песков, 1,17м - для насыпных грунтов, 1,70 - максимальная глубина проникновения нулевой изотермы

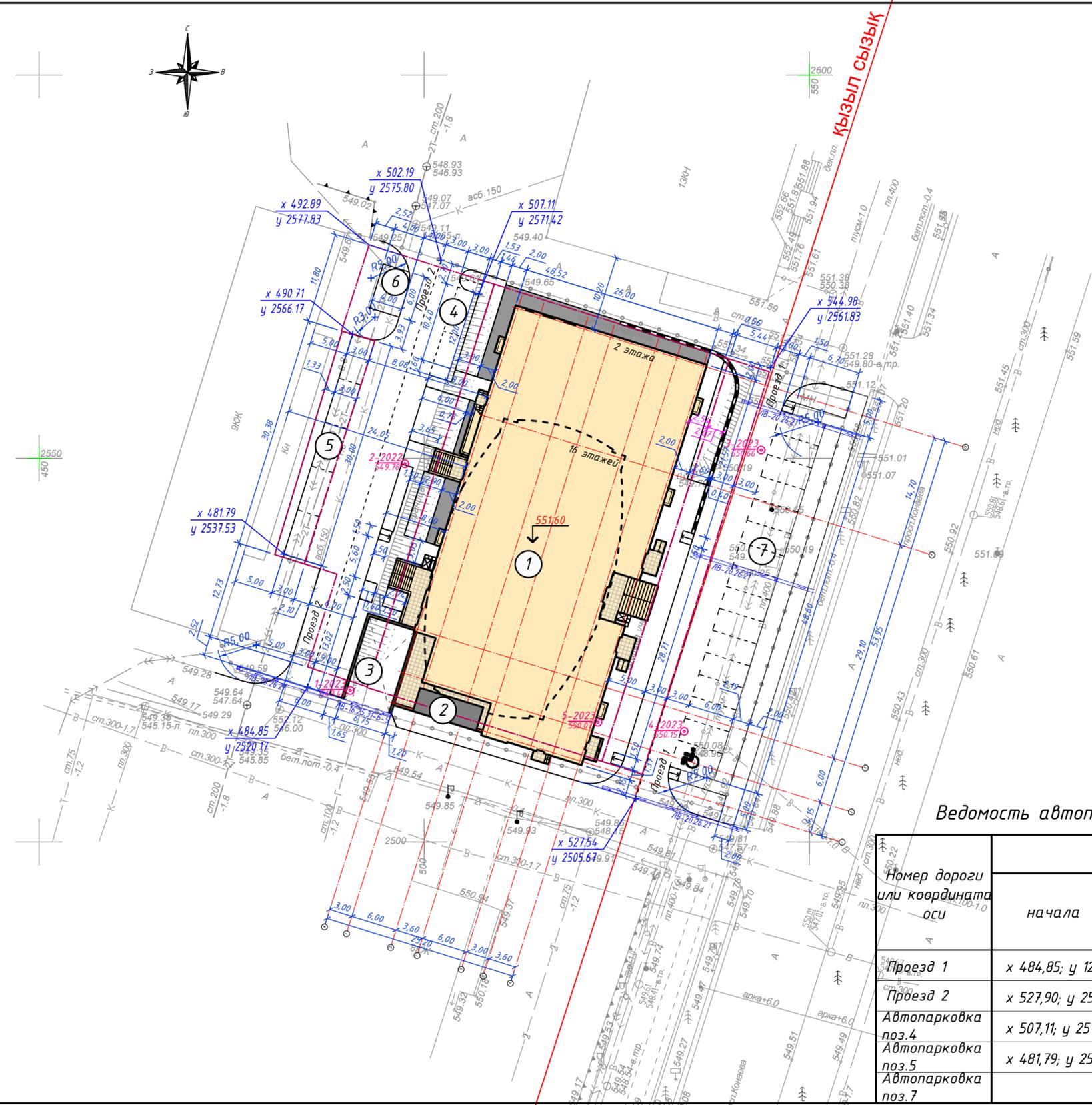
Экспликация зданий, сооружений

№	Наименование	Примечание
1	* 9-ти этаж. жилой дом, пр. Конаева 63	
2	* Многофункцион. здание, 12 эт., пр. Конаева 38	
3	* Многофункцион. здание, 13 эт., пр. Конаева 42	
4	* Лечебно-релиабитац. центр, пр. Конаева 35/1	
5	* Участок объекта образования (строительство школы)	

* - степень огнестойкости указанных объектов- I.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
						16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
ГИП	Кириченко				06.23	Ситуационная схема	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		
ГАП	Садыкова			06.23					
Разраб.	Самсаков			06.23					
Нормонтр.	Джусупов			06.23					

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.



Условные обозначения:

- - - граница участков по актам землепользования, кад.№: 22-328-013-225 (0,0688га) 22-328-013-226 (0,0300га) 22-328-013-112 (0,0122га) 22-238-013-111 (0,1760га)
- N 4827,94 E 6383,72 координаты точек разбивочного плана
- с-1 889,72 скважина ИГИ
- ЛВ-20.26.21 лоток водоотводной дождеприемный

Ведомость автопроездов, автопарковок, площадок

Номер дороги или координата оси	Координаты		Длина, м	Ширина, м	Тип дорожной одежды	Тип поперечного профиля
	начала	конца				
Проезд 1	x 484,85; y 12520,17	x 502,19; y 2575,80	58,30	6,00	A	
Проезд 2	x 527,90; y 2505,40	x 545,40; y 2561,52	58,78	6,00	A	
Автопарковка поз.4	x 507,11; y 2571,42	x 503,54; y 2559,96	12,00	3,00	A	
Автопарковка поз.5	x 481,79; y 2537,53	x 492,71; y 2566,77	30,00	3,00	A	
Автопарковка поз.7			48,60	6,00	A	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		
					Здания	Всего	Здания	Всего	Здания
1	16-ти этажный многоквартирный жилой дом	16		92	1520.4		13288.6		55998.0
2	Пристроенная БМК (разработ. отдельным проектом)								
3	Навес пандуса въезда в паркинг								
4	Автопарковка на 2м/места				36.0				
5	Автопарковка на 5м/мест				90.0				
6	Площадка общения				24.0				
7	Автопарковка на 16м/мест				291.6				

1. Проектируемое здание многоквартирного жилого дома данным рабочим проектом завершает строительство существующего строения.
2. Привязка проездов, площадок выполнена координатным способом и от стен проектируемого здания.

ТОО "Гео инженеринг group"	Топографическая съемка г.Шымкент, район Аль-Фарабийский, проспект Динмухамед Кунаева, уч. №63 А			кад. 22-328-013-111
Декабрь 2022 год.		Топографическая съемка		
Директор Топограф	Рахмедов П.М.	Масштаб 1:500	заказчик	Лист-1
	Рахмедов П.М.		ТОО Capital Invest Management	

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
					06.23		РП	3	
ГИП				Кириченко	06.23				
ГАП				Садыкова	06.23				
Разраб.				Самсаков	06.23				
Нормонпр.				Джусупов	06.23				
						План разбивочный. М 1:500	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		

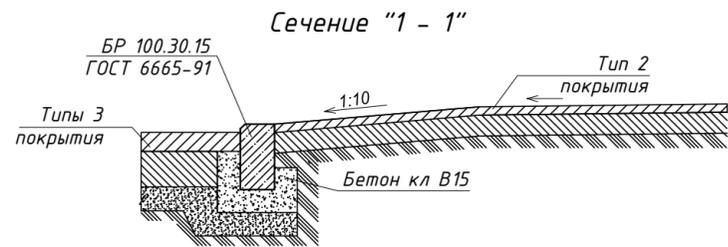
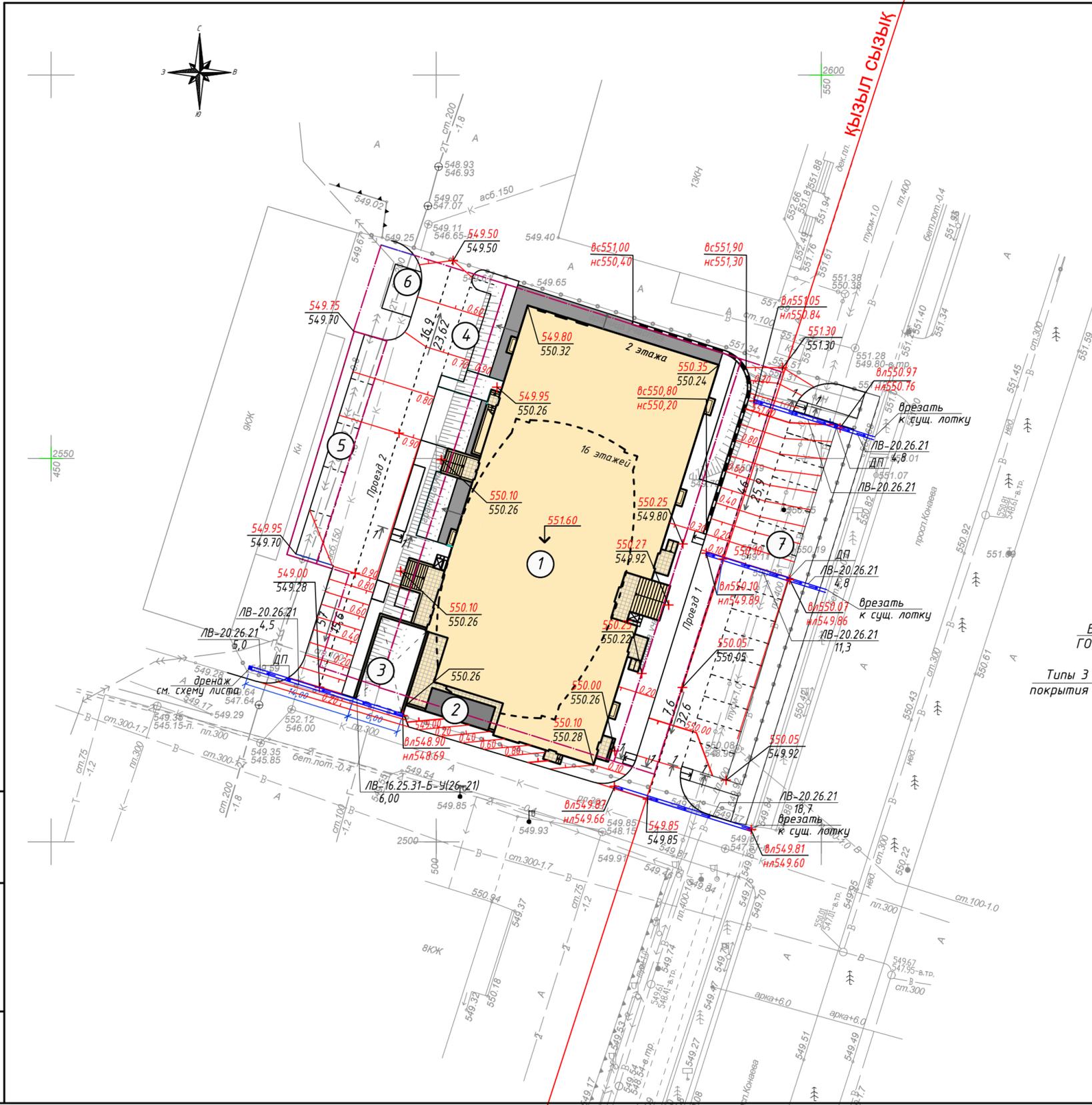
Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		
					Здания	Всего	Здания	Всего	Здания
1	16-ти этажный многоквартирный жилой дом	16		92	1520.4		13288.6		55998.0
2	Пристроенная БМК (разработ. отдельным проектом)								
3	Навес пандуса въезда в паркинг								
4	Автопарковка на 2м/места				36.0				
5	Автопарковка на 5м/мест				90.0				
6	Площадка общения				24.0				
7	Автопарковка на 16м/мест				291.6				

Условные обозначения:

- граница участков по Актам
- лоток водоотводной дождеприем. СопроМах DN200 Drive, кл.Е600, 1000x256x210(н)мм расстояние в метрах
- лоток водоотводной дождеприем. ЛВ-16.25.31-Б-У СопроМах DN160 Drive, кл.Е600, с уклоном 0,5% расстояние в метрах
- ДП - дождеприемник-пескоуловитель
- уклон в промилле
- расстояние в метрах проектная отметка существующая отметка земли



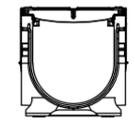
1. Смотреть с л. ГП-5.
2. Укладку и спецификацию водоотводных объектов см.раздел НВК проекта.

ТОО "Гео инженеринг group"	Топографическая съемка г.Шымкент, район Аль-Фарабийский, проспект Динмухамед Кунаева, уч. №63 А			кад. 22-328-013-111
Декабрь 2022 год.		Топографическая съемка		
Директор Топограф	Рахматов П.М. Рахматов П.М.	Масштаб 1:500	заказчик ТОО Capital Invest Management	Лист-1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
						16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия РП	Лист 4	Листов
ГИП	Кириченко				06.23	План организации рельефа. М1:500	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		
ГАП	Садыкова				06.23				
Разраб.	Самсаков				06.23				
Нормонпр.	Джусупов				06.23				

Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

Ведомость водоотводных сооружений

Вид сооружения	Тип сооружения	Общая длина (м.п.)	Тип укрепления	Примечание
		из них перекрыто решеткой(м.п)		
Лоток водоотводной дождеприем., полимербетонн., CotroMax DN200 Drive, кл.Е600, 1000x256x210(н)мм. Решетка кл.Е600 в комплекте.	ЛВ-20.26.21 	54.5 54.5	с железобетонным упором	
Дождеприемник-пескоуловитель 400x400x391(н)мм с корзиной их оцинк. стали 300x300мм, с чугунной решеткой 390x390x66мм	ДП 	3 комплекта	с железобетонным упором	установить в местах сопряжений
Труба ПНДφ150 дренажная перфорированная		2,5 м.п. - 1 шт.		вертик.дренаж от ЛВ-20.26.21 Проезд 2
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-У26	Ннач.=180мм Нкон.=185мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	Лоток водоотводной дождеприем., полимербетонн., CotroMax DN160 Drive, кл.Е600, с уклоном 0,5%
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-25	Ннач.=185мм Нкон.=190мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-У24	Ннач.=190мм Нкон.=195мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-У23	Ннач.=195мм Нкон.=200мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-У22	Ннач.=200мм Нкон.=205мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	
Лоток ЛВ-16.25.31-Б-У21	Ннач.=205мм Нкон.=210мм	1.0 1.0	с железобетонным упором	
Решетка водоприемная Мах РВ-16.23.50 щелевая чугунная ВЧ, кл. Е600	498x230мм	12 шт.		

Ведомость материала устройства опоры лотков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед., кг	Примечание
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15		9.6 м ³	
	ГОСТ 23735-2014	ПГС			в составе покрытия

Схема устройства дождеприемного лотка ЛВ-20.26.21

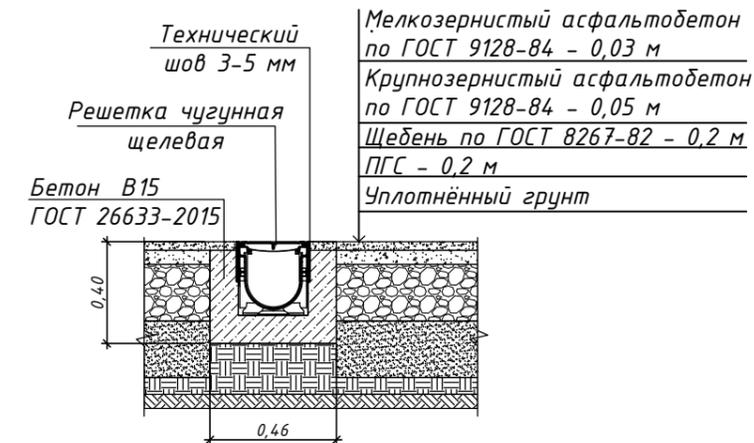
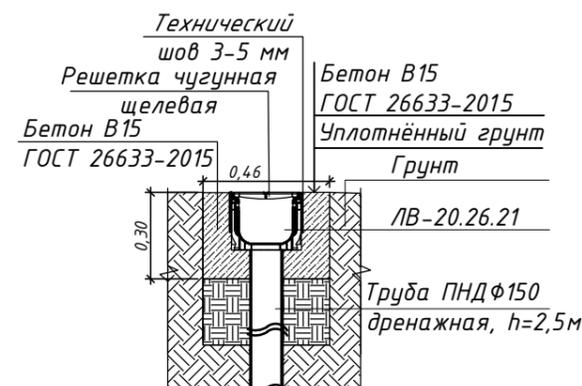


Схема устройства дождеприемного лотка ЛВ-20.26.20 с вертикальным дренажем

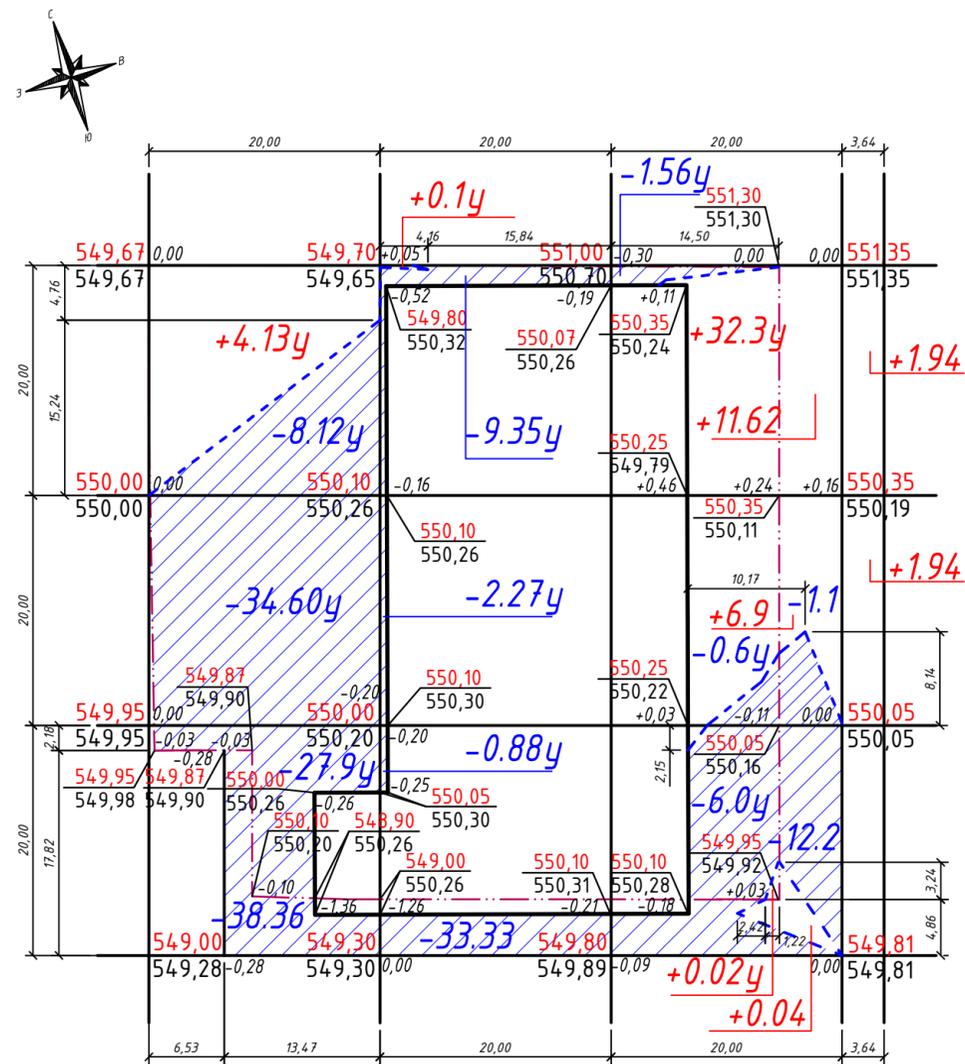


1. Смотреть с л. ГП-4.
2. Укладку и спецификацию водоотводных объектов см.раздел НВК проекта.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
						16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кириченко				06.23	РП	5		
ГАП	Садыкова				06.23				
Разраб.	Самсаков				06.23	Схема устройства дождеприемного лотка. Ведомость водоотводных сооружений			
Нормонтр.	Джусупов				06.23				
						ТОО "Компания KBK Ltd" г.Алматы			

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

Ведомость объемов земляных масс



Условные обозначения:

- граница участков по актам
- $+0,10$ высота насыпи/выемки, м
- $100,10$ проектная отметка
- $100,16$ отметка земли
- $+24,9y$ объем насыпи на участках по актам, м³
- $-20,0y$ объем выемки на участках по актам, м³
- $+24,9$ объем насыпи на смежной территории, м³
- $-20,0$ объем выемки на смежной территории, м³
- площадь выемки

Территория в границах участка по Акту:

Насыпь (+)	4,13	0,1	32,32	Всего: м ³	36,55
Выемка (-)	70,62	12,5	8,16		91,28

Благоустраиваемая территория за границей участка по Акту:

Насыпь (+)	-	-	18,56	Всего: м ³	18,56
Выемка (-)	38,36	33,33	13,3		84,99

Итого: по суммированной территории

Насыпь (+)	4,13	0,1	50,88	Всего: м ³	55,11
Выемка (-)	108,98	45,83	21,46		176,27

Наименование грунта	Количество, м ³				Примечание
	в границах участка по Акту		за границами участка по Акту		
	насыпь (+)	выемка (-)	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	36,55	91,28*	18,56	84,99*	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		913,6*		438,6*	
а) подземных частей здания (въезд в паркинг)		(189,0)			
б) автодорожных покрытий (проезды, площадки)		(471,2)		(399,9)	
в) асфальтобетонного покрытия (отмостка)		(47,4)			
г) покрытия пешеходных площадок, дорожек (мощение)		(158,0)		(38,7)	
д) подпорная стена ПС-1 (благоустройство)		(48,0)			
3. Обратная засыпка грунта (от устройства подпорных стен въезда паркинга, ПС-1):	28,4				
4. Поправка на уплотнение 10%	6,49		1,85	523,59	
5. Всего пригодного грунта	71,44	1004,88	20,41	523,59	
6. Недостаток (избыток) пригодного грунта	(933,44)		(503,18)		
7. Грунт непригодный, подлежащий вывозу с территории	676,6***	676,6	438,6***	438,6	ИГЭ-1
8. Плодородный грунт, всего, в том числе:	53,12		31,6		
а) Используемый для озеленения территории		(53,12**)		(31,6**)	
б) Избыток плодородного грунта (вывоз)					
9. Итого перерабатываемого грунта	1734,6	1734,6	993,79	993,79	

* плодородный слой отсутствует
 ** в карьере
 *** в отвале

- Размеры сетки квадратов приняты со стороной 20м. Отличные указаны на плане.
- Избыток непригодного грунта (ИГЭ-1) вывозится с территории на полигон для дальнейшей утилизации.
- Разработка грунта производится механизированным способом. Использовать при тромбовании пневмотрамбовки, виброкатки.
- На строительной площадке, законсервированной с 2013 г, отсутствует почвенно-растительный слой. В указанном объеме почва для озеленения территории приобретается Заказчиком.

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Кириченко	06.23	План земляных масс. М 1 : 500	РП	6	
ГАП				Садыкова	06.23				
Разраб.				Самсаков	06.23				
Нормонпр.				Джусупов	06.23	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы			

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³	
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая	
					Здания	Всего	Здания	Всего
1	16-ти этажный многоквартирный жилой дом	16		92	1520.4		13288.6	55998.0
2	Пристроенная БМК (разработ. отдельным проектом)							
3	Навес пандуса въезда в паркинг							
4	Автопарковка на 2м/места				36.0			
5	Автопарковка на 5м/мест				90.0			
6	Площадка общения				24.0			
7	Автопарковка на 16м/мест				291.6			

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

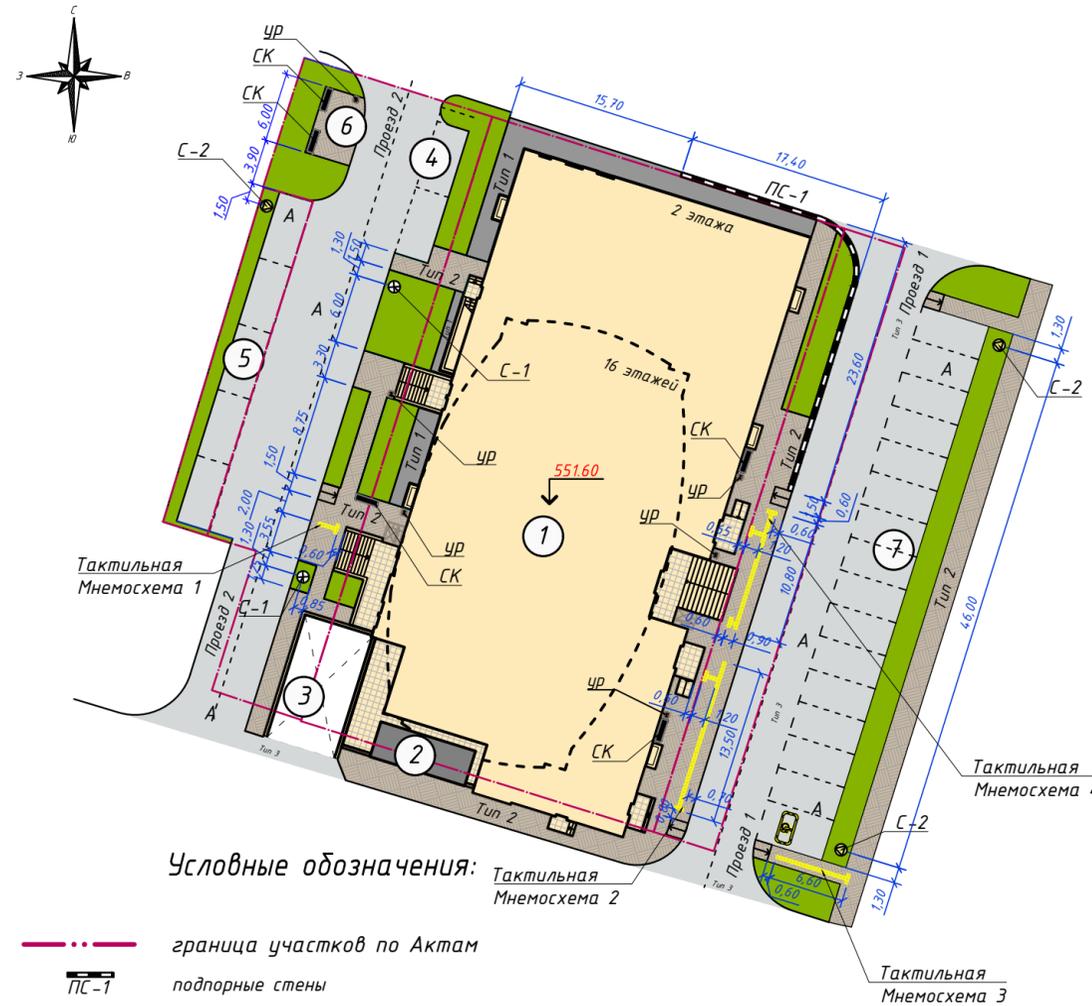
Условное обозначение на плане	Тип по плану	Размер, мм	Цвет	Кол - во (шт)	Примечание
	8601-0302-0502	1800x500x450(h)		5	УСН РК 8.03-02-2021
	8601-0303-0401	400x400x750(h)		6	УСН РК 8.02-03-2021
	C-2	высота опоры 5,0м		3	см. раздел НС проекта
	C-1	высота опоры 3,0м		2	см. раздел НС проекта
	контейнер ТБО 1131	1100x1370x1430(h) v=1,1м ³		2	установить на существ. площадке ТБО

Ведомость тротуаров, дорожек, площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²			Примечание
			А	Б	В	
1	Проезды автомобильные, дорожные покрытия	1	673,2	571,3	1244,5	асфальтобетон типБ марка I
2	Пешеходные площадки, дорожки	2	316	214	539,8	гранит. плитка
3	Отмостка здания	3	94,8	-	94,8	асфальтобетон
4	Дорожка тактильная для слабовидящих		-	-	15	в составе п.2
5	Бордюрный камень 100.30.15		204.9	283.3	488.2	БР 100.30.15
6	Бордюрный камень 100.20.8		114.3	76.0	190.3	БР 100.20.8

А - покрытия на участке по Акту
Б - территория за пределами участка по Акту
В - всего

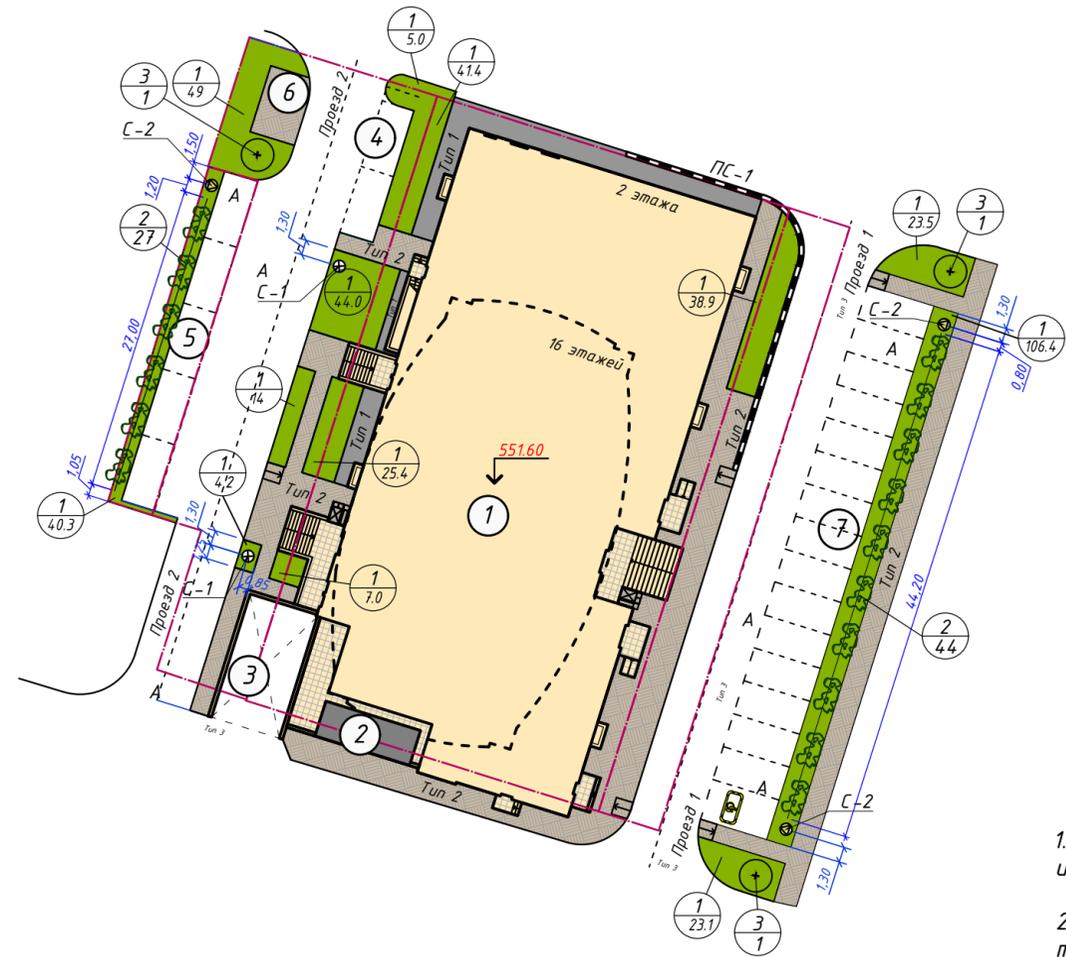
						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Кириченко	06.23	План благоустройства М1:500	РП	7	
ГАП				Садыкова	06.23				
Разраб.				Самсаков	06.23				
Нормонпр.				Джусупов	06.23	ТОО "Компания КВК Ltd" г. Алматы			



Условные обозначения:

- граница участков по Актам
- подпорные стены
- Тип 4 дорожка тактильная для слабовидящих, ширина - 0,3м
- знак 1.24.3 "инвалиды" дорожной разметки - 1800x800мм
- светильники наружного освещения пешеходного пространства
- опоры наружного освещения
- Тип 1 отмостка асфальтобетонная
- Тип 2 тротуарное мощение гранитной плиткой
- газонное озеленение
- Тип 3 асфальтобетонное покрытие проездов, площадок

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Условные обозначения:

- граница участков по Актам
- ПС-1 подпорные стены
- Тип 1 отмостка асфальтобетонная
- Тип 2 тротуарное мощение гранитной плиткой
- газонное озеленение
- светильники наружного освещения пешеходного пространства
- опоры наружного освещения

1. При разработке наружных инженерных сетей отдельным проектом учесть требования таблиц 17 и 18 СП РК 3.01.-101-2013*. В случае необходимости внести корректировку в план озеленения.

2. Территория озеленена местными породами растений – каштан, самшит (кустарник), газонная трава. Применить смесь семян типа "Playground" с составом: рейграс многолетний 55%, овсяница красная 40%, мятлик луговой 5%.

Самшит- кустарник, отличающийся медленным ростом, семейство – самшитовые. Расстояние между кустами при посадке принять не менее 40 см. Количество: 71 шт.
 Каштан- крупное лиственное дерево. Достигает около 20-25 метров в высоту. При посадке выкопать яму кубической формы, глубиной и шириной 50-60 см. Количество: 3 шт.
 3. Выполнить мероприятия по подготовке почвы под устройство газонов на участках грунта. Перед засыпкой плодородного слоя очистить участки от строительного мусора, устроить дренажный слой по участкам газонов из 10-15 см слоя щебня фр.20-40 с песком. Минимальная толщина плодородного слоя почвы должна составлять 10 см, максимальная – 20см.

4. Перед посевом газонной смеси почву разрыхлить, используя веерные грабли, далее уплотнить для равномерного заглубления семян при посеве газонной травы.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		
					Здания	Всего	Здания	Всего	Здания
1	16-ти этажный многоквартирный жилой дом	16		92	1520.4		13288.6		55998.0
2	Пристроенная БМК (разработ. отдельным проектом)								
3	Навес пандуса въезда в паркинг								
4	Автопарковка на 2м/места				36.0				
5	Автопарковка на 5м/мест				90.0				
6	Площадка общения				24.0				
7	Автопарковка на 16м/мест				291.6				

Ведомость элементов озеленения

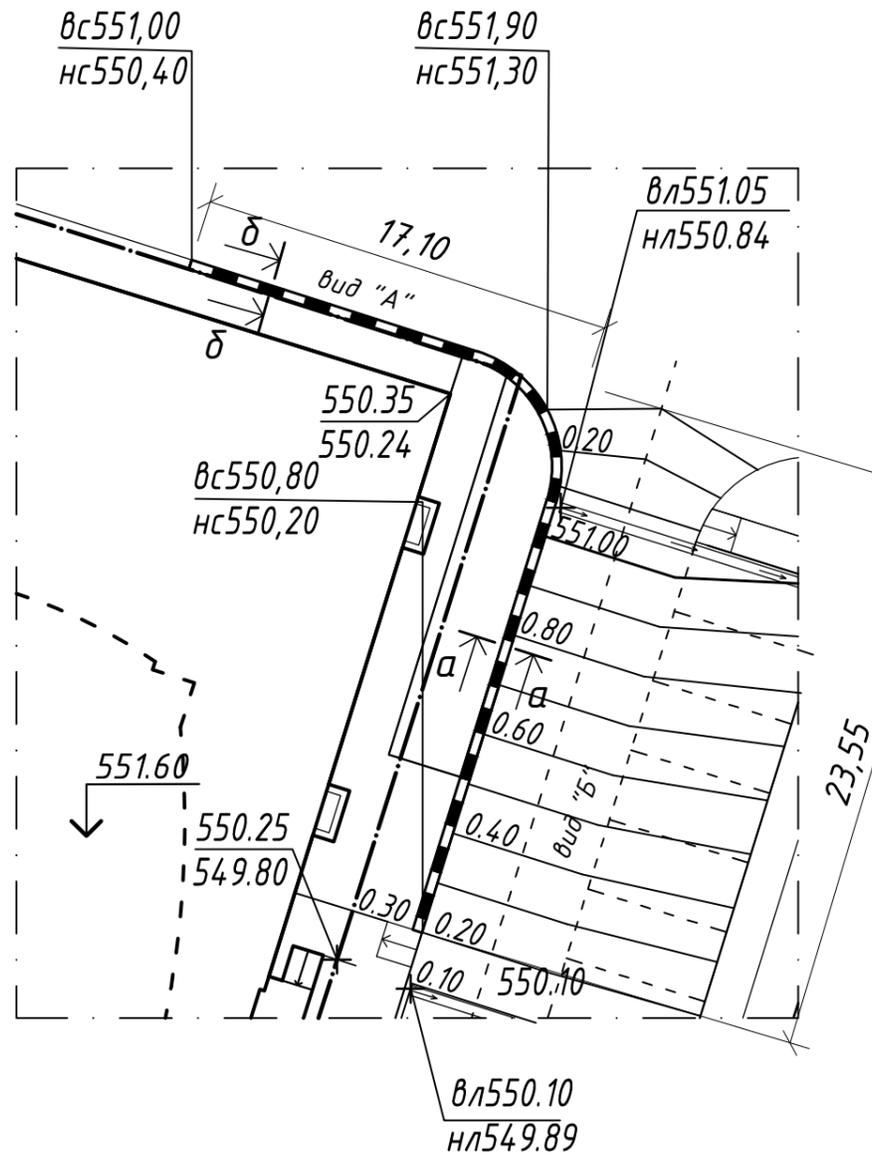
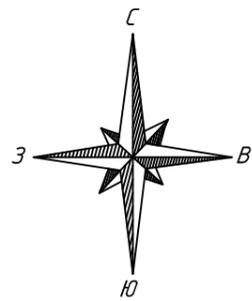
Поз.	Наименование породы или вида насаждений	Возраст, лет	Количество			Примечание
			А	Б	В	
1	Газон партерный, м ²		265,6	158	423,6	смесь газон. травы, 40гр/м2
2	Самшит, шт.	5	27	44	71	одноряд. живая изгородь траншея 0,5x0,5м
3	Каштан, шт.	8	1	2	3	с комом 0,8x0,8x0,5м

А - покрытия на участке по Акту
 Б - территория за пределами участка по Акту
 В - всего

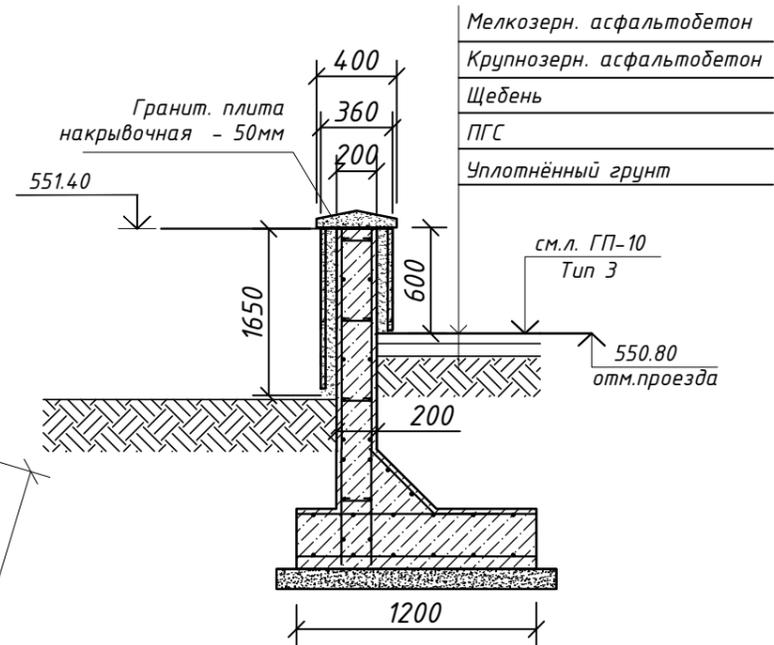
Инв.№подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.№	

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
					06.23		РП	8	
					06.23				
					06.23				
						План озеленения М1:500	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		

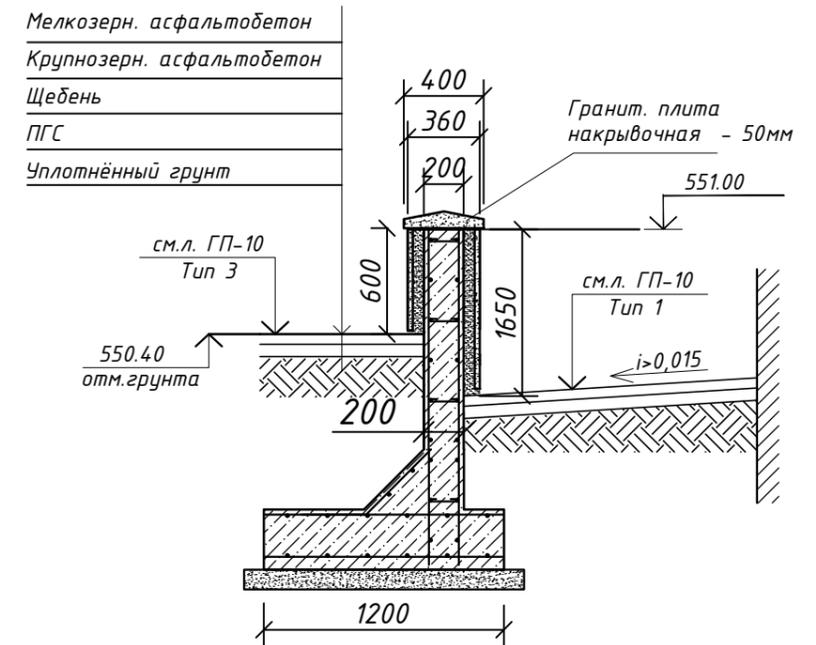
План подпорной стены ПС-1



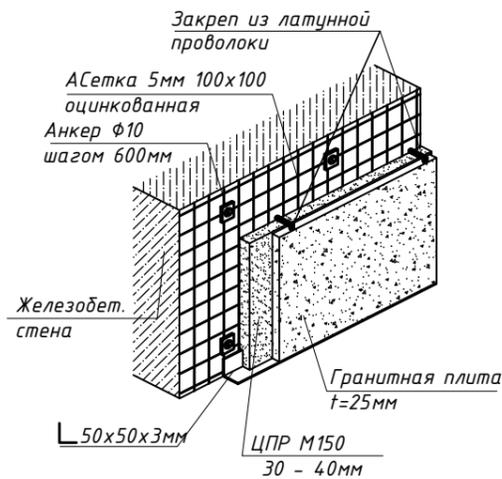
Сечение "а - а"



Сечение "б - б"



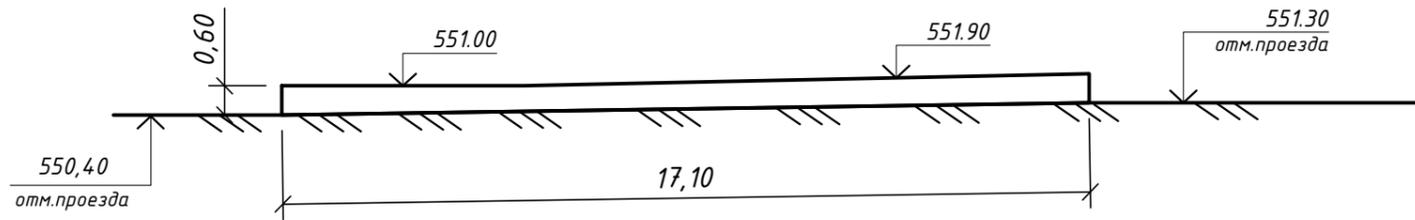
Узел облицовки подпорной стены натуральным камнем



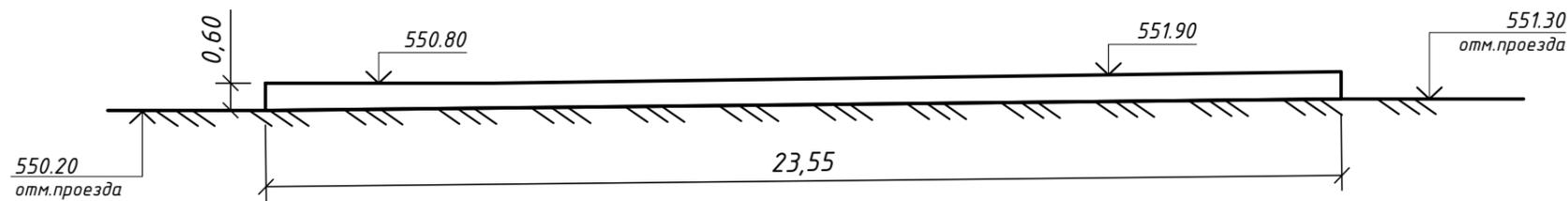
1. Смотреть с л. ГП-9.1.
2. В разделе "КЖ" проекта смотреть конструкции подпорных стен.

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кириченко			<i>[Signature]</i>	06.23	Подпорная стена ПС-1	РП	9	
ГАП	Садыкова			<i>[Signature]</i>	06.23				
Разраб.	Самсаков			<i>[Signature]</i>	06.23				
Нормонтр.	Джусупов			<i>[Signature]</i>	06.23				
							ТОО "Компания КВК Ltd" г. Алматы		

Вид "А"



Вид "Б"



Ведомость материала облицовки подпорной стенки ПС-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Гранит. плиты термообработанные, t=30мм - накрывочная плита			19,3 м ²
		Клеящий состав для натурального камня			
		Гранит. плиты термообработанные t=20мм			110,4 м ²
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100			4,42 м ³
	ГОСТ 5336-80	Сетка 50x50x2,0мм оцинков.	110,4 м ²	1,626	179,5 кг
	ГОСТ 34028-2016	Анкер Φ 10 А500 шаг 600мм L=120мм	442 шт		
	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x3,0мм	97,6	2,32	226,4 кг

- Смотреть с л. ГП-9.
- В разделе "КЖ" проекта смотреть конструкции подпорных стен.

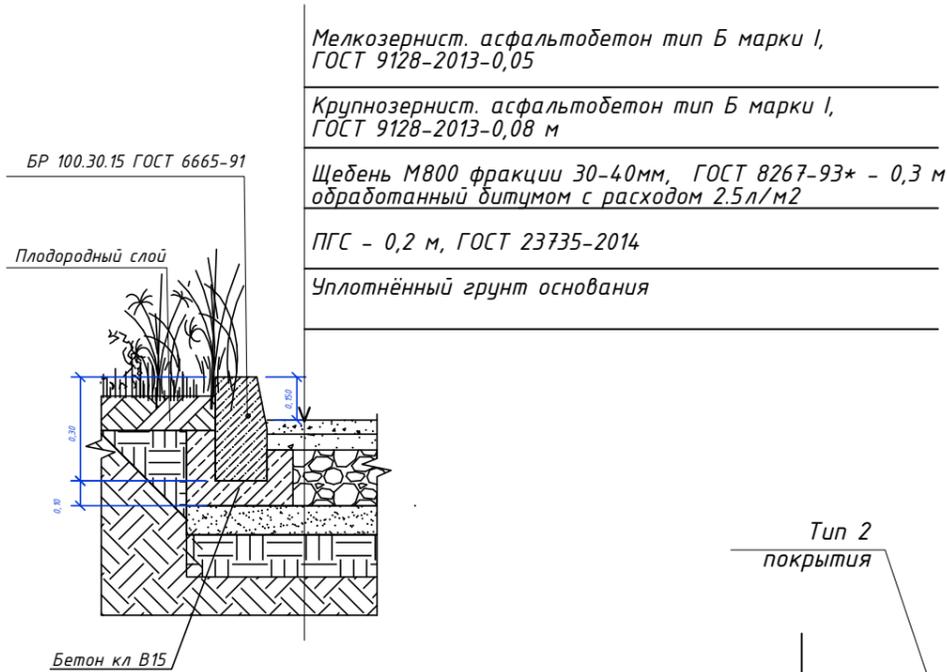
						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кириченко			<i>[Signature]</i>	06.23		РП	9.1	
ГАП	Садыкова			<i>[Signature]</i>	06.23				
Разраб.	Самсаков			<i>[Signature]</i>	06.23				
Нормонтр.	Джусупов			<i>[Signature]</i>	06.23	Подпорная стена ПС-1	ТОО "Компания КВК Ltd" г. Алматы		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Тип 3. Асфальтобетонное покрытие проездов, площадок



Мелкозернист. асфальтобетон тип Б марки I, ГОСТ 9128-2013-0,05

Крупнозернист. асфальтобетон тип Б марки I, ГОСТ 9128-2013-0,08 м

Щебень М800 фракции 30-40мм, ГОСТ 8267-93* - 0,3 м обработанный битумом с расходом 2.5л/м2

ПГС - 0,2 м, ГОСТ 23735-2014

Уплотнённый грунт основания

Тип 2. Покрытие пешеходных дорожек. Сопряжение с тактильными информационными указателями

Бетонные тактильные информационные указатели-плиты, 300x300x60мм ГОСТ Р 52875-2007.

Цемент.-песчаная смесь: цемент М 500 - 1часть, песок ГОСТ 8736-2014 -2 части - всего 0,05 м

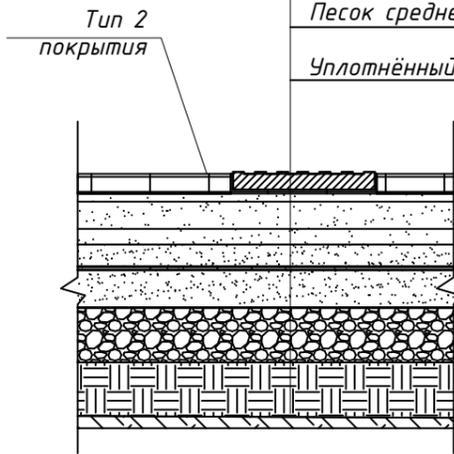
Песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,1 м

Щебень М800 фракции 30-40мм, ГОСТ 8267-93* - 0,15 м

Геотекстиль Технолайн ИП200, плотн. 200гр/м2

Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,30м

Уплотнённый грунт



Тип 2. Покрытие пешеходных площадок гранитными плитами 300x150x30мм

- Плиты гранитные термообработанные 300x150x50мм
- Цемент.-песчаная смесь: цемент М 500 - 1часть, песок ГОСТ 8736-2014 -3 части - всего 0,05 м
- Песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,1 м
- Щебень М800 фракции 30-40мм, ГОСТ 8267-93* - 0,15 м
- Геотекстиль Технолайн ИП200, плотн. 200гр/м2
- Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014 - 0,20м
- Уплотнённый грунт

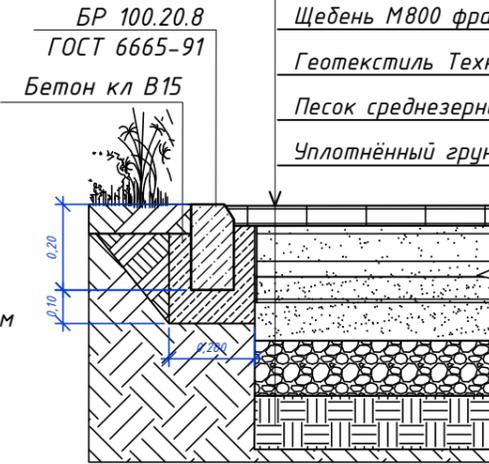
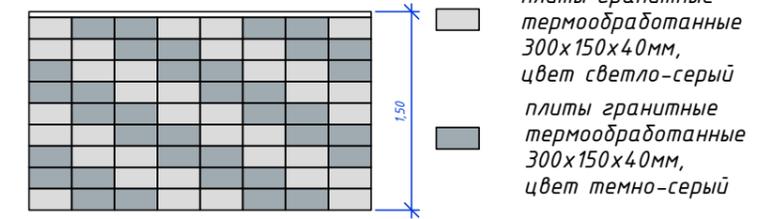


Схема раскладки тротуарных гранитных плит



Тип 1. Отмостка асфальтобетонная

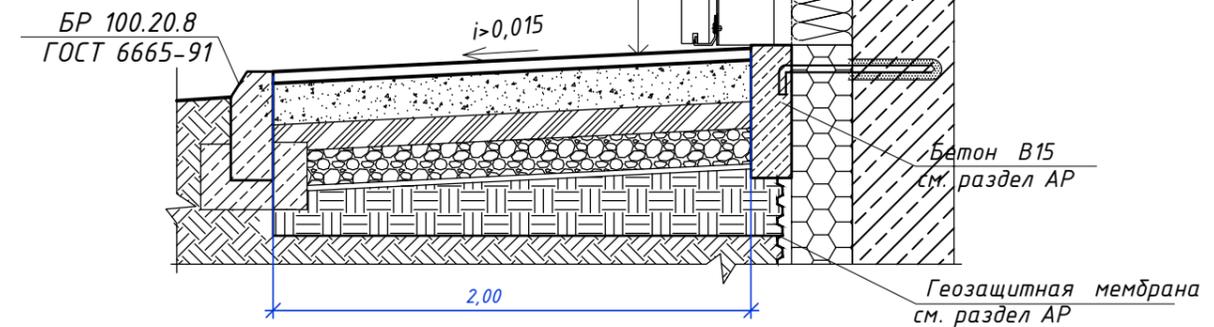
Асфальтобетон мелкозернистый Тип В марка II - 0,08м

Щебень М800 фракц. 30-40мм, ГОСТ 8267-93* - 0,3 м обработанный битумом с расходом 2.5л/м2

Песчаная подушка ГОСТ 8736-2014 - 0,200 м

Геотекстиль Технолайн ИП200, плотн. 200гр/м2

Уплотненный грунт



1. Смотреть с л. ГП-7.

Тип 1.1 Отмостка с покрытием из гранитной брусчатки

Плиты гранитные термообработанные 300x150x50мм

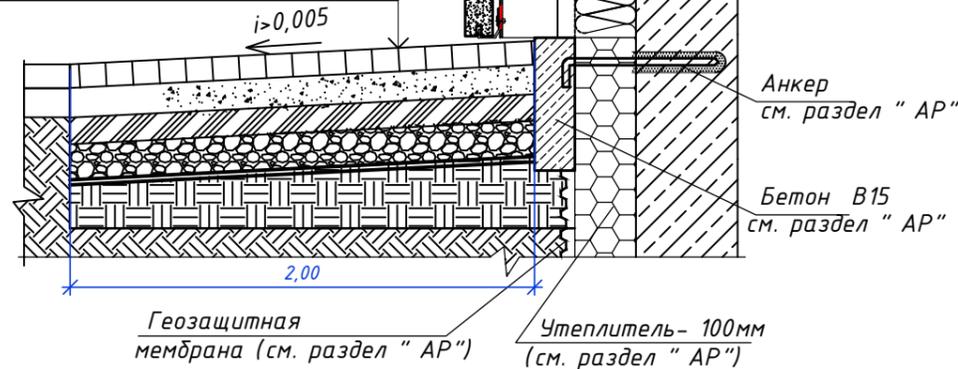
Цемент.-песчаная смесь: цемент М 500 -1часть, песок ГОСТ8736-2014-2 части- всего 0,05 м

Бетон кл В12.5 ГОСТ 26633-2015 - 0,08 м

Щебень М800 фр. 30-40мм, ГОСТ 8267-2014 -0,10 м

Песчаная подушка ГОСТ 8736-2014 - 0,10 м

Уплотненный грунт



Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кириченко			<i>[Signature]</i>	06.23		РП	10	
ГАП	Садыкова			<i>[Signature]</i>	06.23				
Разраб.	Самсаков			<i>[Signature]</i>	06.23				
Нормонтр.	Джусупов			<i>[Signature]</i>	06.23	Типы покрытий. Тип 1, Тип 2, Тип 3	ТОО "Компания KBK Ltd" г.Алматы		

Схема разметки парковочных м/мест
автопарковки п.4 на 2 места

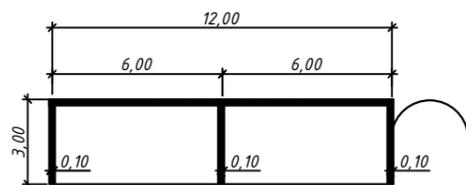


Схема разметки парковочных м/мест
автопарковки п.5 на 5 мест

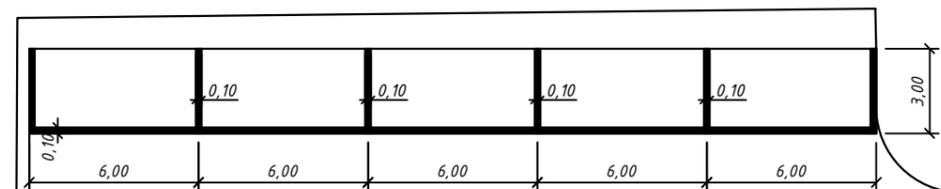
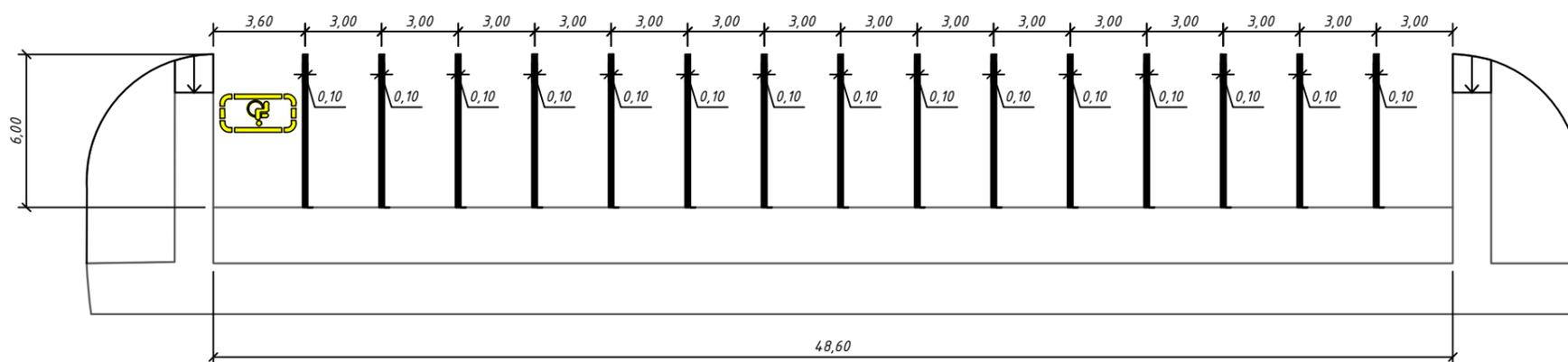
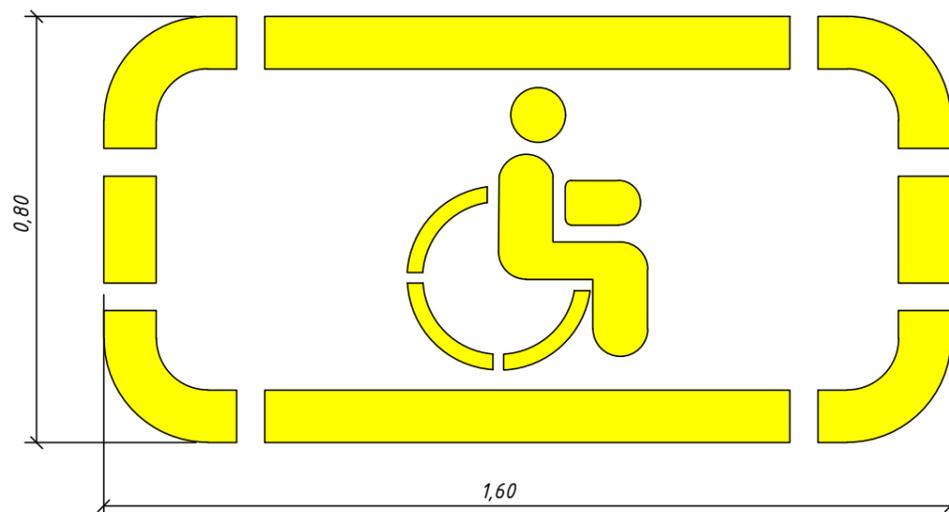


Схема разметки парковочных м/мест
автопарковки п.7
на 16 мест (вкл. 1м/м МГН)



Знак 1.24.3 "инвалиды" дорожной разметки

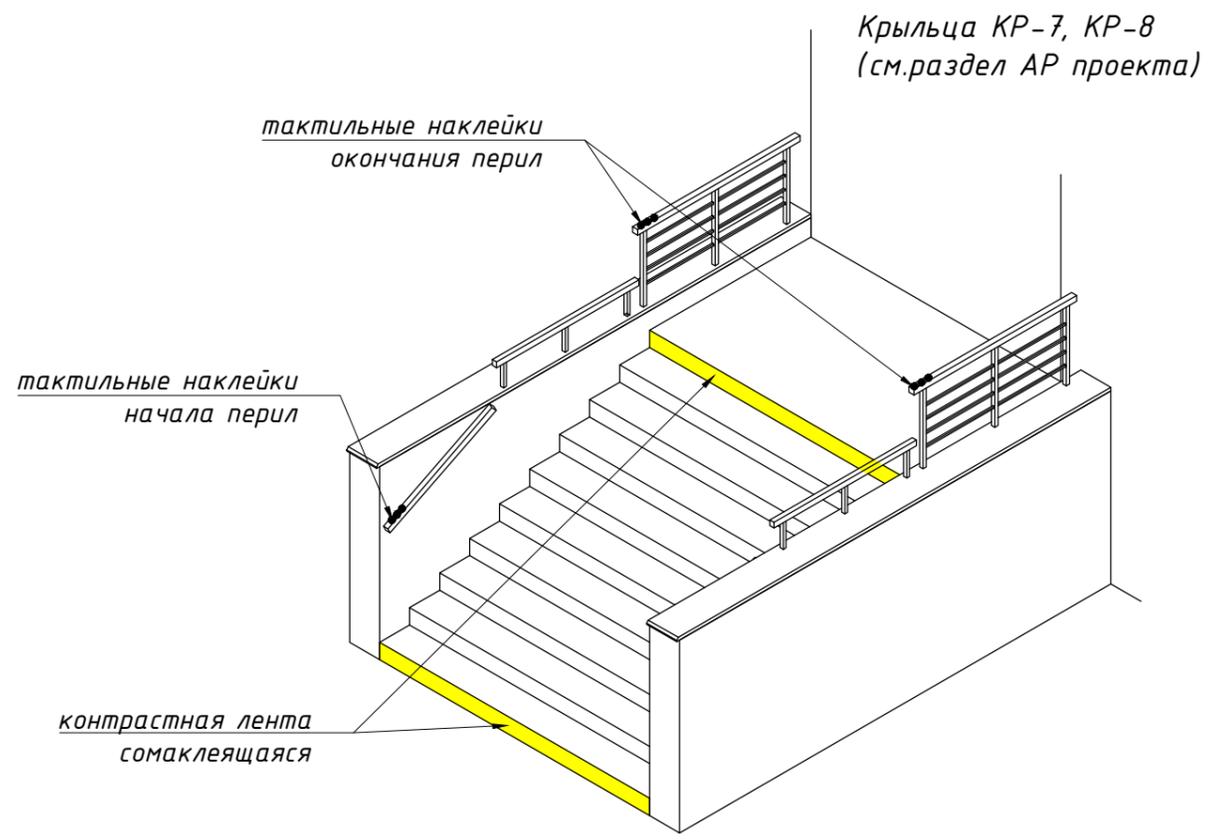
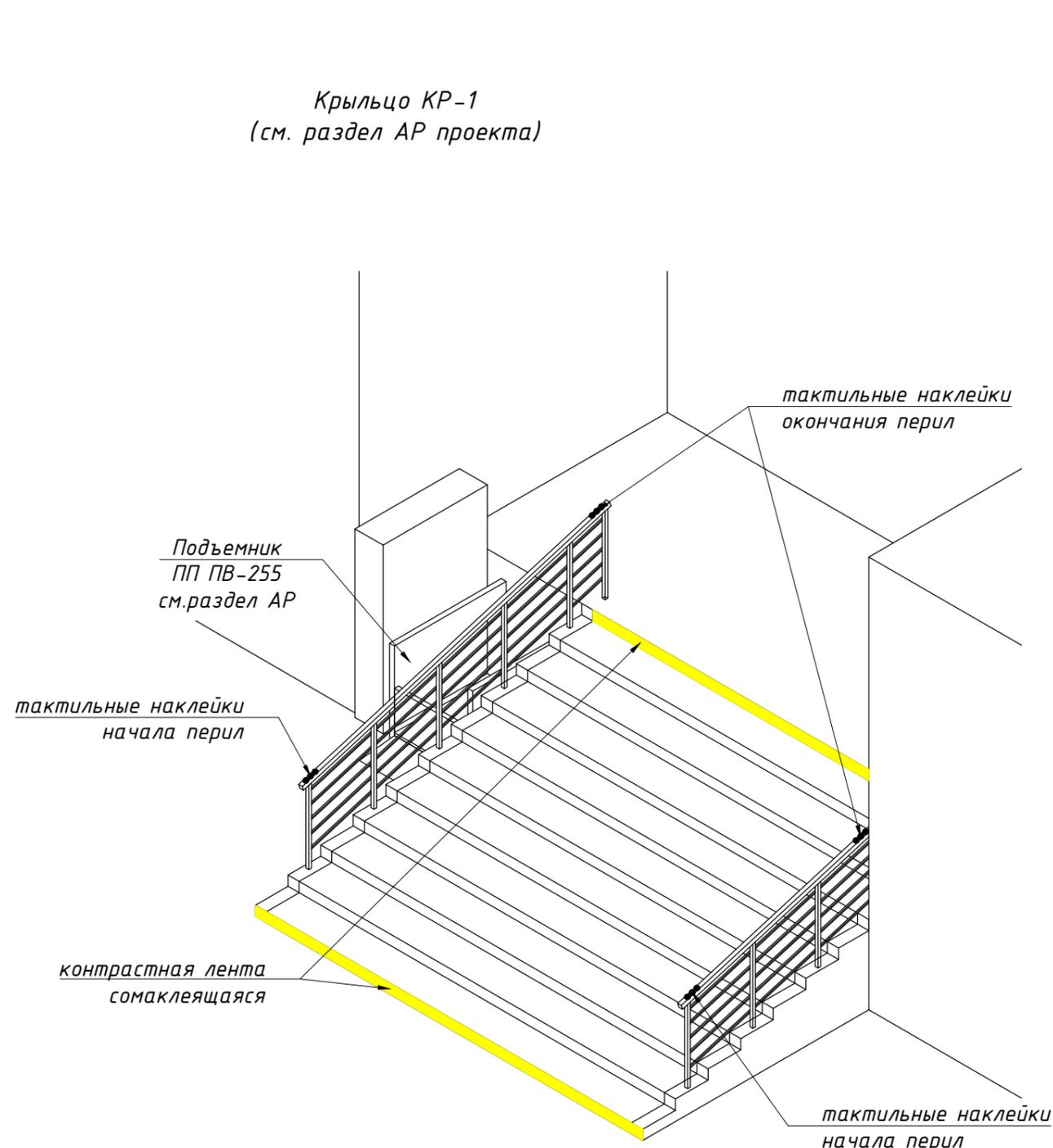


- Смотреть с л. ГП-3.
- Разметку парковочных мест на асфальтобетонном покрытии выполнить по СТ РК 1412-2017. Краску для дорожной разметки применить АК 511 белую, ГОСТ 32830-2014. Расход краски для однослойного покрытия составляет 300-400г/м². Выполнить 2 слоя. Расход всего - 26,3 кг.
- Знак 1.24.3 "инвалиды" дорожной разметки выполнить краской АК 511 желтой, ГОСТ 32830-2014. Расход краски для однослойного покрытия составляет 300-400г/м². Выполнить 2 слоя. Расход всего - 4,09кг.

Инв.№подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.№	

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Кириченко	06.23	Схема парковочных мест	РП	11	
ГАП				Садыкова	06.23				
Разраб.				Самсаков	06.23				
Нормонтр.				Джусупов	06.23				
							ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		

Оборудование МГН лестниц входов зданий



Ведомость элементов оборудования для МГН

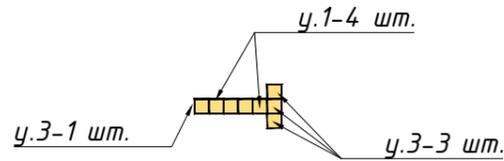
Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
	Оборудование лестницы крылец и подпорных стен:		
	Лента тактильная на перила - 75x230мм, ПВХ	124 комплектов	применить желтого цвета
	Лента контрастная самоклеющ. на ступени - ширина 100 мм, ПВХ	104 м.п.	применить желтого цвета

1. Тактильные наклейки на поручни, полосы на ступени применить поливинилхлоридные (ПВХ) на самоклеящейся основе, соответствующие ГОСТ 52875-2007.
2. Монтаж ПВХ-лент производить на очищенные поверхности при температуре наружного воздуха +15...+25°С.
3. Смотреть с л. ГП-7.

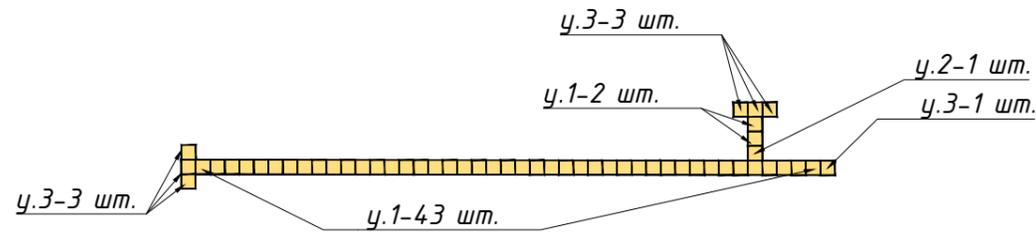
Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№подл.	

						27/03-2023-ГП			
						"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
ГИП	Кириченко				06.23	Оборудование для МГН лестниц входов зданий	ТОО "Компания КВК Ltd" г.Алматы		
ГАП	Садыкова				06.23				
Разраб.	Самсаков				06.23				
Нормонтр.	Джусупов				06.23				

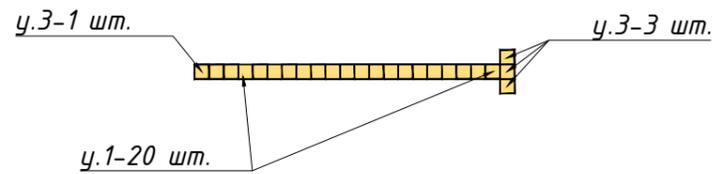
Тактильная Мнемосхема 1



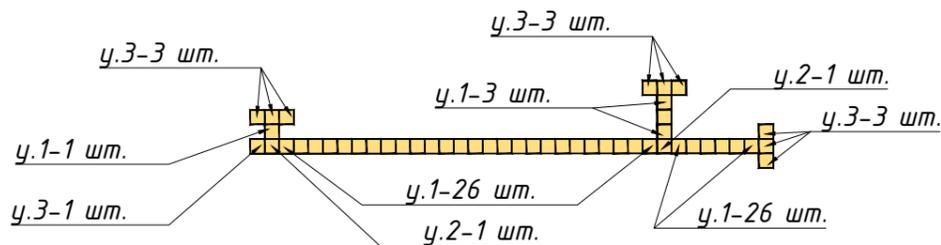
Тактильная Мнемосхема 2



Тактильная Мнемосхема 3



Тактильная Мнемосхема 4



Условные обозначения:



Направление движения - тактильный путь (тактильная плитка - 300x300x50мм.). Цвет - желтый



Поворот налево или направо - информация о направлении (тактильная плитка - 300x300x50мм.). Цвет - желтый



Предупреждение о препятствии (тактильная плитка - 300x300x50мм.). Цвет - желтый

Ведомость элементов оборудования для МГН

Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
	Тактильная дорожка:		
y.1	Направление движения - тактильный путь - тактильная плитка - 300x300x50мм.	105 шт.	применить желтого цвета
y.2	Поворот налево или направо - тактильная плитка - 300x300x50мм	3 шт.	применить желтого цвета
y.3	Предупреждение о препятствии - тактильная плитка - 300x300x50мм.	25 шт.	применить желтого цвета

1. Тактильные тротуарные плитки и указатели применить соответствующие ГОСТ Р 52875-2007.

2. Укладку производить одновременно с прилегающим покрытием.

3. Требования к тактильной плитке:

Тактильная плитка должна быть контрастной, отличаться по цвету от тротуарного покрытия. Поверхность тактильной плитки должна обладать противоскользящими свойствами при намокании и обледенении под воздействием низких температур. При этом тактильное рифление должно легко распознаваться подошвами обуви или тростью. Тактильная плитка должна иметь определенное рифление на поверхности - полосы и диагонали, конусы и квадраты.

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

27/03-2023-ГП

"Строительство 16-ти этажного жилого многоквартирного дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом", по адресу: г. Шымкент, пр. Конаева, 63А

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	16-ти этажный жилой многоквартирный дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
					06.23	Тактильные Мнемосхемы 1,2,3,4,5,6	РП	13	
					06.23				
					06.23				
							ТОО "Компания KBK Ltd" г.Алматы		

