ТОО «Сити Инжиниринг»

Государственная лицензия 17-ГСЛ N000897 от 28.09.2007

Заказ: N17-03

Заказчик: ГУ «Отдел строительства Бурлинского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр. Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятнО 39,без наружных сетей)»

Водопровод и канализация.
Жилой дом. Блок Б

17-03-39-ВК

Альбом 4.2

г.Шымкент - 2018 г.

ТОО «Сити Инжиниринг»

Государственная лицензия 17-ГСЛ N000897 от 28.09.2007

Заказ: N17-03

Заказчик: ГУ «Отдел строительства Бурлинского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр. Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятнО 39,без наружных сетей)»

Водопровод и канализация
Жилой дом. Блок Б

17-03-39-ВК

Альбом 4.2

Директор ТОО "Сити Инжиниринг" Сулейменов Б.А.

Главный инженер проекта Ажидинов С.С.

г.Шымкент - 2018 г.

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	17-03-ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2	17-03-СД	Сметная документация	
Том 3	17-03-ЭП	Энергетический паспорт	
Том 4	17-03-ПОС	Проект организации строительства	
Том 5	17-03-ПРП	Паспорт рабочего проекта	
Аль-бом 1.1	17-03-39-АР	Архитектурные решения. Блок А	
Аль-бом 1.2	17-03-39-АР	Архитектурные решения. Блок Б	
Аль-бом 2.1	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок А	
Аль-бом 2.2	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок А	
Аль-бом 2.3	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок А	
Аль-бом 3.1	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок Б	
Аль-бом 3.2	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок Б	
Аль-бом 3.3	17-03-39-КЖ	Конструкции железобетонные. Блок Б	
Аль-бом 4.1	17-03-39-ВК	Водопровод и канализация. Блок А	
Аль-бом 4.2	17-03-39-ВК	Водопровод и канализация. Блок Б	
Аль-бом 5.1	17-03-39-ОВ	Отопление и вентиляция. Блок А	
Аль-бом 5.2	17-03-39-ОВ	Отопление и вентиляция. Блок Б	
Аль-бом 6.1	17-03-39-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение внутреннее	
	17-03-39-СС	Системы связи. Блок А	
Аль-бом 6.2	17-03-39-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение внутреннее	
	17-03-39-СС	Системы связи. Блок Б	
Аль-бом 7.1	17-03-39-ГСВ	Газоснабжение. Внутренние устройства. Блок А	
Аль-бом 7.2	17-03-39-ГСВ	Газоснабжение. Внутренние устройства. Блок Б	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-СП		
Проверил		Ефремов				Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Бедебаев					РП	1	1
Н. контроль		Магутова					ТОО "Сити Инжиниринг" 2018г.		

Копировал

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного проекта

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1	Общие данные	
2	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.-2.100	
3	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.0.000	
4	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+3,000	
5	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+6,000...+18,000	
6	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+21,000...+24,000	
7	План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+27,050	
8	План системы К1,К2,КН на отм.-2,100	
9	План системы К1,К2 на отм.0,000	
10	План системы К1,К2 на отм.+3,000...+24,000	
11	План системы К1,К2 на отм.+27,050	
12	План системы К1,К2 на отм.+29,200	
13	План системы К2 на отм.+31,300	
14	Схема систем В1	
15	Схема систем В2	
16	Схема систем Т3,Т4	
17	Схема систем магитральных К1	
18	Схема систем К1 (Ст.К1-16,...,Ст.К1-24)	
19	Схема систем К1 (Ст.К1-25,...,Ст.К1-31)	
20	Схема систем К2,КН	
21	План, разрез и схема насосной 1 и насосной 2	
22	Водомерный узел 1	
23	Водомерный узел 2	
24	Водомерный узел 3	
25	Водомерный узел 4	
26	Водомерный узел 5	
27		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект водоснабжения и канализации разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

- СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий."
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."
- СН РК 3.02-06-2011 «Здания жилые многоквартирные».

В проектируемом жилом доме предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод, водопровод горячего водоснабжения (циркуляционный от теплового пункта), канализация хозяйственно-бытовая и канализация ливневая.

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006*, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН 478-80.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Исходные данные:

- количество квартир в 1 блоке жилого дома (**№39** Блок Б) - 99 квартира.
- высота здания от уровня земли - 31,8м
- потребный напор в сети на вводе в здание составляет Н =36м.

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети выполненные отдельным проектом. На техническом этаже магистральный трубопровод верхней разводкой распределяется по стоякам и изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex". Проектом предусмотрен один ввод в здание ø80мм (Блок Б). На вводе установлен водомерный узел с обводной линией. Данного напора достаточно для подачи воды непосредственно из городской сети до 9 этажа включительно (задание на проектирование указано, что повысительная насосная станция не требуется). Магистральные трубопроводы и стояки монтируются из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2003. Разводка холодного водоснабжения по квартирам осуществляется по стояком. Для удобства эксплуатации водомерные узлы квартир вынесены в санузле каждого квартира. Разводка к санитарным приборам производится полипропиленовыми трубами. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Стояки прокладываются открыто в помещении санузле, разводка трубопроводов в помещениях осуществляется как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. В цокольном этаже принята верхняя разводка трубопроводов. Стояки и магистральный трубопровод холодного водоснабжения изолированы трубчатым утеплителем. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Для объекта непредусматрено внутреннее пожаротушение согласно СНиП РК 4.01-41-2006.

Согласно СНиП РК 4.02-08-2008, Здание высотой более 12м, не оборудованное внутренним противопожарным водопроводом, для подачи воды на пожаротушение, имеющее крышную котельную, оборудовано сухотрубом с выводом на кровлю с пожарными рукавными головками диаметром 70 мм.

Горячее водоснабжение осуществляется от теплового узла. В проекте предусмотрено горячее водоснабжение с циркуляцией по стоякам. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Стояки прокладываются открыто в стенах, разводка трубопроводов в помещениях осуществляется как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Магистральные трубопроводы и стояки монтируются из полипропиленовыми (армированная) трубами ø63мм, ø50мм, ø40мм по ГОСТ Р 52134-2003. Все магистральные трубы горячей воды до квартир изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex". Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами ø40мм, ø32мм, 25мм, 20мм по ТУ 2248-002-457026757-2001. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. В цокольном этаже принята верхняя разводка трубопроводов. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Циркуляционные стояки оснащены воздуховыпускными кранами, расположенными в наивысшей точке системы. На врезке в каждую квартиру устанавливаются водомерные узлы на трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Сети циркуляционного водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки PP-R PN20 от фирмы "Firat Plastik". Магистральные сети выполнены из труб Дн=25х4.2мм, Дн=32х5.4мм, а стояки циркуляционные выполнены из трубы Дн=25х4.2мм. Общая протяженность сетей водопровода составляет - 363,0м. Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону выпуска. Стояки и магистральные циркуляционные сети проложенные в подъезде и подвале, предусмотрены с гибкой теплоизоляцией "K-FLEX ST".

Система хозяйственно-бытовой канализации "Жилого дома" принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов и запроектирована из ПВХ труб ГОСТ 22689-89 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно скрыто в конструкции пола. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Канализационные выпуски из чугунных труб окрашиваются антикоррозийной окраской ГФ-021. Вентилируемые стояки выводятся за пределы от обреза сборной вентиляционной шахты на 100 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки. Общая протяженность сетей водопровода составляет - 914,0 м.

Для отвода дождевых вод с кровли жилого дома проектируются внутренние водостоки с выпуском на отмостку здании. На кровле устанавливаются 9 водосточные воронки. Система внутренних водостоков предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Для обслуживания сети предусмотрены прочистки. Выпуск на отмостку из стальных труб. Общая протяженность сетей трубопровода составляет - 192,0 м.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."
2. Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен-ная мощность эл. двигате-лей, кВт.	Примечание
		$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/сек.	при по-жаре, л/с		
Жилой дом							
ХВС	36	69,7	8,01	3,29			
в т.ч. ГВС		29,3	5,34	2,16			
Канализация:							
хозяйственно-бытовая		69,7	8,01	4,89			

Условные обозначения

- В0 - Водопровод общий
- В1 - Водопровод хозяйственно-питьевой
- В2 - Водопровод хозяйственно-питьевой для теплового пункта
- В3 - и подпитка котельной
- Т3 - Водопровод горячий хоз.-питьевой
- Т4 - Водопровод горячий хоз.-питьевой циркуляционный
- КН - Канализация напорной производственной.
- К1 - Канализация хозяйственно-бытовая
- К2 - Канализация дождевой сток

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Прилагаемые документы	
17-01-39-ВК.С (Жилой дом)	Спецификации оборудования, изделий и материалов	7 листов

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

Главный инженер проекта Ажидинов С.С.

Согласовано:
Нач.отд.ОВ и ВК Ибрагимов С.
Нач.отд.ЭЛ и ИТ Алимбаев Т.
ГАП Тимофеев А.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

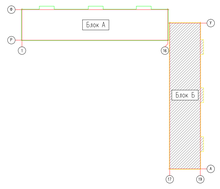
Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	25

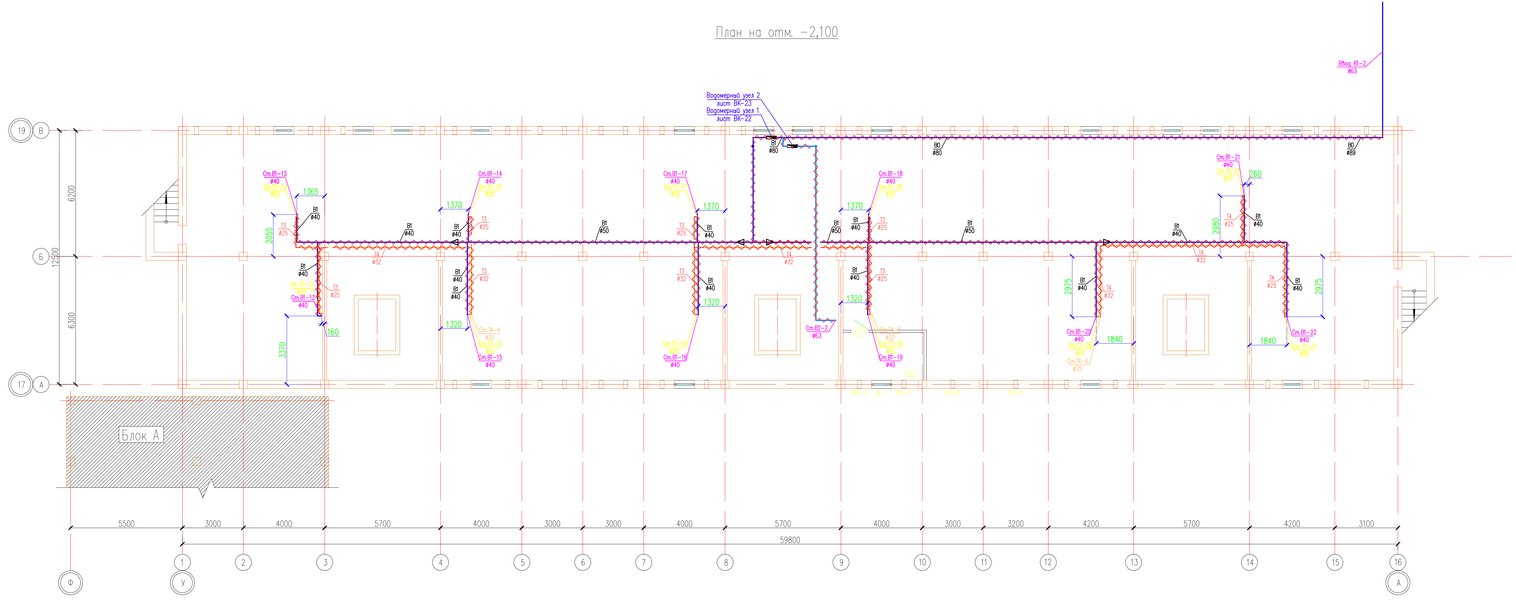
Общие данные

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Схема блокировки



План на отм. -2,100



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГУ «Отдел строительства
Бурлинского района ЗКО»
Бортпаева З.С.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Проверил		Ибрагимов Е.				Жилой дом Блок Б
Разработ.		Шекербеков				План система В1,В2,Т3,Т4 на отм.-2,100
Н.контр.		Ошумбаев Т.				

Стадия	Лист	Листов
РП	2	25

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Согласовано

Взам. инв. N

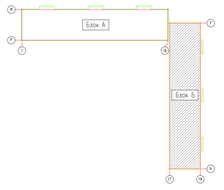
Подп. и дата

Инв. N подл.

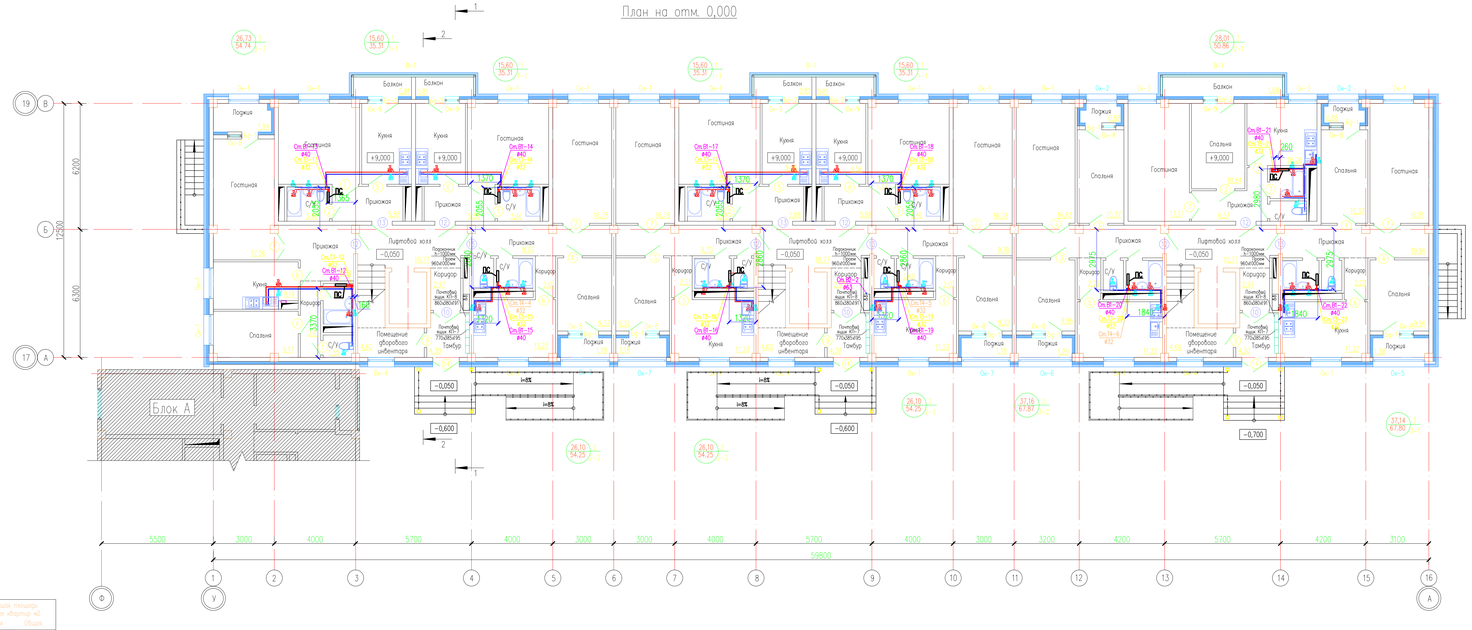
Копировал

Формат А3-4

Схема блокировки



План на отм. 0,000



Объемно планировочные показатели квартир

Под	Название	Тип	Количество квартир	S-жилая м2	S-общая м2	Общая площадь всех квартир м2 Жилая	Общая
1	1-комнатная	1-1	36	15,60	35,31	561,61	1271,16
2	2-комнатная	2-1	8	26,10	50,86	252,04	457,74
3	2-комнатная	2-2	27	26,10	54,25	704,70	1464,75
4	2-комнатная	2-3	9	26,73	54,74	240,57	492,66
6	3-комнатная	3-1	9	37,14	67,80	334,26	610,20
7	3-комнатная	3-2	9	37,16	67,87	334,44	610,83
	Итого		98			2427,62	4907,34

Условные обозначения

Жилая площадь квартир — 15,60 — --Кол-во комнат
Общая площадь квартир — 35,31 — --Тип квартиры

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК
						«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Проверил		Ибрагимов Е.				Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План система В1,В2,Т3,Т4 на отм.0.000
Н.контр.		Ошумбаев Т.				ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Согласовано

Взам. инв. N

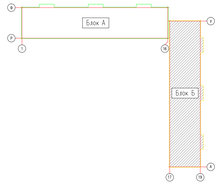
Подп. и дата

Инв. N подл.

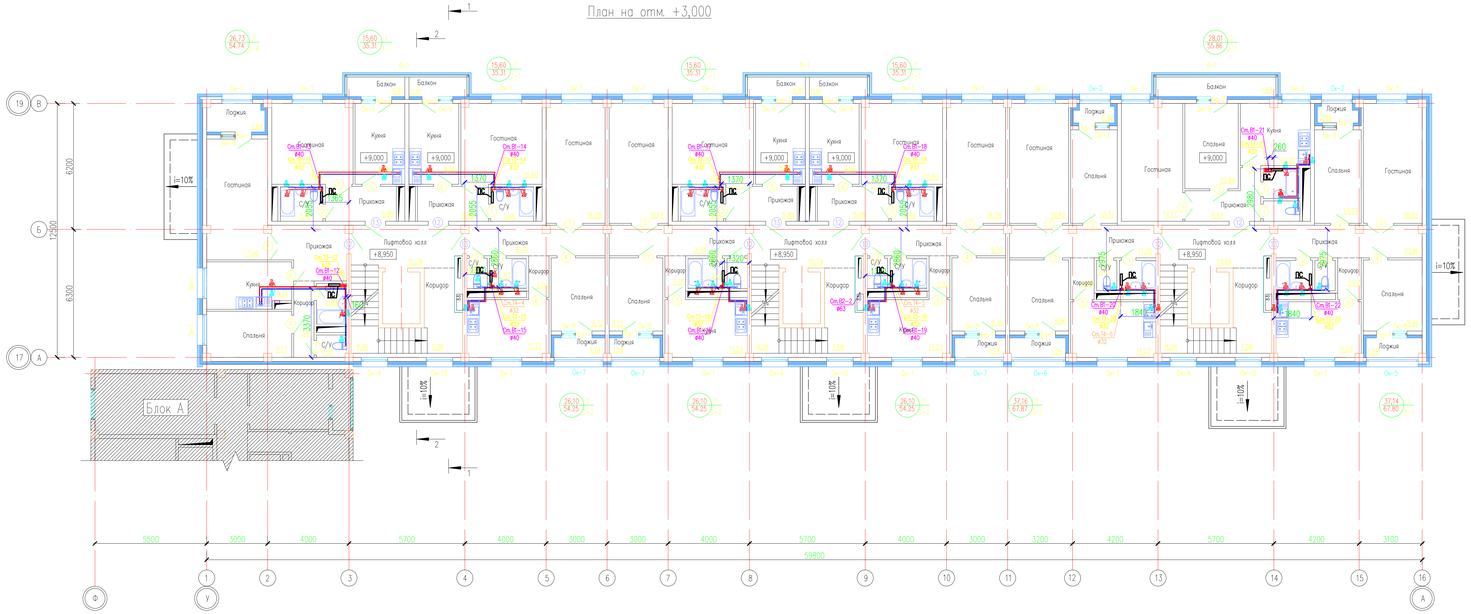
Копировал

Формат А3-4

Схема блокировки



План на отм. +3,000



Условные обозначения

Жилая площадь квартир-- 15,60/35,31 --Кол-во комнат
Общая площадь квартир-- --Тип квартиры

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК
Проверил	Ибрагимов Ч.					«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Разработ.	Шекербеков					Жилой дом Блок Б
Н.контр.	Ошумбаев Т.					План система В1,В2,Т3,Т4 на отм.3,000

Стадия	Лист	Листов
РП	4	25

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Копировал

Формат А3-4

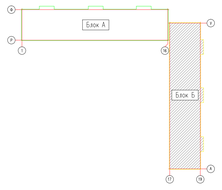
Согласовано

Взам. инв. N

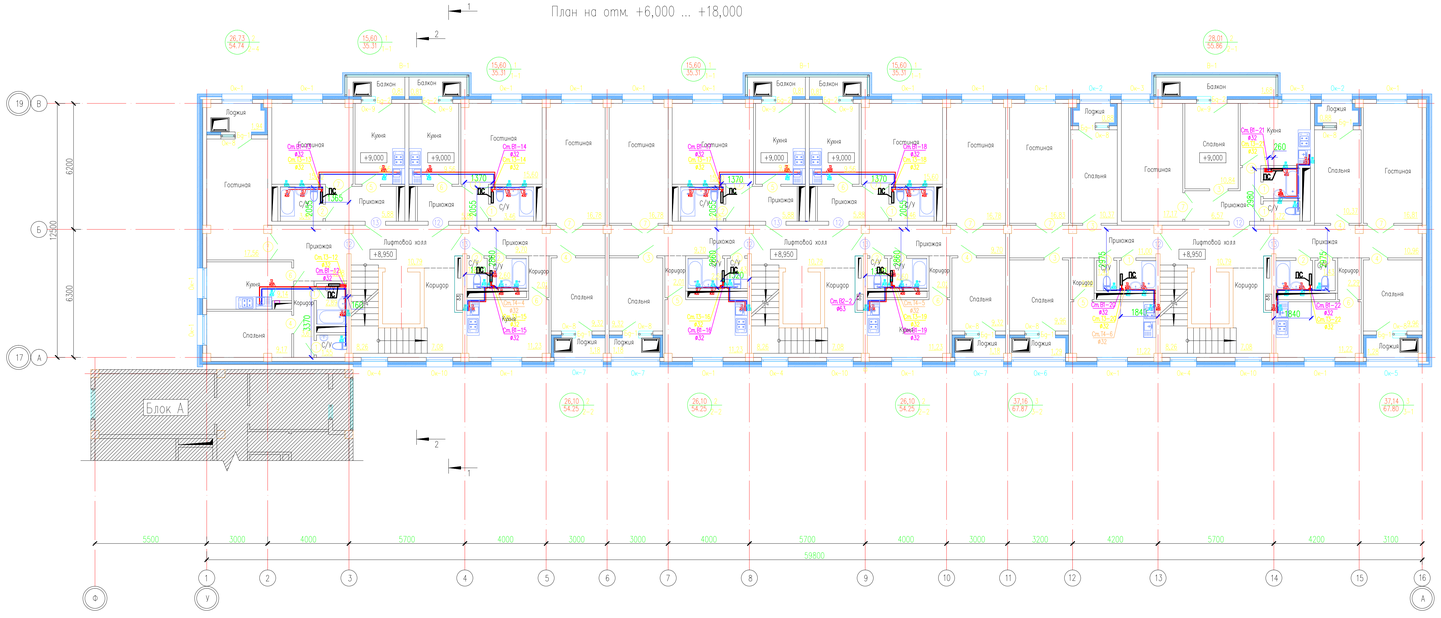
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План на отм. +6,000 ... +18,000



Условные обозначения

Жилая площадь квартир-- 15,60 / 35,31 / 1-1 --Кол-во комнат

Общая площадь квартир-- --Тип квартиры

						17-03-39-ВК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»		
Проверил		Ибрашимов Е.				Жилой дом Блок Б	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+6,000...+18,000	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.	
Н.контр.		Ошумбаев Т.						

Согласовано

Взам. инв. N

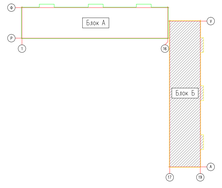
Подп. и дата

Инв. N подл.

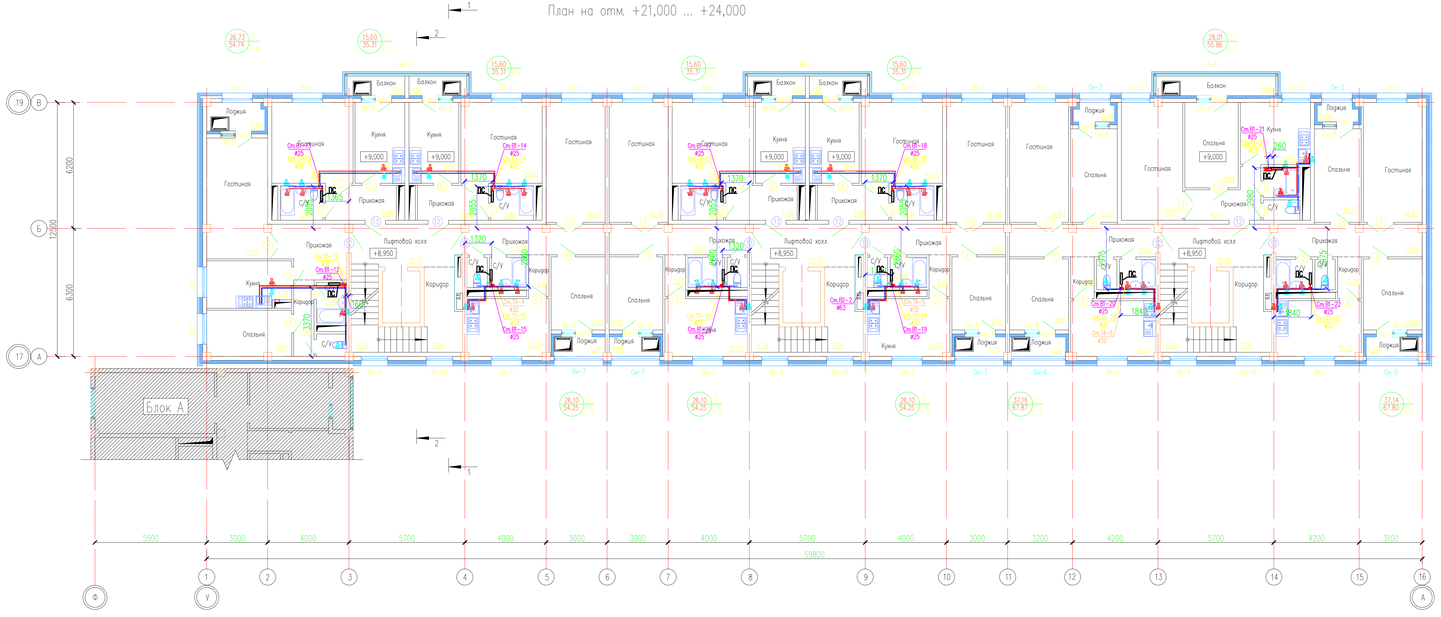
Копировал

Формат А3-4

Схема блокировки



План на отм. +21,000 ... +24,000



Условные обозначения

Жилая площадь квартир — 15,60 / 35,31 — Кол-во комнат

Общая площадь квартир — Тип квартиры

						17-03-39-ВК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»		
Проверил		Ибрашимов Ч.				Жилой дом Блок Б	Стадия: РП	Лист: 6 / Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План системы В1,В2,Т3,Т4 на отм.+21,000...+24,000	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.	
Н.контр.		Ошумбаев Т.						

Копировал

Формат А3-4

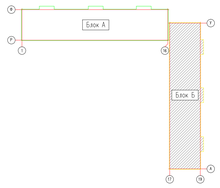
Согласовано

Взам. инв. N

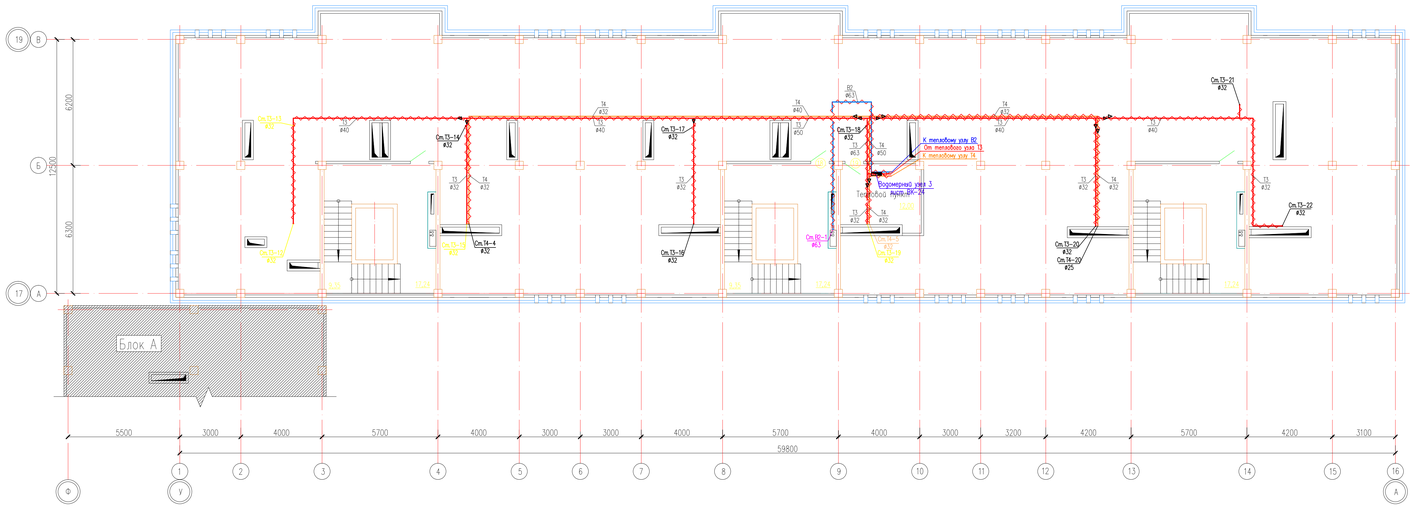
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План тех. на отм. +27,180



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1	План тех. этажа (без теплового пункта)	Плита из минеральной ваты на синтетическом связующем жесткие ПЖ-120 – 250 мм	628,69м2		на отм. +27,180

						17-03-39-ВК	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»	
Проверил		Ибрашимов Е.				Жилой дом Блок Б	Стадия: РП; Лист: 7; Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План система В2,Т3,Т4 на отм.+27,050	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.
Н.контр.		Ошумбаев Т.					

Согласовано

Взам. инв. N

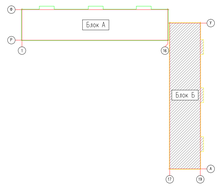
Подп. и дата

Инв. N подл.

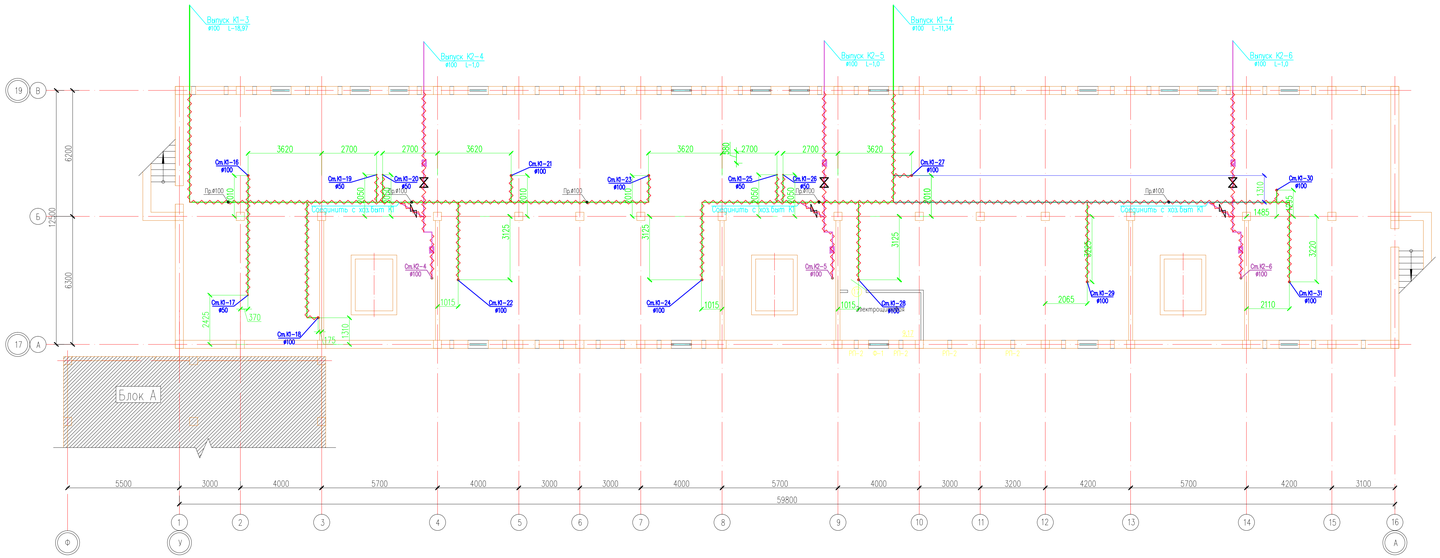
Копировал

Формат А3-4

Схема блокировки



План на отм. −2,100



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил	Ибрагимов С.				
Разработ.	Шекербеков				
Н.контр.	Ошумбаев Т.				

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	8	25

План система К1,К2,КН на отм.−2,100

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Копировал

Формат А3-4

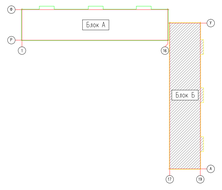
Согласовано

Взам. инв. N

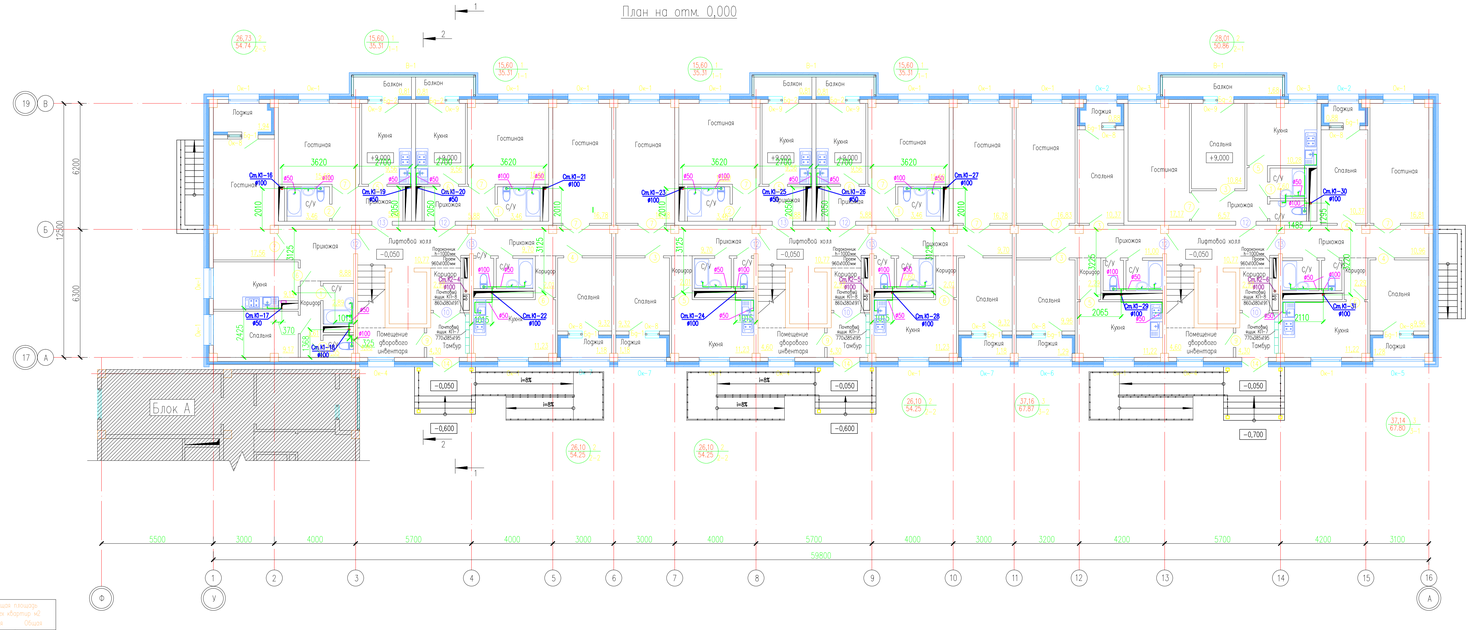
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План на отм. 0,000



Условные обозначения

Жилая площадь квартир — 15,60 / 35,31 — --Кол-во комнат
Общая площадь квартир — --Тип квартиры

Объемно планировочные показатели квартир

Под.	Название	Тип	Количество квартир	S-жилая м2	S-общая м2	Общая площадь, всех квартир м2 Жилая	Общая
1	1-комнатная	1-1	36	15,60	35,31	561,61	1271,16
2	2-комнатная	2-1	9	26,10	50,86	252,09	457,74
3	2-комнатная	2-2	27	26,10	54,25	704,70	1464,75
4	2-комнатная	2-3	9	26,73	54,74	240,57	492,66
6	3-комнатная	3-1	9	37,14	67,80	334,26	610,20
7	3-комнатная	3-2	9	37,16	67,87	334,44	610,83
	Общая		99			2427,67	4907,34

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК
Проверил		Ибрагимов Ф.				«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Разработ.		Шекербеков				Жилой дом Блок Б
Н.контр.		Ортубаев Т.				План системы К1,К2 на отм.0,000

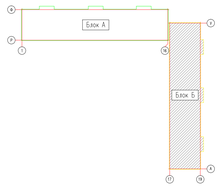
Стадия	Лист	Листов
РП	9	25

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

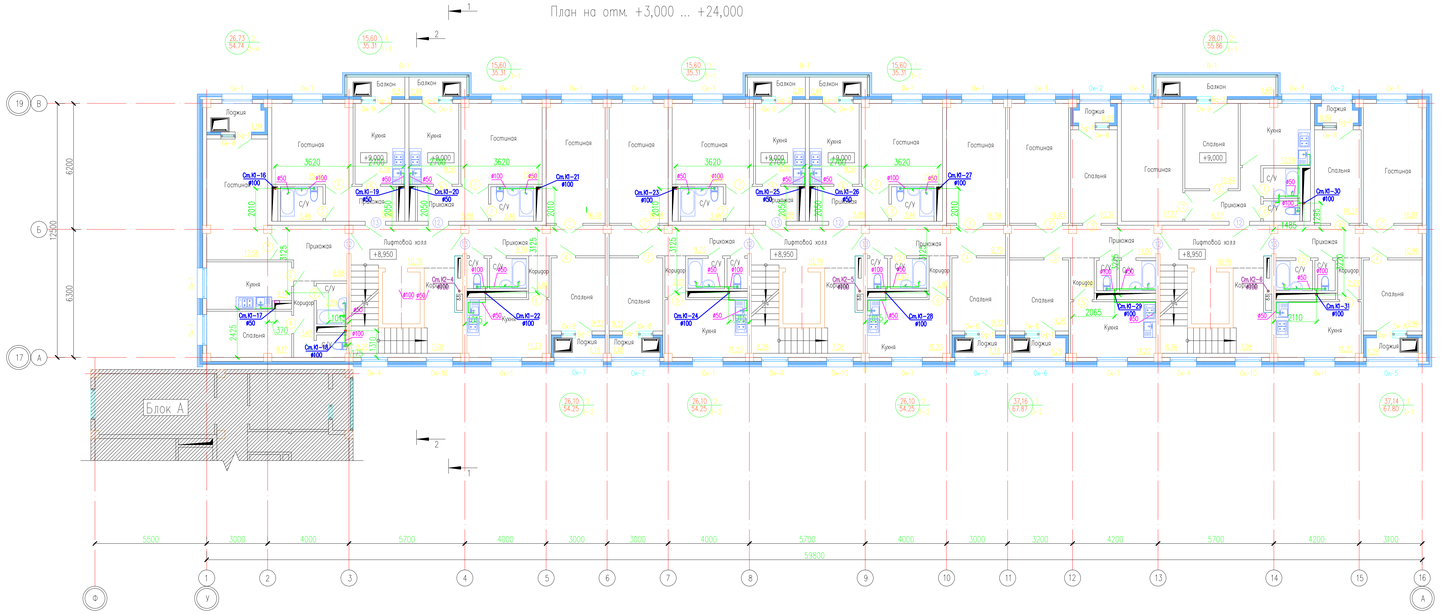
Копировал

Формат А3-4

Схема блокировки



План на отм. +3,000 ... +24,000



Условные обозначения

Жилая площадь квартир-- 15,60/35,31 --Кол-во комнат
Общая площадь квартир-- --Тип квартиры

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК	
						«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома 6 мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»	
Проверил		Ибрашимов Е.				Жилой дом Блок Б	Стадия: РП; Лист: 10; Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План системы К1,К2, на отм. +3,000...+24,000	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.
Н.контр.		Ошумбаев Т.					

Копировал: Формат: А3-4

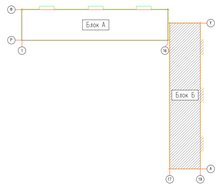
Согласовано

Взам. инв. N

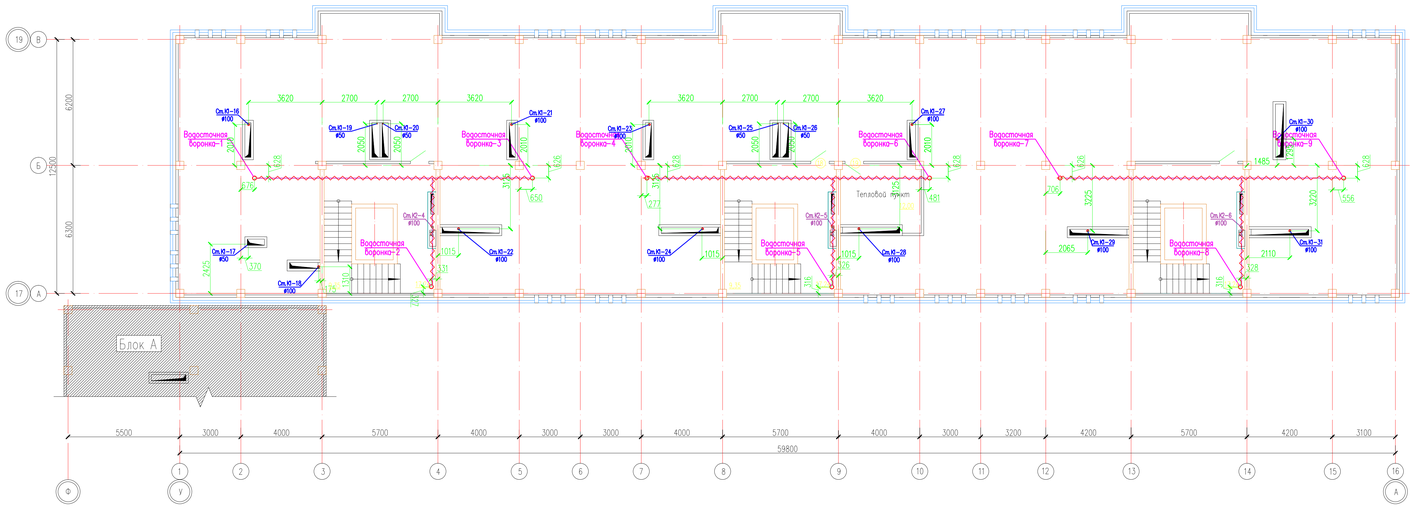
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План тех. на отм. +27,180



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
1	План тех. этажа (без теплового пункта)	Плита из минеральной ваты на синтетическом связующем жесткие ПЖ-120 — 250 мм	628,69м2		на отм. +27,180

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК	
						«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»	
Проверил		Ибрашимов Е.				Жилой дом Блок Б	Стадия: РП; Лист: 11; Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План система К1,К2 на отм.+27,050	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.
Н.контр.		Ошумбаев Т.					

Копировал

Формат А3-4

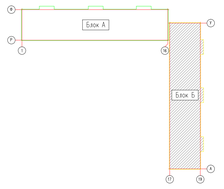
Согласовано

Взам. инв. N

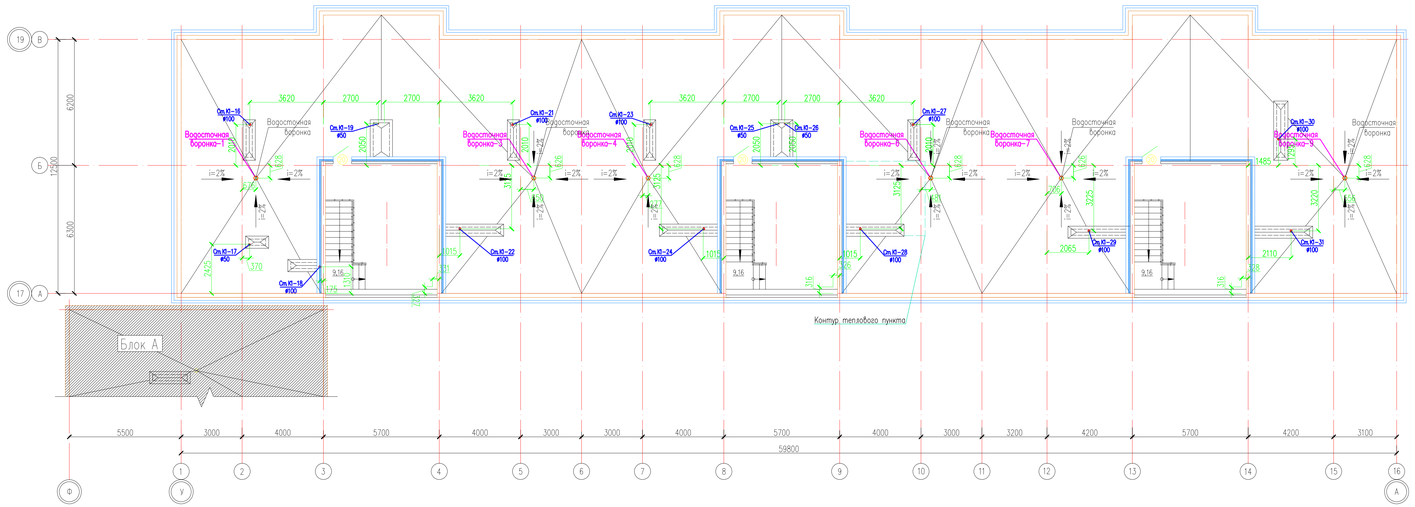
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План кровли на отм. +29,200



Спецификация материалов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
1		Наружные стены: Плиты из минеральной ваты на синтетическом сбрующем теплоизоляционные марки П-80 ГОСТ 9573-2012 толщиной 120мм.	182,87м2		на отм. +29,200
2		Кровля (над теплобым пунктом): Стяжка из цем. песчаного раствора М100 – 30мм; Плиты из минеральной ваты на синтетическом сбрующем жестким ПЖ-120 – 120 мм	13,07м2		на отм. +29,200

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Ошумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	12	25

План системы К1,К2 на отм.+29,200

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Копировал

Формат А3-4

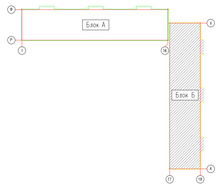
Согласовано

Взам. инв. N

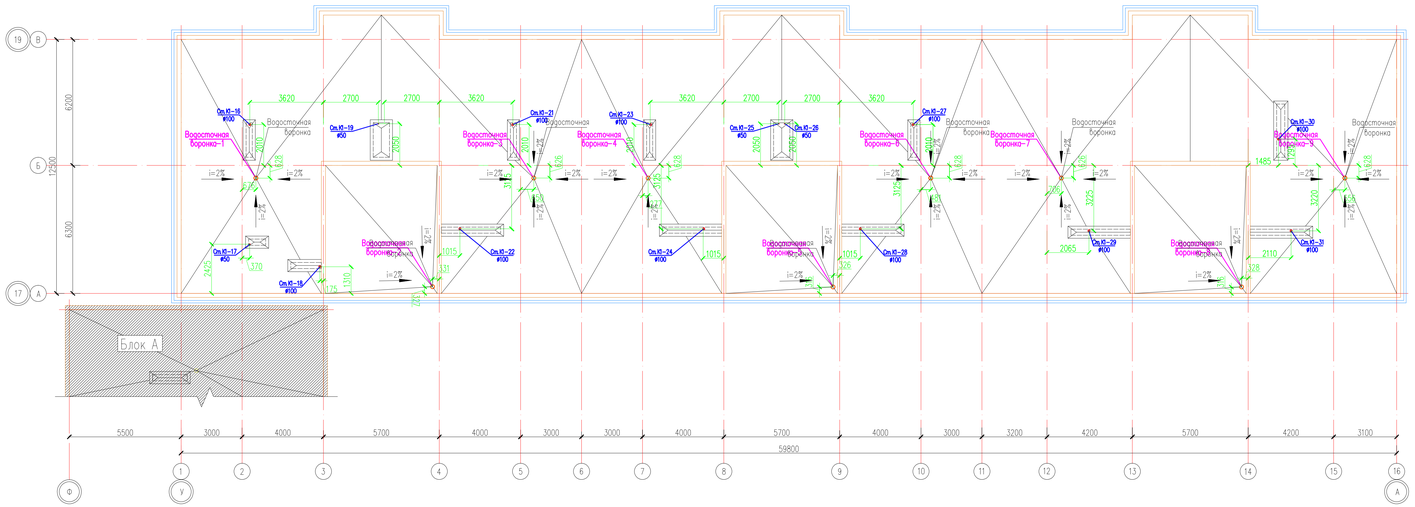
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема блокировки



План кровли на отм. +31,300



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК
						«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Проверил		Ибрашиев Ж.				Жилой дом Блок Б — Стадия: РП; Лист: 13; Листов: 25
Разработ.		Шекербеков				План система К2 на отм.+31,300
Н.контр.		Отумбаев Т.				ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Копировал

Формат А3-4

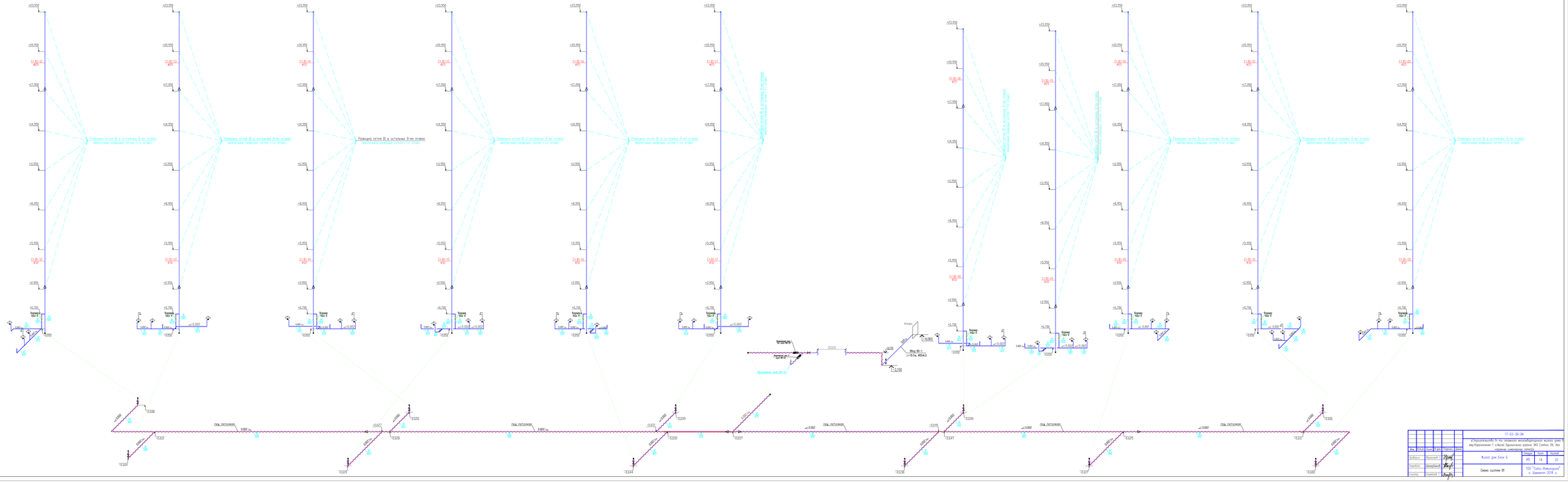
Согласовано

Взам. инв. N

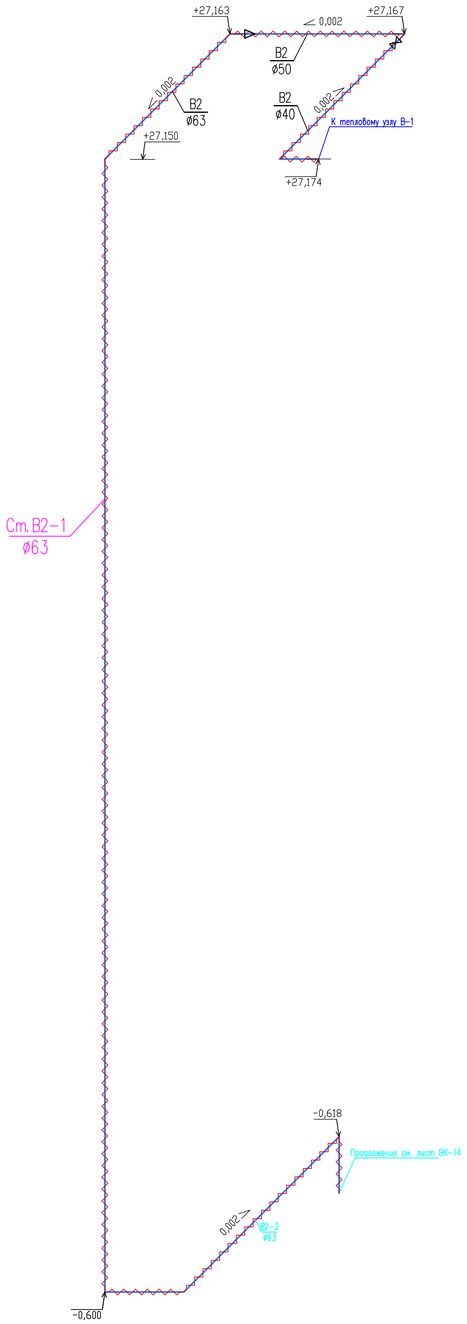
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схемы стояков сетей водопровод В1



Схемы стояков сетей водопроводов В2



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

Жилой дом Блок Б

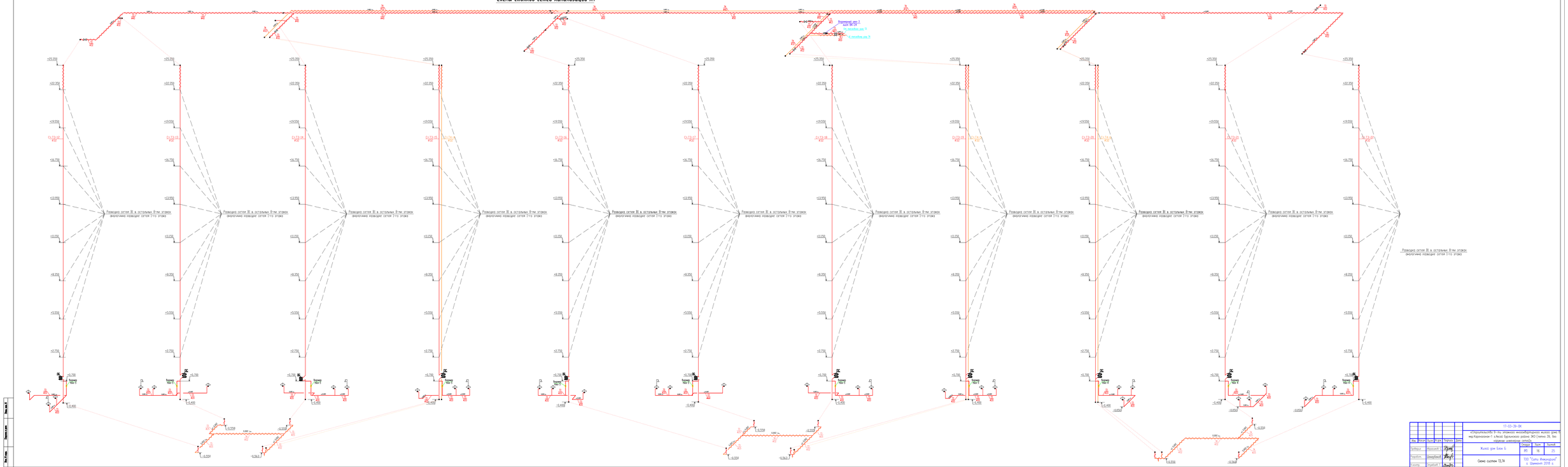
Стадия	Лист	Листов
РП	15	25

Схема систем В2

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схемы стояков сетей канализации К1



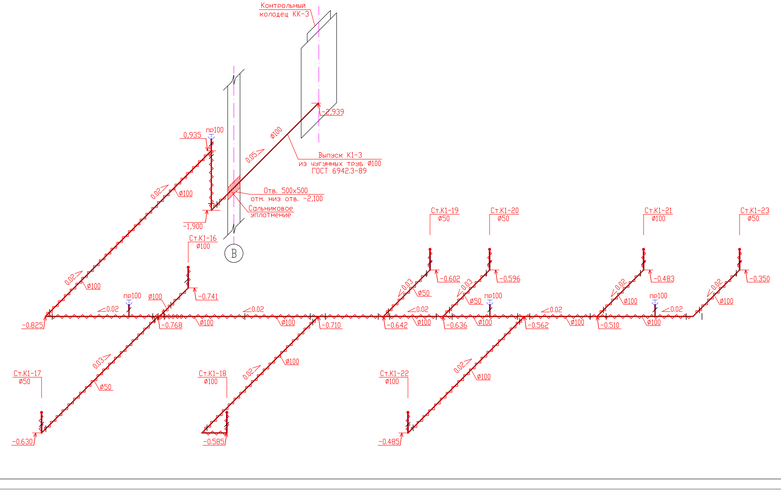
							17-03-ЭО-ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома № на Карасайском-1 с/ассів Барлыкенских родника ЭО (четная ЭВ), без наружных инженерных сетей
Проверил		Абдрахманов					Жилой дом Блок Б.
Разработал		Самарбаев					Схема системы К1,К4
Н.контр.		Сеитбаев					

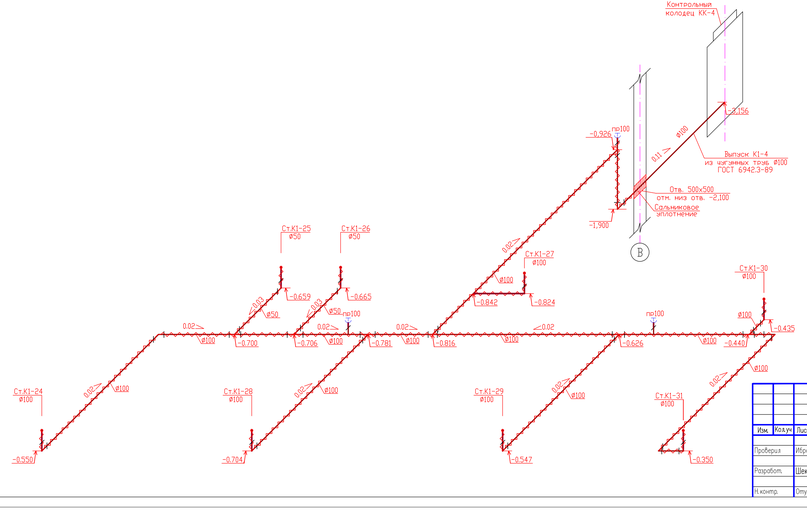
Стадия	Лист	Листов
РП	18	20

ТОО "Сити Инжиниринг"
г. Шымкент 2018 г.

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

Схемы магистральных сетей канализации К1





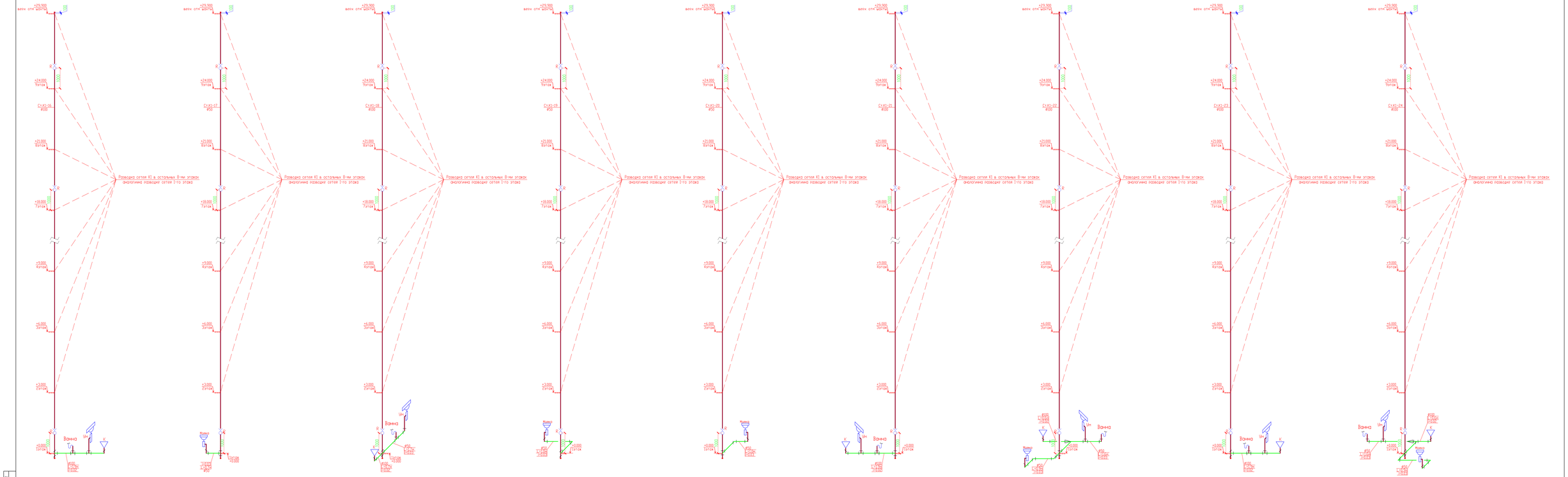
						17-03-39-ВК			
						«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома Б мкр.Коргалжын-1 г.Астаны Бурабинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Жилой дом Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов Д.					РП	17	25
Разработ.		Шекербекова				Схема систем магистральных К1	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.		
Н.контр.		Отумбаев Т.							

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Схемы стояков сетей канализации К1



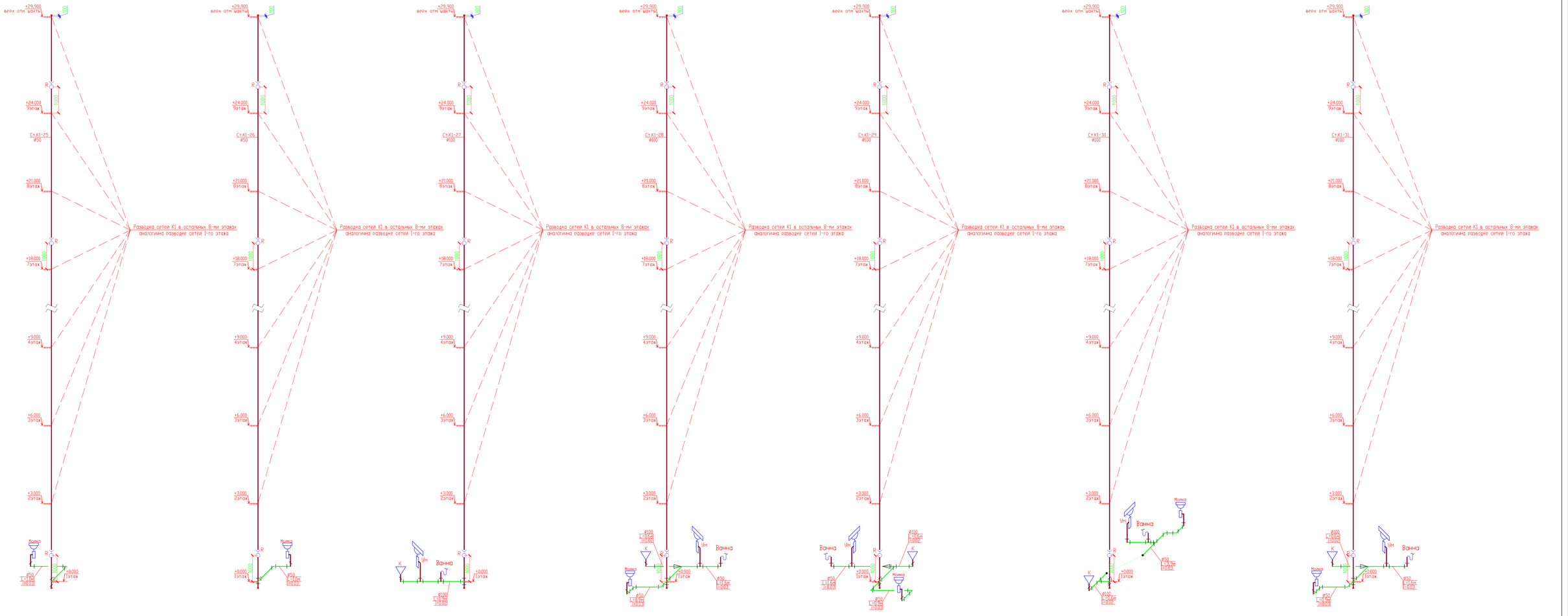
							17-03-39-ВК		
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома 6 мкр.Коргалжын-1 в Аксай Буландинского района ЗКО (пятно 3В, без наружных инженерных сетей)»			
Проверил	Аброшкин С.					Жилой дом блок 6	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Шмарбаев Е.						РП	18	25
Нормир.	Ирмебаев Т.					Схема систем К1 (Ст.К1-16,...,Ст.К1-24)	ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Схемы стояков сетей канализации К1



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	17-03-39-ВК
Проверил	Ибрашиев Т.					«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома Б мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»
Разработ.	Шакербеков					Жилой дом Блок Б
Н.контр.	Отубаев Т.					Схема систем К1 (Ст.К1-25,...,Ст.К1-31)

Стадия	Лист	Листов
РП	19	25

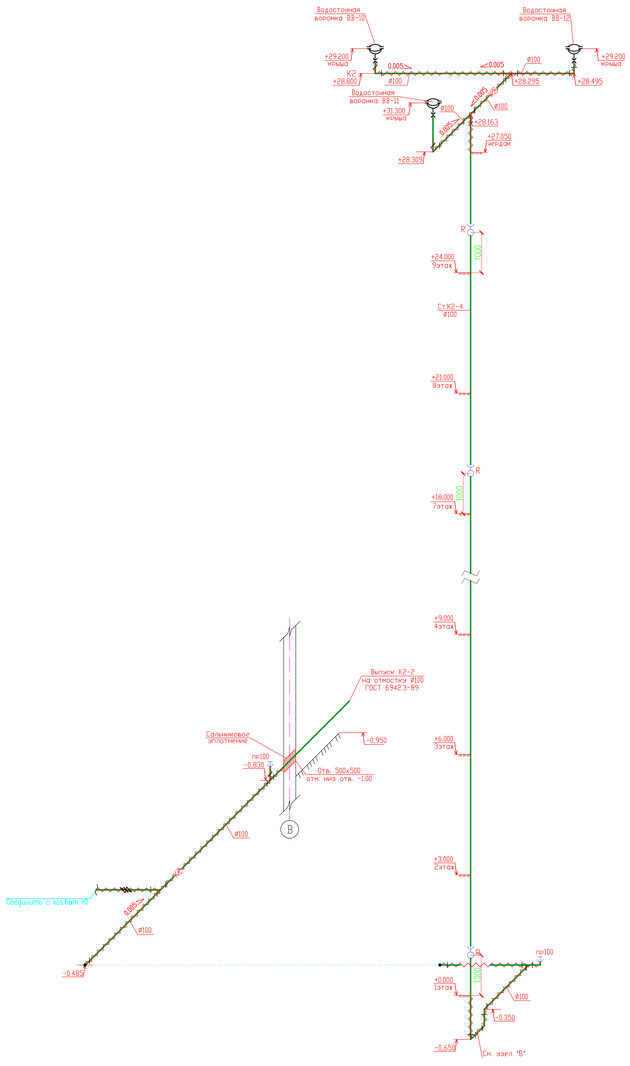
ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

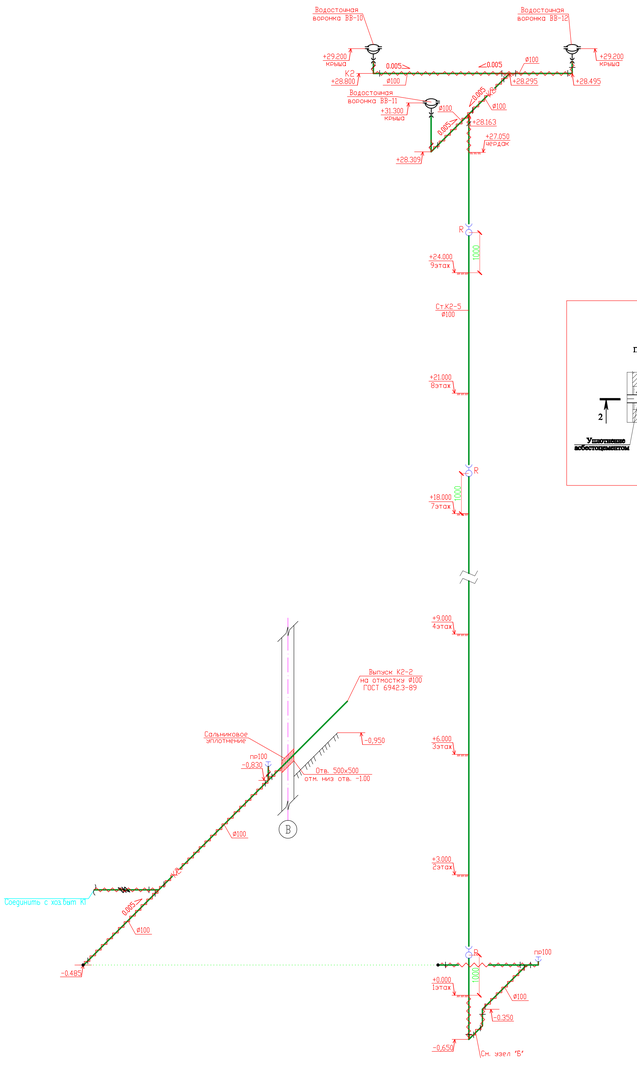
Взам. инв. №

Подпись и дата

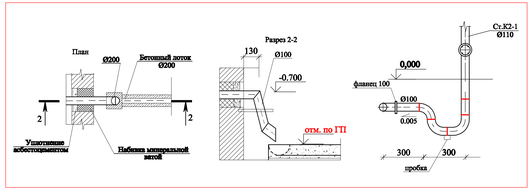
Инв. № подл.

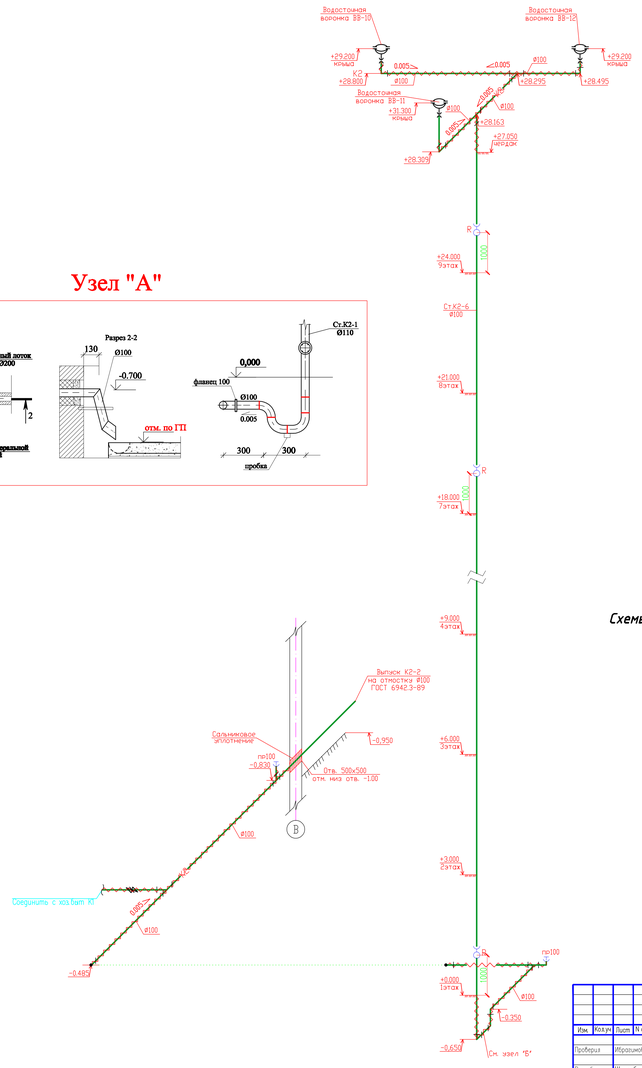
Схемы сетей ливневой канализации К2



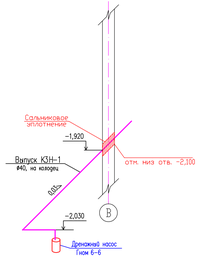


Узел "А"





Схемы сетей напорной канализации КН-2



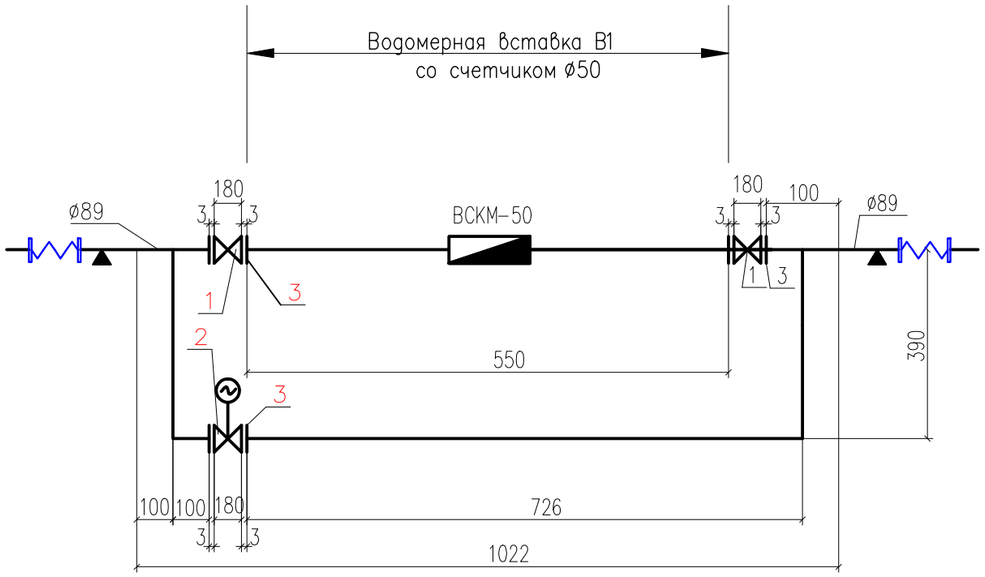
						17-03-39-ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома Б мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружних инженерных сетей)»
Проверил	Ибрашимов Т.					Жилой дом Блок Б
Разработ.	Шекербеков					Схема систем К2,КН
Н.контр.	Отубаев Е.					

Стадия	Лист	Листов
РП	20	25

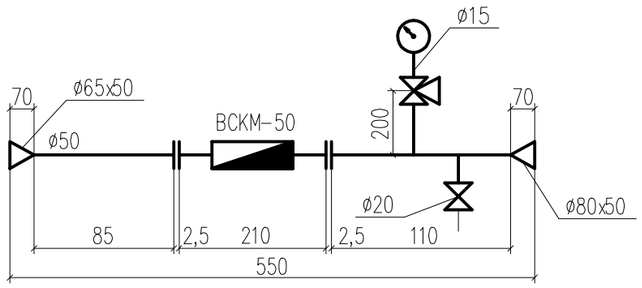
ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

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

Водомерный узел 1.
(общедомовой)



Водомерная вставка В1 со счетчиком ø50



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.	Масса ед. кг	Приме-чание
Узел водомерный без вставки					
1	30ч6бр	Задвижка чуг. фланцевая ø80	1	19,0	шт.
2	ГОСТ 12820-80	Фланец Ру6 ø80	2	2,44	шт.
3	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод ø80	3,0	10,51	м
Водомерная вставка: В1					
1	ГОСТ 14167-83	Счетчик холодной воды ВСКМ-50 ø50	1	11,5	комп.
2	ГОСТ 12820-80	Фланец Ру6 ø50	2	1,33	шт.
3	ГОСТ 12820-80	Фланец Ру6 ø80	2	2,80	шт.
4	ГОСТ 2405-88	Манометр общ. назначения ОБМ-100	1	0,92	шт.
5	14М1-00-00	Кран трехходовой ø15	1	0,26	шт.
6	15кч-18п1	Вентиль муфтовый ø20	1	5,8	шт.
7	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод ø15	0,20	1,32	м
8	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод ø50	0,30	5,02	м
9	ГОСТ 17378-2001	Переход К ø80/50	2	1,0	шт
10	DANFOSS	Гибкая вставка фланцевая ø100	2		

Примечание: водомерный узел располагается в подвальном помещении. В данной спецификации расход материалов и количество оборудования приведены на один водомерный узел.

Согласовано:
Нач.отд.ОВ и ВК Ибрагимов С.
Нач.отд.ЭЛ и сист. Аллабаев Г.
ГАП Тимофеев А.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил	Ибрагимов С.				
Разработ.	Шекербеков				
Н.контр.	Отумбаев Т.				

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

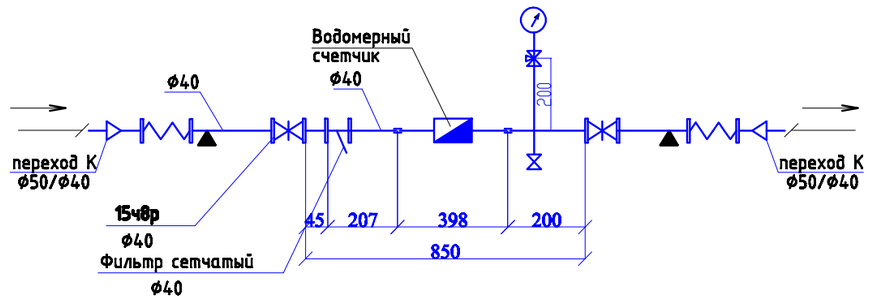
Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	21	25

Водомерный узел 1

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Водомерный узел №2



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед-цы,кг	Примечание
	SENSUS	Счетчик холодн.воды Ф40 420PC QN 10	1		
	SENSUS	Модуль HRI-Pluse Unit A4/D1	1		
	ГОСТ 8625-77*	Манометр ОБМ-100	1	0,92	
	14М2	Кран трехходовой латунный Ф15	1	0,27	
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной Ф40 L=207	1	0,79	
	-//-	Патрубок стальной Ф40 L=155	1	0,59	
	-//-	Патрубок стальной Ф15 L=200	1	0,26	
		Вентиль 15ч8р Ф15	1	0,75	
	ГОСТ 8954-75*	Муфта Ф40	2	0,267	
	ГОСТ 8961-75*	Контргайка Ф40	1	0,127	
		Вентиль 15ч8п2 Ф40	2	3,7	
		Фильтр латунный Ф40	1	9,1	
	DANFOSS	Гибкая вставка фланцевая Ф40	2		
	ГОСТ 17378-2001	Переход К Ф50/40	2	0,9	

Согласовано:

Гл.инж.ОВ и ВК	Ибрагимов С.	
Гл.инж.ЭЛ и сист.	Аитмбеков Г.	
ГАП	Тимофеев А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

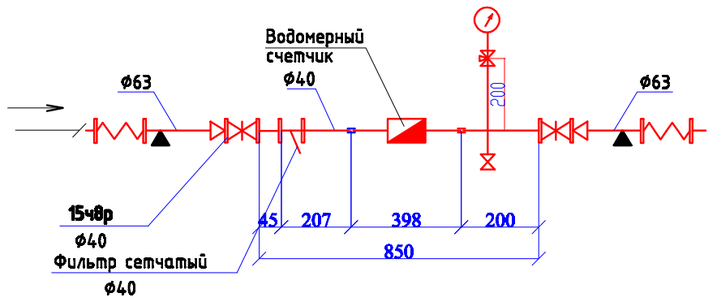
Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	22	25

Водомерный узел 2

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Водомерный узел №3



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед-цы,кг	Примечание
		Водомерный узел			
	SENSUS	Счетчик горячей воды Ф40 M-T 90 QN10 AN K 10	1		
	ГОСТ 8625-77*	Манометр ОБМ-100	1	0,92	
	14М2	Кран трехходовой латунный Ф15	1	0,27	
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной Ф40, L=207	1	0,79	
	-//-	Патрубок стальной Ф40, L=155	1	0,59	
	-//-	Патрубок стальной Ф15 L=200	1	0,26	
		Вентиль 15ч8р Ф15	1	0,75	
	ГОСТ 8954-75*	Муфта Ф40	2	0,267	
	ГОСТ 8961-75*	Контргайка Ф40	1	0,127	
		Вентиль 15ч8п2 Ф40	2	3,7	
		Фильтр латунный Ф40	1	9,1	
	DANFOSS	Гибкая вставка фланцевая Ф40	2		
	ГОСТ 17378-2001	Переход К Ф63/40	2	0,9	

Примечание: водомерный узел располагается в тех этаже в тепловом пункте. В данной спецификации расход материалов и количество оборудования приведены на один водомерный узел.

Согласовано:

Гл.инж.отд.ОВ и ВК	Ибрагимов С.	
Гл.инж.отд.ЭЛ и сист.	Аитмбеков Г.	
ГАП	Тимофеев А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил	Ибрагимов С.				
Разработ.	Шекербеков				
Н.контр.	Отумбаев Т.				

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

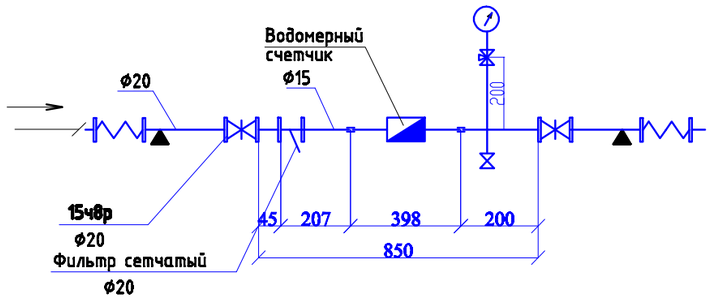
Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	23	25

Водомерный узел 3

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Водомерный узел №4



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед-цы,кг	Примечание
	SENSUS	Счетчик холодн.воды Ф15 420PC QN 10	1		
	SENSUS	Фитинги присоединит. Ф20 компл	1		
	SENSUS	Модуль HRI-Pluse Unit A4/D1	1		
	ГОСТ 8625-77*	Манометр ОБМ-100	1	0,92	
	14М2	Кран трехходовой латунный Ф15	1	0,27	
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной Ф20 L=207	1	0,79	
	-//-	Патрубок стальной Ф20 L=155	1	0,59	
	-//-	Патрубок стальной Ф15 L=200	1	0,26	
		Вентиль 15ч8р Ф15	1	0,75	
	ГОСТ 8954-75*	Муфта Ф20	2	0,267	
	ГОСТ 8961-75*	Контргайка Ф20	1	0,127	
		Вентиль 15ч8п2 Ф20	2	3,7	
		Фильтр латунный Ф20	1	9,1	
	DANFOSS	Гибкая вставка фланцевая Ф20	2		

Согласовано:

Гл.инж.ОВ и ВК	Ибрагимов С.	
Гл.инж.ЭЛ и сист.	Аитмбеков Г.	
ГАП	Тимофеев А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

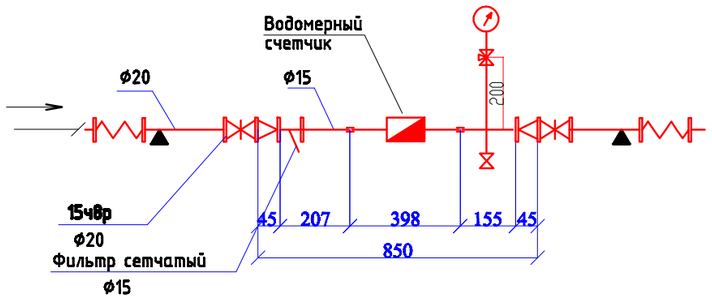
Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	24	25

Водомерный узел 4

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Водомерный узел №5



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, ед-цы,кг	Примечание
		Водомерный узел			
	SENSUS	Счетчик горячей воды Ф15 Residia-Jet	1	0,47	
	SENSUS	Фитинги присоединит. Ф15 компл	1		
	SENSUS	Модуль Residia-P с имп. выходом	1	0,05	
	ГОСТ 8625-77*	Манометр ОБМ-100	1	0,92	
	14М2	Кран трехходовой латунный Ф15	1	0,27	
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной Ф20 L=207	1	0,34	
	-//-	Патрубок стальной Ф20 L=155	1	0,25	
	-//-	Патрубок стальной Ф15 L=200	1	0,26	
		Вентиль 15ч8р Ф15	1	0,75	
	ГОСТ 8954-75*	Муфта Ф20	2	0,096	
	ГОСТ 8961-75*	Контргайка Ф20	1	0,041	
		Вентиль 15ч8п2 Ф20	2	0,9	
		Фильтр латунный Ф15	1	2,6	
	ГОСТ 17378-2001	Переход Ф20х15	2	0,05	
	DANFOSS	Гибкая вставка фланцевая Ф20	2		

Согласовано:

Гл.инж.ОВ и ВК	Ибрагимов С.	
Гл.инж.ЭЛ и сист.	Аитмбеков Г.	
ГАП	Тимофеев А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработ.		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39, без наружных инженерных сетей)»

Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	25	25

Водомерный узел 5

ТОО "Сити Инжиниринг" г. Шымкент 2018 г.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель.	Единица измерения.	Количество.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод хозяйственно-питьевой В1,В2							
1	Трубопровод стальной электросварной ø89х4,0	ГОСТ 10704-91			м	49/32	8,38	
2	Трубопровод стальной электросварной ø76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	2/2	6,26	
3	Трубопровод стальной электросварной ø57х3,0	ГОСТ 10704-91			м	5/5	4,0	
4	Труба полипропиленовая ø75х6,8	ГОСТ Р 52134-2003			м	2/2	1,41	
5	Труба полипропиленовая ø63х5,8	ГОСТ Р 52134-2003			м	53,5/42	1,01	
6	Труба полипропиленовая ø50х4,6	ГОСТ Р 52134-2003			м	33/33	0,638	
7	Труба полипропиленовая ø40х3,7	ГОСТ Р 52134-2003			м	131/70	0,412	
8	Труба полипропиленовая ø32х2,9	ГОСТ Р 52134-2003			м	169/5,5	0,261	
9	Труба полипропиленовая ø25х2,3	ГОСТ Р 52134-2003			м	289	0,164	
10	Труба полипропиленовая ø20х1,9	ГОСТ Р 52134-2003			м	390	0,107	
11	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø63х5,8	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
12	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø40х3,7	ГОСТ Р 52134-2003			шт	17		
13	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø32х2,9	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
14	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø25х2,3	ГОСТ Р 52134-2003			шт	99		
15	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø20х1,9	ГОСТ Р 52134-2003			шт	378		
16	Тройник для полипропиленовой трубы ø75	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
17	Тройник для полипропиленовой трубы ø63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
18	Тройник для полипропиленовой трубы ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	3		
19	Тройник для полипропиленовой трубы ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	130		
20	Тройник для полипропиленовой трубы ø63/40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
21	Тройник для полипропиленовой трубы ø50/40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	6		
22	Тройник для полипропиленовой трубы ø40/25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	11		
23	Тройник для полипропиленовой трубы ø32/25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	189		
24	Тройник для полипропиленовой трубы ø25/20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	99		

В числителе показано общее количество труб
В знаменателе показано количество труб в изоляции

Взам инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Проверил		Ибрагимов С.			
Разработал		Шекербеков			
Н.контр.		Отумбаев Т.			

17-03-39-ВК.С

Жилой дом Блок Б

Стадия	Лист	Листов
П	1	7

ТОО "Сити Инжиниринг"
г. Шымкент 2018 г.

Копировал

Формат А3

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	Переходник для полипропиленовой трубы ø75/63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
26	Переходник для полипропиленовой трубы ø63/50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
27	Переходник для полипропиленовой трубы ø50/40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	3		
28	Переходник для полипропиленовой трубы ø40/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	12		
29	Переходник для полипропиленовой трубы ø32/25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	11		
30	Переходник для полипропиленовой трубы ø25/20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	145		
31	Клипсы под полипропиленовые трубы ø75	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
32	Клипсы под полипропиленовые трубы ø63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	23		
33	Клипсы под полипропиленовые трубы ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	15		
34	Клипсы под полипропиленовые трубы ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	65		
35	Клипсы под полипропиленовые трубы ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	85		
36	Клипсы под полипропиленовые трубы ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	125		
37	Клипсы под полипропиленовые трубы ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	142		
38	Муфта полипропилен ø20*1/2 с наружней резьбой	ГОСТ Р 52134-2003			шт	333		
39	Муфта соединительные ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	90		
40	Муфта соединительные ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	60		
41	Муфта соединительные ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	42		
42	Муфта соединительные ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	34		
43	Муфта соединительные ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	9		
44	Муфта соединительные ø63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	11		
45	Вентиль полипропиленовый ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	14		
46	Вентиль полипропиленовый ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
47	Вентиль полипропиленовый ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	333		
48	Смеситель для умывальника типа См-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96			шт	99		
49	Смеситель для мойки типа См-МДЦБА	ГОСТ 25809-96			шт	99		
50	Смеситель для ванны См-ВДРНШл	ГОСТ 25809-96			шт	99		
51	Гибкая подводка 1/2" L=0,5м				шт	333		
52	Изоляция для труб d 76*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	2		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	Изоляция для труб d 64*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	42		
54	Изоляция для труб d 54*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	33		
55	Изоляция для труб d 42*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	70		
56	Изоляция для труб d 35*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	5,5		
57	Втулка под фланец полипропиленовый ø63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
58	Втулка под фланец полипропиленовый ø90	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
59	Фланец стальные плоские приварные ø50	ГОСТ 12820-80			шт	1	2,03	
60	Фланец стальные плоские приварные ø80	ГОСТ 12820-80			шт	1	3,13	
61	Стальной прижимной фланец ø50	ГОСТ 12815-80			шт	1	1,30	
62	Стальной прижимной фланец ø80	ГОСТ 12815-80			шт	1	2,31	
63								
64								
65	Окраска масляной краской в два слоя				м2	22		
66	Гидравлическое испытание				м	1123,5		
67	Промывка трубопроводов				м	1123,5		
68	Изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-50 толщиной 50 мм				м3	1,3		
69	Покровный слой из оцинковки толщиной 0,8 мм				м2	44,0		
	Водомерный узел хол.воды (поквартирный)							
1	Счетчик холодной воды крыльчатый муфтовый ВСКМ-15	ГОСТ 14167-83			шт	99		
2	Вентиль муфтовый ø20	15кч-18п1			шт	198		
3	Фильтр сетчатый муфтовый ø20				шт	99		
4	Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком)	Теплолюкс, г.Шымкент			шт	99		
	Водомерный узел 1 (общедомовой)				компл.	1		См.лист ВК-22
	Водомерный узел 2 (к водонагревателю)				компл.	1		См.лист ВК-23

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод горячего водоснабжения Т3,							
1	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø63х10,5	ГОСТ Р 52134-2003			м	4,5/4,5	1,335	
2	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø50х8,3	ГОСТ Р 52134-2003			м	31,5/31,5	0,925	
3	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø32х5,4	ГОСТ Р 52134-2003			м	327/327	0,498	
4	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø20х3,4	ГОСТ Р 52134-2003			м	563	0,198	
5	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø32х5,4	ГОСТ Р 52134-2003			шт	13		
6	Отвод 90° для полипропиленовой трубы ø20х3,4	ГОСТ Р 52134-2003			шт	549		
7	Тройник для полипропиленовой трубы ø63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
8	Тройник для полипропиленовой трубы ø63/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
9	Тройник для полипропиленовой трубы ø50/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	3		
10	Тройник для полипропиленовой трубы ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
12	Тройник для полипропиленовой трубы ø32/20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	99		
13	Тройник для полипропиленовой трубы ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	225		
14	Переходник для полипропиленовой трубы ø63/50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
15	Переходник для полипропиленовой трубы ø63/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	1		
16	Переходник для полипропиленовой трубы ø50/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
17	Муфта полипропилен ø20*1/2 с наружней резьбой	ГОСТ Р 52134-2003			шт	234		
18	Муфта соединительные ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	125		
19	Муфта соединительные ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	82		
20	Муфта соединительные ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
21	Клипсы под полипропиленовые трубы ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	21		
22	Клипсы под полипропиленовые трубы ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	218		
23	Клипсы под полипропиленовые трубы ø20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	140		
24	Гибкая подводка 1/2" L=0,5м				шт	234		
25	Вентиль проходной муфтовый латунный Ру 1МПа, ø15	15Б3р			шт	234	0,33	
26	Вентиль шаровый полипропиленовый ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	11	2,15	

Взам инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Полотенцесушитель 500х500		-		шт	99	-	
28	Муфта разборная с внутренней резьбой Ду 20*1/2 для ПС		-	-	шт	198	-	
29	Клапан ручной регулировки Ду15	R 6X	-	-	шт	99	-	
30	Изоляция для труб d 65*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	4,5		
31	Изоляция для труб d 52*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	31,5		
32	Изоляция для труб d 35*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	327		
33	Гидравлическое испытание				м	926		
34	Промывка и дезинфекция трубопроводов				м	926		
	Водомерный узел гор.воды (поквартирный)							
1	Счетчик горячей воды крыльчатый муфтовый ВСКМ-15	ГОСТ 14167-83			шт	99		
2	Вентиль муфтовый ø15	15кч-18п1			шт	198		
3	Фильтр сетчатый муфтовый ø15				шт	99		
4	Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком)	Теплолюкс, г.Шымкент			шт	99		
	Водомерный узел 3 гор.воды (от водонагревателя)				комплект	1	См.лист-24	
	Водопровод горячей воды (циркуляционный), Т4							
1	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø50х8,3	ГОСТ Р 52134-2003			м	5/5	0,925	
2	Труба полипропиленовая армированная (S2,5/SDR 6) ø40х6,7				м	10/10	0,775	
3	Труба полипропиленовая армированная (S3,2/SDR 7,4) ø32х5,4				м	153/77	0,498	
4	Труба полипропиленовая армированная (S3,2/SDR 7,4) ø25х4,2				м	25/25	0,307	
5	Отвод полипропиленовый 90° ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
6	Отвод полипропиленовый 90° ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	12		
7	Отвод полипропиленовый 90° ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	16		
8	Тройник для полипропиленовой трубы ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
9	Тройник для полипропиленовой трубы ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		

Взам инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Тройник для полипропиленовой трубы ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	10		
11	Тройник для полипропиленовой трубы ø32/25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	3		
12	Переходник для полипропиленовой трубы ø50/40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
13	Переходник для полипропиленовой трубы ø50/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
14	Переходник для полипропиленовой трубы ø40/32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
15	Переходник для полипропиленовой трубы ø32/25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	10		
16	Вентиль шаровой полипропиленовый ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
17	Муфта соединительные ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	3		
18	Муфта соединительные ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	38		
19	Муфта соединительные ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	6		
20	Клипсы под полипропиленовые трубы ø50	ГОСТ Р 52134-2003			шт	5		
21	Клипсы под полипропиленовые трубы ø40	ГОСТ Р 52134-2003			шт	10		
22	Клипсы под полипропиленовые трубы ø32	ГОСТ Р 52134-2003			шт	152		
23	Клипсы под полипропиленовые трубы ø25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	25		
24	Изоляция для труб d 52*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	5		
25	Изоляция для труб d 42*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	10		
26	Изоляция для труб d 35*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	153		
27	Изоляция для труб d 28*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	25		
28	Самоклеющая лента шириной 50мм длиной 10м	ГОСТ 16381-77			рулон	5		на 1м трубы 1,5м ленты
29	Гидравлическое испытание водопровода				м	193		
30	Промывка и дезинфекция трубопроводов				м	193		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация хозяйственно-бытовая, К1							
1	Унитаз керамический с косым выпуском с цельноотлитой полочкой УНКЦ со смывным бачком	ГОСТ 30493-96			шт	99		
2	Мойка стальная эмалированная унифицированная с одной чашей, размерами 500 мм х 500 мм	ГОСТ 23695-94			шт	99		
3	Умывальник керамический с пьедесталом (500х400)	ГОСТ 30493-96			шт	99		
4	Ванна стальная 1400х700 мм	-			шт	99		
5	Труба канализационная ПВХ ø50	ГОСТ 22689-89			м	419		
6	Труба канализационная ПВХ ø100	ГОСТ 22689-89			м	495		
7	Отвод 90° для канализационной трубы из ПВХ ø50х2.2	ГОСТ 22689-89			шт	235		
8	Отвод 90° для канализационной трубы из ПВХ ø100х2.2	ГОСТ 22689-89			шт	119		
9	Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø50х2.0	ГОСТ 22689-89			шт	135		
10	Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø100х2.2	ГОСТ 22689-89			шт	160		
11	Тройник для канализационной трубы из ПВХ ø100/50	ГОСТ 22689-89			шт	117		
12	Переходник для канализационной трубы из ПВХ ø100/50	ГОСТ 22689-89			шт	135		
13	Клипсы под канализационной трубы из ПВХ ø50х2.2	ГОСТ 22689-89			шт	279		
14	Клипсы под канализационной трубы из ПВХ ø100х2.2	ГОСТ 22689-89			шт	330		
15	Труба канализационная чугунная ø100 для устройства выпуска	ГОСТ 6942-98			м	20	13,9	
16	Ревизия с крышкой из ПВХ ø100	ГОСТ 22689-89			шт	34	0,7	
17	Ревизия с крышкой из ПВХ ø50	ГОСТ 22689-89			шт	12	0,5	
18	Прочитска из ПВХ ø100	ГОСТ 22689-89			шт	8	0,5	
19	Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком)	Теплолюкс, г.Шымкент			шт	46		
20	Изоляция для труб d 57*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	18		
21	Изоляция для труб d 108*13 (утеплитель труб)	K-Flex			м	77		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудо-вания, изде-лия, матери-ала.	Завод изготовитель.	Единица измере-ния.	Количес-тво.	Масса единицы, кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Внутренний водосток, К2							
1	Воронка водосточная чугунная	Вр-9			шт	9		
2	Компенсационный раструб для водосточных воронок ø200	чк 150			шт	9	8,4	
3	Ревизия с крышкой из ПВХ ø100	ГОСТ 22689-89			шт	9	0,5	
4	Прочитска из ПВХ ø100	ГОСТ 22689-89			шт	6	0,5	
5	Труба канализационная полиэтиленовая ø110х6,6	ГОСТ 18599-2001			м	192		
6	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ру 1МПа, ø100	30ч66р			шт	6		
7	Лючек сантехнический ЛМЗ 30*30 (с замком)	Теплолюкс, г.Шымкент			шт	9		
8	Трубопровод стальной электросварной ø108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	3	10,26	
9	Отвод 90˚ полиэтиленовый ø110х6,6	ГОСТ 18599-2001			шт	21		
10	Тройник полиэтиленовый ø110х6,6	ГОСТ 18599-2001			шт	12		
11	Гидрозатвор (Сифон ø100)				шт	3	0,8	
12	Бетонные упоры				м3	0,60		
13	Антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов:							
	-Грунтовка поверхности стальных труб ГФ-21	ГОСТ 25129-82			м2	1,01		
	-Окраска поверхности стальных труб эмалью ПФ115	ГОСТ 6465-76			м2	1,01		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.