

Общество с ограниченной ответственностью

## “РегионПроектЭксперт”



ИНН 8911027481/ КПП 891101001  
р/сч. 40702810616990006546, к/сч. 30101810271020000613,  
БИК: 047102613, в Публичное акционерное общество “Западно-Сибирский  
коммерческий банк” (ПАО Запсибкомбанк) г. Тюмень  
Юридический адрес и Почтовый адрес:  
629850, РФ, ЯНАО, Пуровский район, г. Тарко-Сале, мкр. Советский,  
14/15а.  
e-mail: evgensever89@yandex.ru. Тел: (34997) 2-66-15, 8(922)289-66-66.

Многоквартирный дом на земельном участке с  
кадастровым номером 89:11:020206:1583,  
расположенный в мкр. Ягельный, г. Новый  
Уренгой, ЯНАО, Тюменской области

Проектная документация

Сведения об инженерном оборудовании, о  
сетях инженерно-технических  
мероприятий, содержание  
технологических решений.

Подраздел 1

Система водоотведения

05/08-2019 ПР-ИОСЗ

том 5.3

г. Тарко-Сале  
2021г

Общество с ограниченной ответственностью

## “РегионПроектЭксперт”



ИНН 8911027481/ КПП 891101001  
р/сч. 40702810616990006546, к/сч. 30101810271020000613,  
БИК: 047102613, в Публичное акционерное общество “Западно-Сибирский  
коммерческий банк” (ПАО Запсибкомбанк) г. Тюмень  
Юридический адрес и Почтовый адрес:  
629850, РФ, ЯНАО, Пуровский район, г. Тарко-Сале, мкр. Советский,  
14/15а.  
e-mail: evgensever89@yandex.ru. Тел: (34997) 2-66-15, 8(922)289-66-66.

Многоквартирный дом на земельном участке с  
кадастровым номером 89:11:020206:1583,  
расположенный в мкр. Ягельный, г. Новый  
Уренгой, ЯНАО, Тюменской области

Проектная документация

Сведения об инженерном оборудовании, о  
сетях инженерно-технических  
мероприятий, содержание  
технологических решений.

Подраздел 1

Система водоотведения

05/08-2019 ПР-ИОСЗ

том 5.3

Директор  
ГИП

Е.Н. Алексеев  
В.В. Шудаков

г. Тарко-Сале  
2021г

Разрешение		Обозначение 05/08-2019 ПР-ИОС 3		Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской обл.	
№ 04-21 от 16.07.2021					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	3	ИЗМ в ТЧ-стальными трубами 09Г2С диаметром 219х8 мм по ГОСТ 30732-2020 с утеплителем (скорлупа полуцилиндры ППУ ПЭ покрытием с внутренним диаметром 219 мм,		3	
	5	ИЗМ в ТЧ-Канализационные колодцы приняты железобетонные Ф1500 мм по серии ТП 902-09-22.84.		3	
	1,2,3,4,5, 6,7,8,9, 10,11,12, 13,14	Убрана разводка К1 по квартирам, сануздам и в цокольном этаже.			

Согласовано

Н. контроль

Изм.внес	Шибдаков		07.21
Составил			
ГИП			
Утв.	Алексеев		07.21



Лист	Листов
	1

## **Пояснительная записка**

## СОДЕРЖАНИЕ

- а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;
- б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;
- в) обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения;
- г) описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;
- е) решения по сбору и отводу дренажных вод.

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	ЗАМ.	83-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Минеев			
Нач. отд.		Корсаков			
Исполн.		Моргунов			
Н. контр.		Минеев			

05/08-2019 ПР-ИОС3-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	6
ООО «Инжиниринговая компания «СМКпроект»		

**а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;**

Согласно ТУ №198-ВО от 20.09.2019г. выданного АО "Уренгойгорводоканал", местом сброса хоз.-бытовой канализации многоквартирного жилого дома служит проектируемый колодец, устроенный на вынесенном из-под пятна застройки.

Проектируемое здание : **Многоквартирный жилой дом с помещениями общего назначения**

Этажность здания – 7 этажей.  
 Количество этажей – 7 этажей.  
 Количество подземных этажей – 1 этаж.

Функциональное назначение здания – жилой дом.

Количество жильцов : - U=141 человек;

Количество служащих : - U=60 человек;

- СП 30.13330.2012 - СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* ,
- СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2-08-89\* ,
- СНиП 2.09.04-87 \* «Административные и бытовые здания»,
- СНиП 31 -05-2003 «Общественные здания административного назначения»,
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные». Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

Настоящий раздел предлагает принципиальные технические решения по инженерным системам и основному оборудованию, обеспечивающие работу систем инженерного обеспечения жилого дома, оптимального режима работы и отдыха в проектируемом здании. Тип предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования может быть уточнен при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия, соответствующих сертификатов Российской Федерации на примененное оборудование.

Проектная документация разработана в соответствии с государственными, территориальными, ведомственными нормами, правилами и стандартами, исходными данными, техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора.

**б) обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;**

В зависимости от происхождения, вида и качественной характеристики примесей сточные воды подразделяют на три основные категории: бытовые (хозяйственно-фекальные), производственные (промышленные) и дождевые (атмосферные).

Проектируемое здание оборудуется следующими системами канализации:

- К1- хозяйственно-бытовая канализация жилой части;

-К1.1- хозяйственно-бытовая канализация помещений общественного назначения;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	ЗАМ.	83-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

05/08-2019-ПР-ИОС3-ПЗ

Лист

2

- K1.1н- напорная сеть от компактных канализационных установок до сборной магистральной сети;

- K2-внутренние водостоки.

Нормы расхода сточных вод приняты в соответствии с указаниями СП 30.13330.2012 - СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* и задания технологической части проекта.

Расходы стоков по жилому дому составляют:

- жилая часть N=141 человек (табл. А.2  $q^{tot}_u = 250$  л/сут на человека)

Суточный расход  $-q^{tot} = 35,25$  м<sup>3</sup>/сут

Максимально-часовой  $-q = 5,06$  м<sup>3</sup>/час.

Расчетный секунднй  $-q = 3,81$  л/сек.

- помещения общего назначения N=60 человек:

$q^s = 0,9$  м<sup>3</sup>/сут;  $q^s = 0,38$  м<sup>3</sup>/час;  $q^s = 0,43$  л/сек;

- общий суточный расход стоков:

$\Sigma q^s = 36,15$  м<sup>3</sup>/сут

### Сводная таблица

Жилая часть (141 жителей (общий расход воды 250 л/сут на жителя (в том числе горячей 85 л/сут))			
	Суточный, м3/сут	Часовой, м3/ч	Секундный, л/с
K1	35,25	5,06	3,81
Помещения общественного назначения (60 человек (общий расход воды 15 л/сут на человека (в том числе горячей 5,1 л/сут)))			
K1	0,90	0,38	0,43
Итого по зданию			
K1	36,15	5,44	4,24

Отвод хозяйственных стоков жилой части осуществляется самотеком в существующие городские сети канализации.

Принята следующая система канализования помещений общего назначения: сточные воды от санитарных приборов собираются в компактные канализационные установки Sololift2 WC-3, далее напорными трубами подаются в сборную магистральную сеть, проходящий под потолком холла общественных помещений, в цокольном этаже, и самотеком дворовую сеть канализации.

Для жилой части и для помещений общественного назначения запроектирована отдельно своя система и выпуска.

Предельно-допустимая концентрация загрязнений (ПДК) соответствует ГОСТ 27065- 86. Предварительная очистка сточных вод не требуется.

Наружные сети канализации (вынос существующих сетей канализации с площадки строительства) выполнены **стальными трубами О9Г2С диаметром 219х8 мм по ГОСТ 30732-2020 с утеплителем (скорлупа полуцилиндры ППУ ПЭ покрытием с внутренним диаметром 219 мм, толщиной 50 мм) уклоном 0, 005, глубина заложения 3,1 – 3,8 м. Длина участка -75,5 м. Диаметр колодцев 1500 мм, тип люков С. Выпуска К1, К1.1- трубы НПВХ.**

Выпуска канализации – трубы НПВХ по ГОСТ 32413-2013 диаметром 110 мм с утеплителем (скорлупа ППУ по ТУ 2254-007-75488671-2011 с внутренним диаметром 114 мм, уклоном 0, 03, длина выпусков – 11. 3 м, глубина заложения 2,8 – 3,0 м.

**в) обоснование принятого порядка сбора, утилизации и**

Согласовано		
Взам. Инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

1	-	ЗАМ.	83-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

05/08-2019-ПР-ИОС3-ПЗ

Лист

3

захоронения отходов - для объектов производственного назначения;

Не требуется.

г) описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

Трубопроводы хозяйственной канализации выполнить из:

- внутренняя горизонтальная поквартирная разводка – полипропиленовые трубы по ГОСТ 32414-2013.

- стояки, разводка под потолком холла помещений общественного назначения в цокольном этаже – трубы ПВХ по ГОСТ 32412-2013.

- выпуска канализации – трубы НПВХ по ГОСТ 32413-2013 диаметром 110 мм с утеплителем (скорлупа ППУ по ТУ 2254-007-75488671-2011 с внутренним диаметром 114 мм, уклоном 0,03, длина выпусков – 11,3 м, глубина заложения 2,8 – 3,0 м.

Напорные сети К1.1н- трубы ПНД SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Для присоединения к стояку отводных трубопроводов, располагаемых под потолком холла помещений общественного назначения, в цокольном этаже, следует предусмотреть косые крестовины и тройники.

Внутри помещений трубопроводы системы канализации прокладываются по полу и по ограждающим конструкциям с уклоном 0,02 в сторону стояка. Стояки канализации прокладываются скрытно, в коммуникационной шахте. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,02 под потолком холла общественного назначения в цокольном этаже в сторону выпуска за подвесным потолком и крепятся к потолку. Для сборного горизонтального трубопровода канализации следует предусмотреть прочистные устройства на расстоянии не более 10 метров. В местах установки прочисток, ревизий для доступа до них, предусмотреть люки размером не менее 30х40 см.

В случае скрытия канализационного стояка против ревизии следует предусмотреть люк размером не менее 30х40 см.

При проходе канализационного стояка из труб ПВХ через перекрытия этажей устанавливаются противопожарные муфты типа «ОГРАКС - ПМ - ПО» длиной 60мм с огнезащитным терморасширяющимся материалом «ОГРАКС - Л» на основе полимерного материала с минеральным наполнителем толщиной 10мм, отвечающим требованиям ТУ 285-027-13267785-04 ЗАО «УНИХИМТЕК». При проходе ПВХ труб канализации перегородки в цокольном этаже устанавливаются противопожарные муфты типа «ОГРАКС - ПМ - ПО» длиной 60мм с огнезащитным терморасширяющимся материалом «ОГРАКС - Л» на основе полимерного материала с минеральным наполнителем толщиной 10мм, отвечающим требованиям ТУ 285-027-13267785-04.

Вентиляция стояков хозяйственно-бытовой канализации осуществляется выводом их на кровлю здания. Не допускается соединять вытяжную часть канализационных стояков с вентиляционными системами и дымоходами.

Для прочистки предусмотрена установка прочисток и ревизий в местах удобных для их обслуживания.

Отвод сточных вод от здания осуществляется в существующие городские сети канализации. На сетях бытовой канализации устройство смотровых колодцев внутри здания не допускается

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	ЗАМ.	83-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

05/08-2019-ПР-ИОС3-ПЗ

Лист

4

Канализационные колодцы приняты железобетонные **Ф1500** мм по серии **ТП 902-09-22.84**. Альб.2 «Канализационные колодцы круглые из сборного железобетона для труб **Ф150 -1200** мм».

Гидроизоляция колодцев- 2 слоя битумной мастикой на 0,5 м выше уровня грунтовых вод. Предусмотреть катодную защиту трубопроводов.

**д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;**

Система предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли дома.

Проектом предусмотрен отвод дождевых и талых вод с кровли здания системой внутренних водостоков на отмостку. Дождевые стоки с площадок и проездов отводятся посредством вертикальной планировки участка.

Отвод атмосферных осадков с кровли осуществляется через водосточные воронки диаметром 100мм, установленные на кровле с расчетом водосборной площади на одну воронку до 200 м<sup>2</sup>.

Предусмотрены кровельные воронки с электроподогревом HL62.1 фирмы "HLHutterer&LechnerGmbH" фирма "Интерма".

**Расчетный расход дождевых вод с кровли**

определен (СП 30.13330.2016, п.8.7.9)

Расчетный расход дождевых вод с водосборной площади составит:  $Q=4,34$  л/с.

Сборные магистрали прокладываются под потолком холла помещений общественного назначения в цокольном этаже.

Сеть внутреннего водостока запроектирована из стальных электросварных труб 108x4,0 ГОСТ 10704-91эпоксидной изоляцией наружных и внутренних поверхностей трубы.

Случайные воды из приемков подвала (из помещения насосной) отводятся насосами и подключаются к проектируемой сети К1 проектируемого здания. На напорных трубопроводах трубы ПНД SDR11 по ГОСТ 18599-2001предусматривается установка обратных клапанов.

В приемках устанавливаются насосы ГНОМ 10-10 1,1кВт  $Q=10$  м<sup>3</sup>/ч,  $H=10$  м.

**Расчетных расходов дождевых вод с территории**

Согласно СП 32.13330.2012, п.7.4 (Канализация. Наружные сети и сооружения),

$Q_{общ.} = 4,75$  л/с. – общий сток с территории.

Расчетные расходы дождевых вод от асфальтированных дорог и прилегающих к ним территорий определены по методу предельных интенсивностей (СНиП 2.04.03-85, п. 2.11).

Канализационные колодцы выполнены из сборных ж/б элементов по т.п. 902-09-22.84.

**е) решения по сбору и отводу дренажных вод.**

Дренаж не предусмотрен

Согласовано		

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	ЗАМ.	83-20	06.20	05/08-2019-ПР-ИОС3-ПЗ	Лист 5
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.		

Согласовано

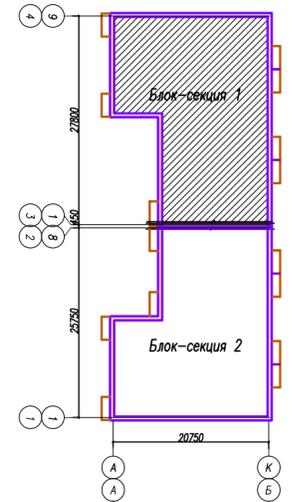
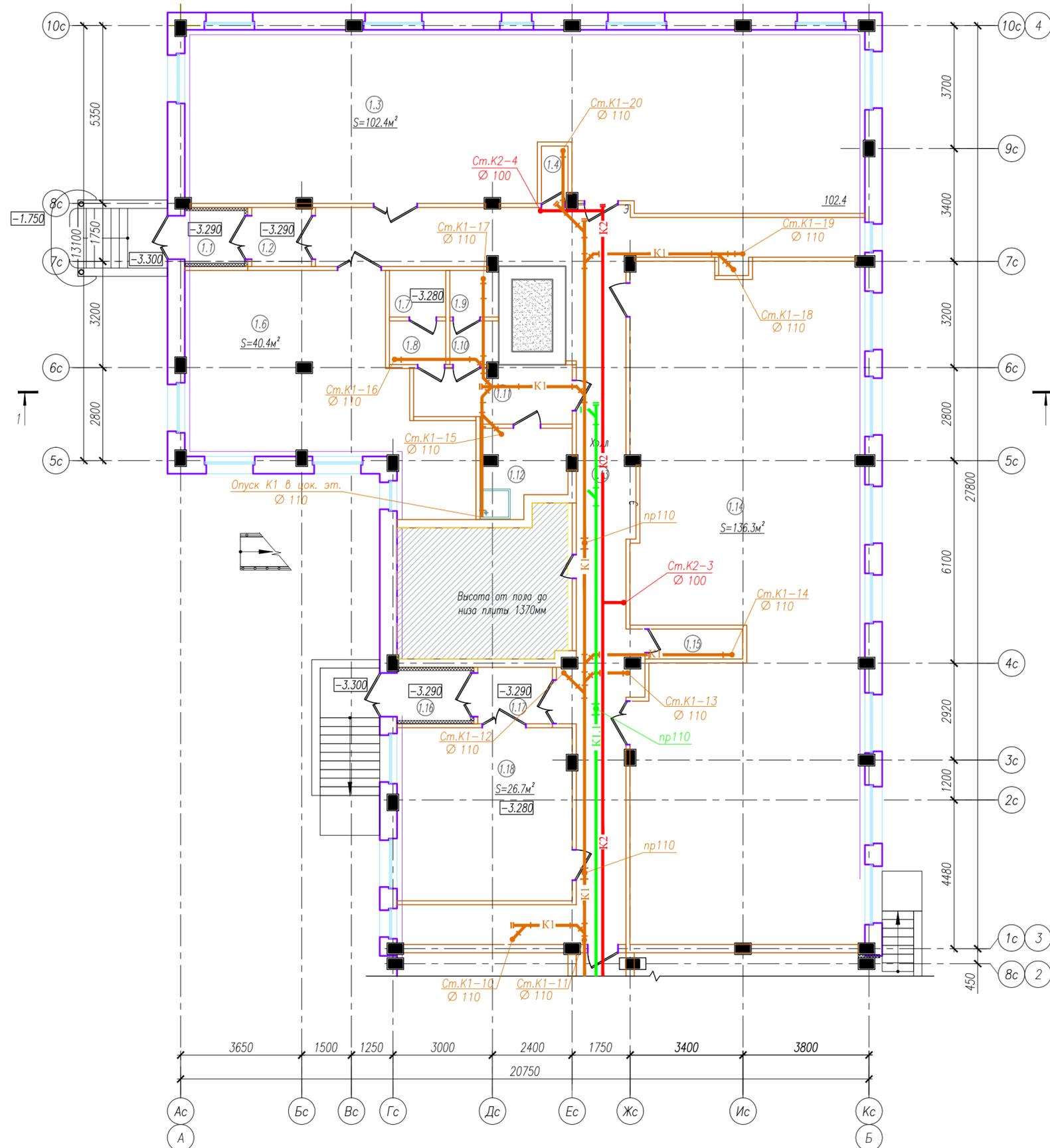
Инва. № подл.      Подп. и дата      Взам. Инв. №

**Таблица баланса водопотребления и водоотведения объекта "**

№ п/п	Наименование производственных и административных зданий	Технологический процесс	Кол-во часов работы	Кол-во единиц оборудования	Норма водопотребления		Общее водопотребление, м.куб./сут.	Источники водоснабжения, м.куб./сут.				Безвозвратные потери, м.куб./сут.	Водоотведение				л/с
					обоснование	Расход на единицу оборудования м.куб./сут.		Требуемое качество воды	Городской водопровод	Артезианские скважины	Технический водопровод		Оборотноповторные системы	Хоз.быт.	Нормативно чистые	Загрязненные механическими и минеральными	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Жилой дом		141 чел	СП 30.13330.2016	0,250	Питьевая	35,25	35,25	-	-	-	-	35,25	-	-	-	-
2	Помещения общего назначения		60 служащих		0,015	Питьевая	0,90	0,90					0,90				
	ИТОГО						36,15	36,15					36,15				4,75

Экспликация помещений МОП

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Категория помещения по взрывопожарной опасности
1.1	Тамбур	м <sup>2</sup>	2.8	
1.2	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.2	
1.3	Помещение общественного назначения 1	м <sup>2</sup>	102.4	
1.4	Техническое помещение	м <sup>2</sup>	1.4	
1.6	Помещение общественного назначения 2	м <sup>2</sup>	40.4	
1.7	Санузел женский	м <sup>2</sup>	2.4	
1.8	Санузел женский	м <sup>2</sup>	2.2	
1.9	Санузел мужской	м <sup>2</sup>	2.0	
1.10	Санузел мужской	м <sup>2</sup>	1.9	
1.11	Коридор	м <sup>2</sup>	7.7	
1.12	КВИ	м <sup>2</sup>	6.1	
1.13	Холл	м <sup>2</sup>	66.1	
1.14	Помещение общественного назначения 3	м <sup>2</sup>	136.3	
1.15	Техническое помещение	м <sup>2</sup>	2.5	
1.16	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.3	
1.17	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.8	
1.18	Помещение общественного назначения 4	м <sup>2</sup>	26.7	
Итого:		м <sup>2</sup>	411.2	

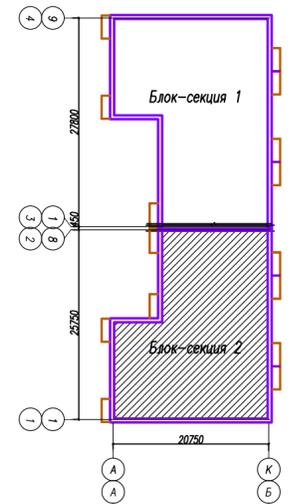
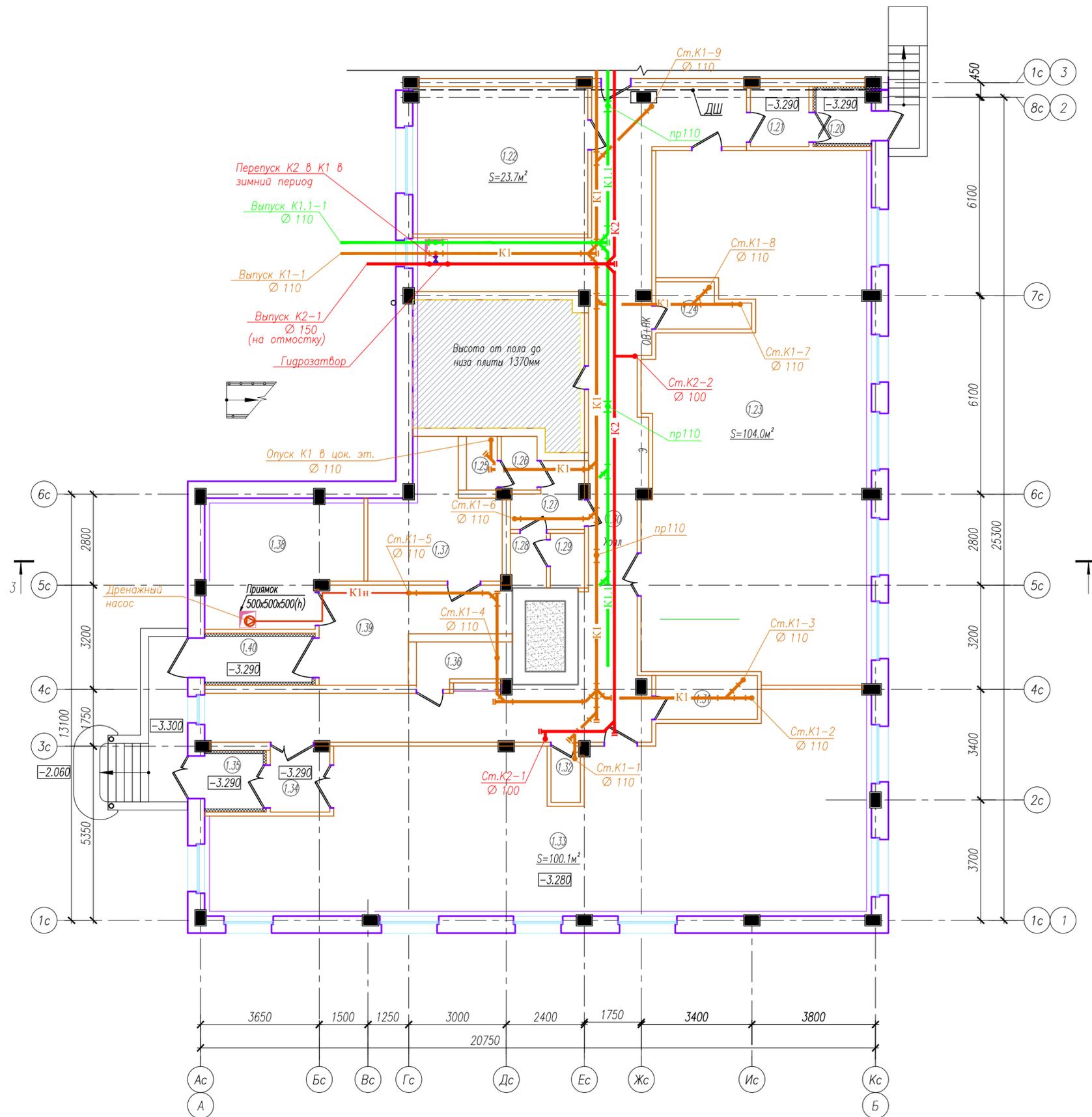


				05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	рам	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Изм. внёс	Шибиков	рам			07.21	
						Блок-секция 1
						Стация
						Лист
						Листов
						П
						1
						Листов
						План цокольного этажа с сетями K1, K2, K1.1, K1.1н.
Утв.	Алексеев				07.21	



Экспликация помещений МОП

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Категория помещения по взрывопожарной опасности
1.20	Тамбур	м <sup>2</sup>	2.8	
1.21	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.3	
1.22	Помещение общественного назначения 5	м <sup>2</sup>	23.7	
1.23	Помещение общественного назначения 6	м <sup>2</sup>	104.0	
1.24	Техническое помещение	м <sup>2</sup>	3.5	
1.25	Санузел женский	м <sup>2</sup>	1.6	
1.26	Санузел женский	м <sup>2</sup>	1.8	
1.27	Коридор	м <sup>2</sup>	3.8	
1.28	Санузел мужской	м <sup>2</sup>	1.9	
1.29	Санузел мужской	м <sup>2</sup>	1.8	
1.30	Холл	м <sup>2</sup>	68.5	
1.31	Техническое помещение	м <sup>2</sup>	4.2	
1.32	Техническое помещение	м <sup>2</sup>	1.5	
1.33	Помещение общественного назначения 7	м <sup>2</sup>	100.1	
1.34	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.6	
1.35	Тамбур	м <sup>2</sup>	3.1	
1.36	КУИ	м <sup>2</sup>	3.7	
1.37	Электрощитовая	м <sup>2</sup>	12.7	
1.38	ИТП	м <sup>2</sup>	16.5	
1.39	Коридор	м <sup>2</sup>	13.1	
1.40	Тамбур	м <sup>2</sup>	4.6	
Итого:		м <sup>2</sup>	379.8	



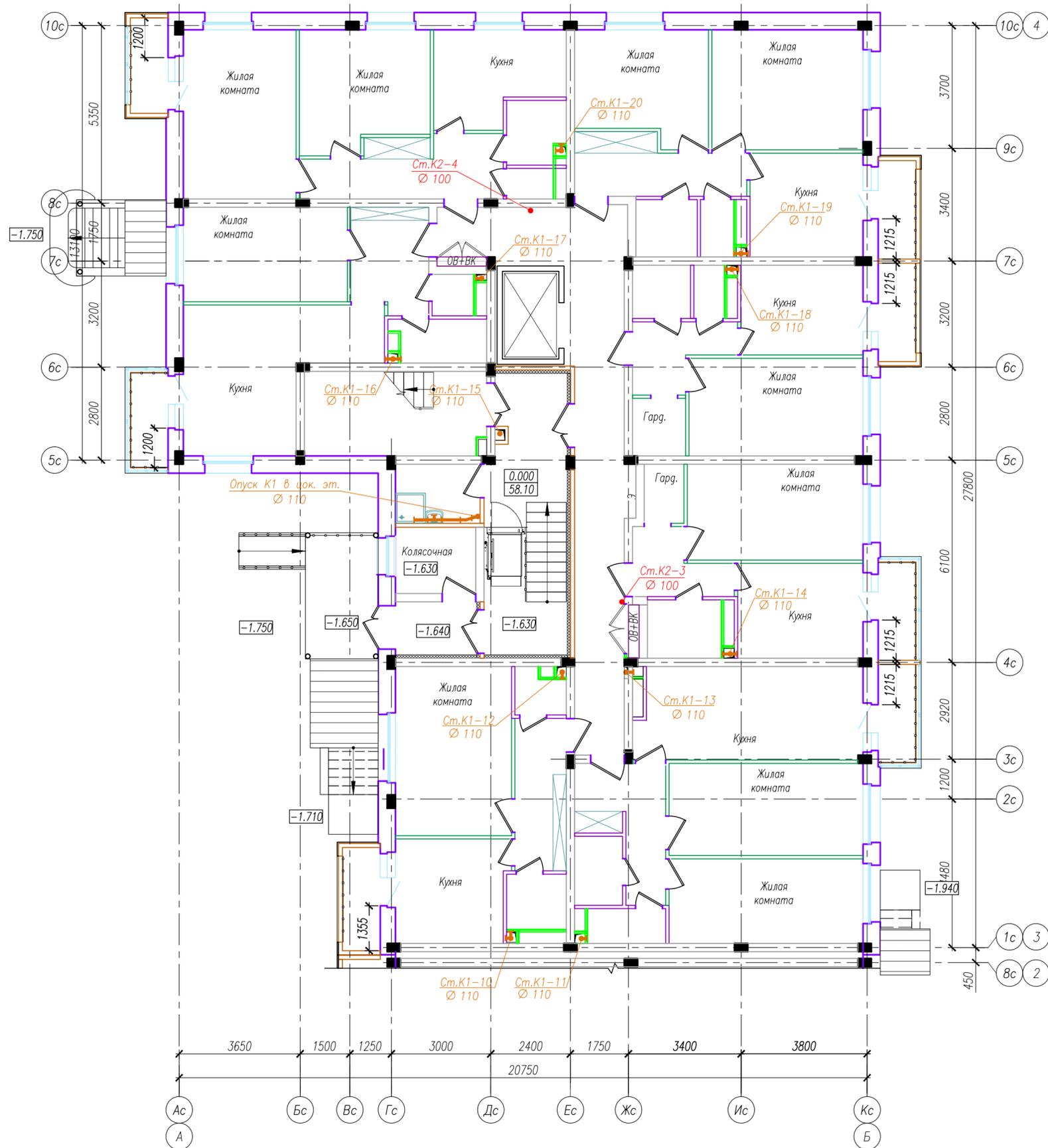
Инв. N подл. 137

Подпись и дата

Взам. инв. N

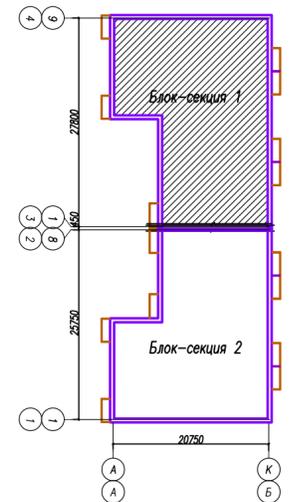
					05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	внёс	Шибakov			07.21		
						Блок-секция 2	Стация
							Лист
							Листов
						П	2
						План цокольного этажа с сетями K1, K2, K1.1, K1.1n.	
Утв.	Алексеев				07.21		





Технико-экономические показатели блок-секции 1

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	152.8	
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	330.2	
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов=0,3	м <sup>2</sup>	337.3	
4	Количество квартир, в том числе	шт.	7	
	1-комнатная	шт.	4	
	2-комнатная	шт.	3	
5	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	69.6	



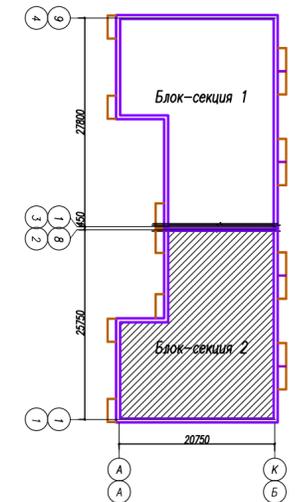
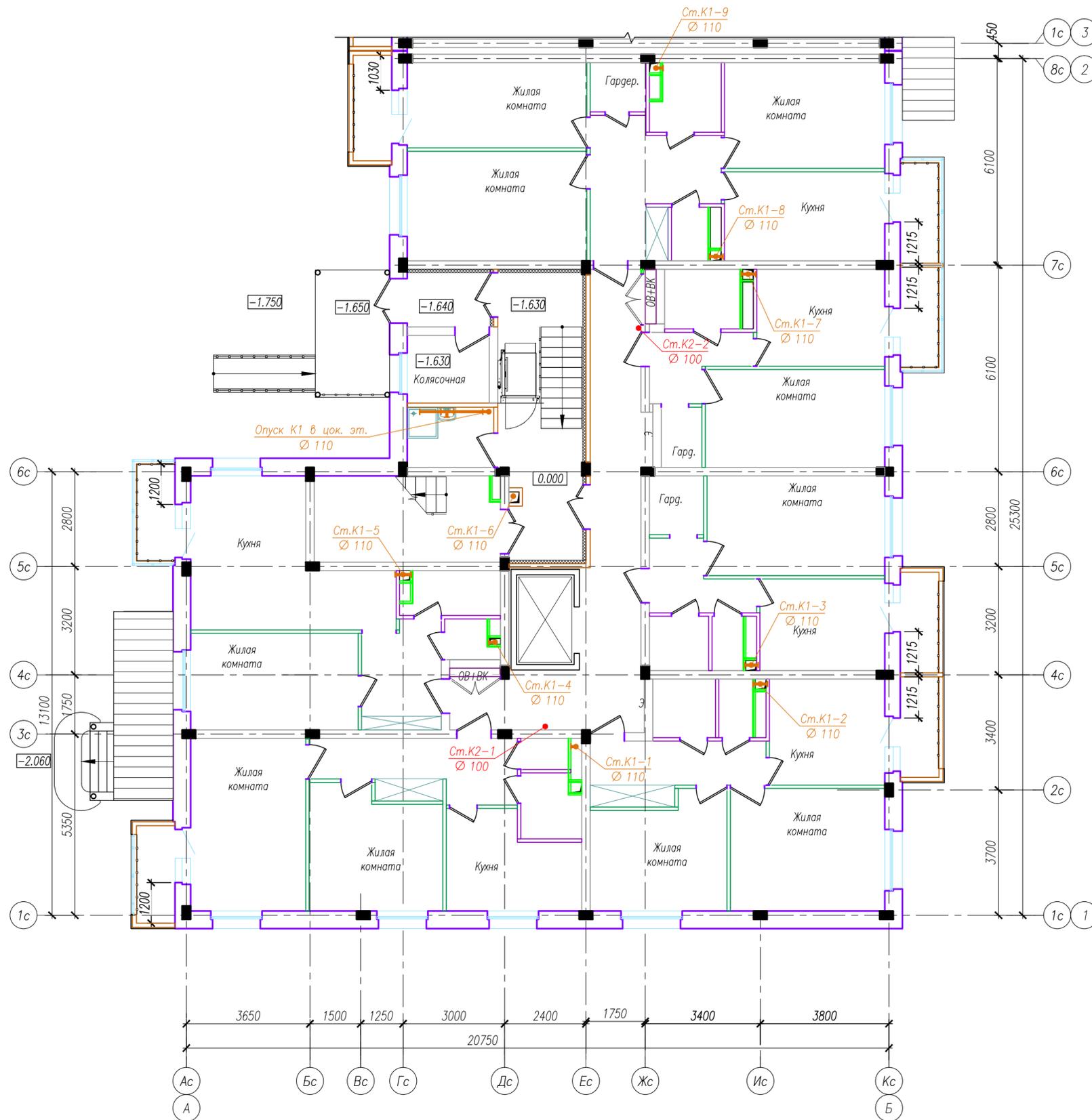
Инв. N подл. 137  
Подпись и дата  
Взам. инв. N

						05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Изм.	внёс	Шибиков			07.21			
Блок-секция 1						Стадия	Лист	Листов
						П	3	
План 1 этажа с сетями К1, К2.								
Утв.	Алексеев				07.21			



Технико-экономические показатели блок-секции 2

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	149.1	
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	304.9	
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов=0,3	м <sup>2</sup>	312.0	
4	Количество квартир, в том числе	шт.	6	
	1-комнатная	шт.	3	
	2-комнатная	шт.	2	
	3-комнатная	шт.	1	
5	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	65.1	



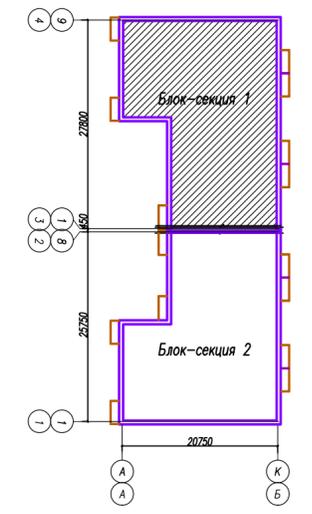
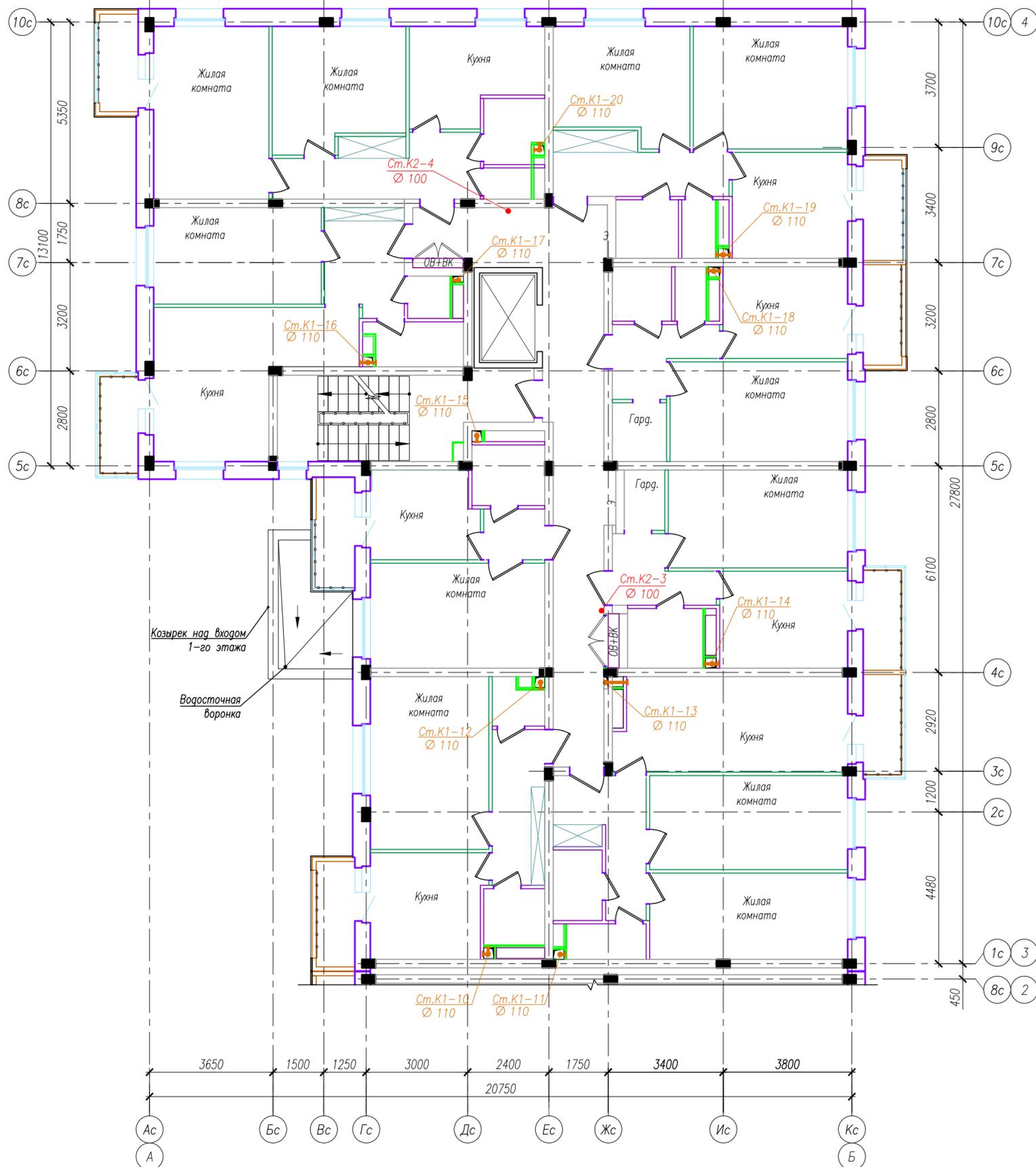
Инв. N подл. 137

Подпись и дата

Взам. инв. N

					05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	внёс	Шибakov			07.21		
Блок-секция 2						Стация	Лист
						П	4
План 1 этажа с сетями К1, К2.						РЕГИОН ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ	
Утв.	Алексеев				07.21		

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания (на 4 эт.)
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	168.6	674.4
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	360.5	1442.0
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов=0,3	м <sup>2</sup>	369.5	1478.0
4	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	43.0	
5	Количество квартир, в том числе	шт.	8	32
	1-комнатная	шт.	5	20
	2-комнатная	шт.	3	12

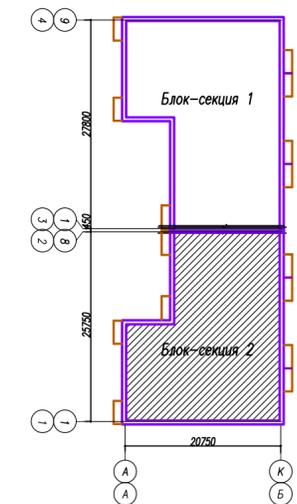
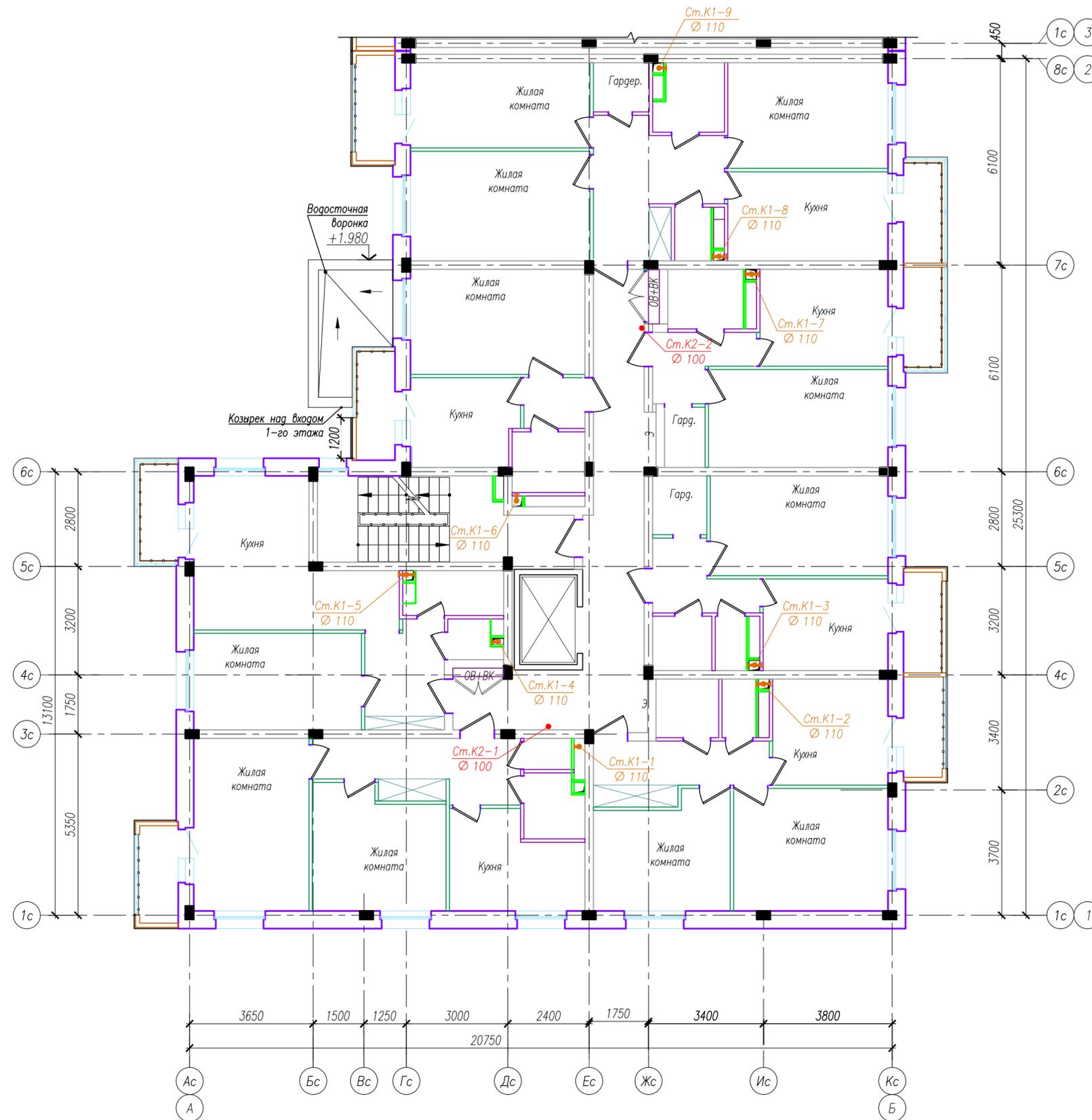


Инв. N подл. 137  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

05/08-2019 ПР-ИОС 3							
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	внёс	Шибиков			07.21		
Блок-секция 1					Стация	Лист	Листов
					П	5	
План 2-5 этажа с сетями К1, К2.							
Утв.	Алексеев			07.21			

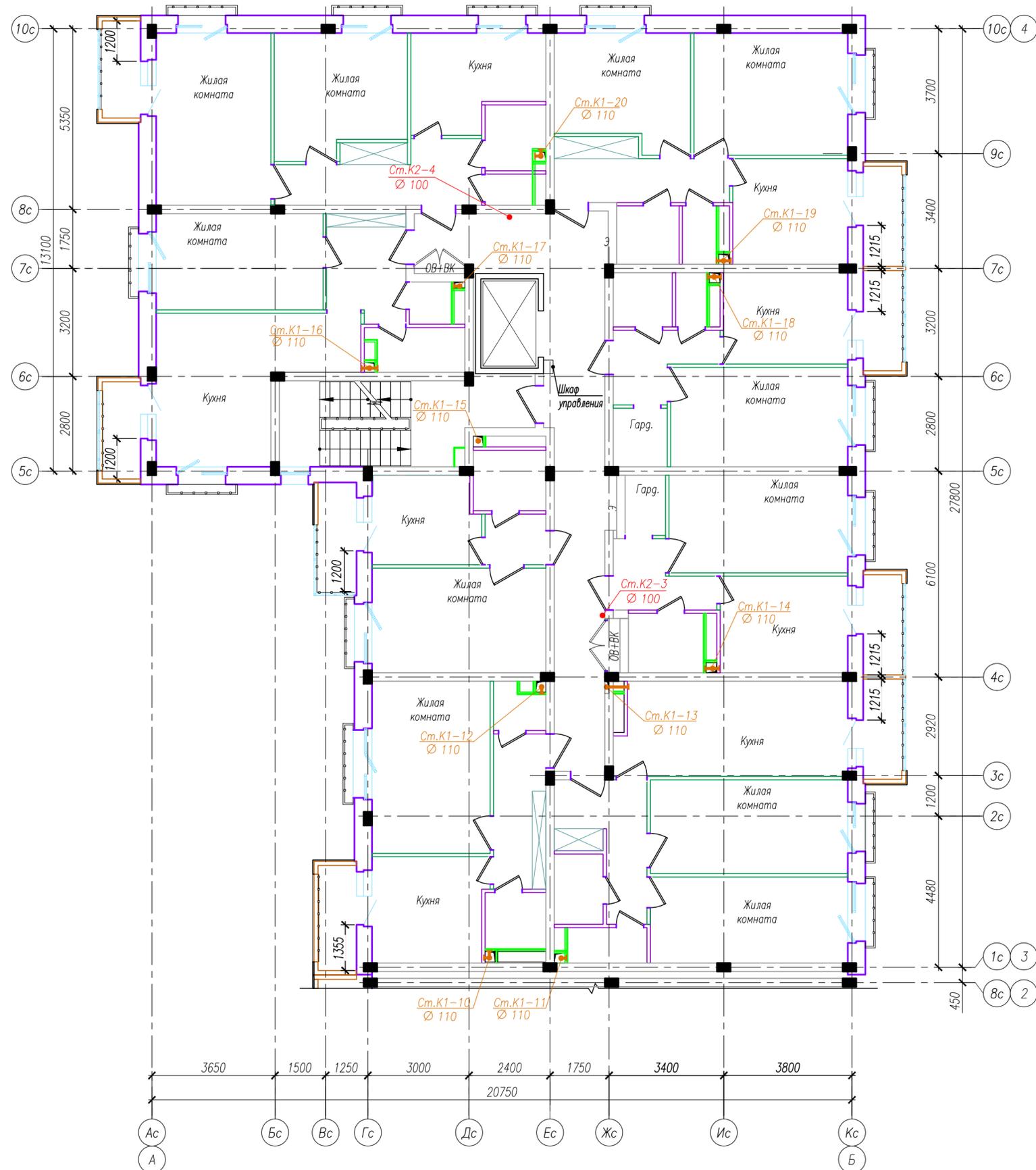
Технико-экономические показатели блок-секции 2

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания (на 4 эт.)
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	164.9	659.6
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	335.2	1340.8
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов-0,3	м <sup>2</sup>	344.2	1376.8
4	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	38.5	
5	Количество квартир, в том числе	шт.	7	28
	1-комнатная	шт.	4	16
	2-комнатная	шт.	2	8
	3-комнатная	шт.	1	4



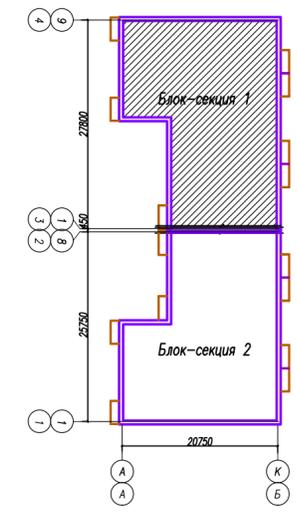
					05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм. внёс	Шибakov				07.21		
Блок-секция 2						Стадия	Лист
						П	6
План 2-5 этажа с сетями К1, К2.						РЕГИОН ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ	
Утв.	Алексеев				07.21		

Инв. N подл. 137  
Подпись и дата  
Взам. инв. N



Технико-экономические показатели блок-секции 1

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	168.6	
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	360.5	
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов-0,3	м <sup>2</sup>	369.5	10.4
4	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	43.0	
5	Количество квартир, в том числе	шт.	8	
	1-комнатная	шт.	5	
	2-комнатная	шт.	3	



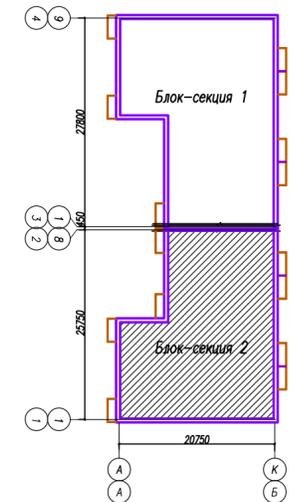
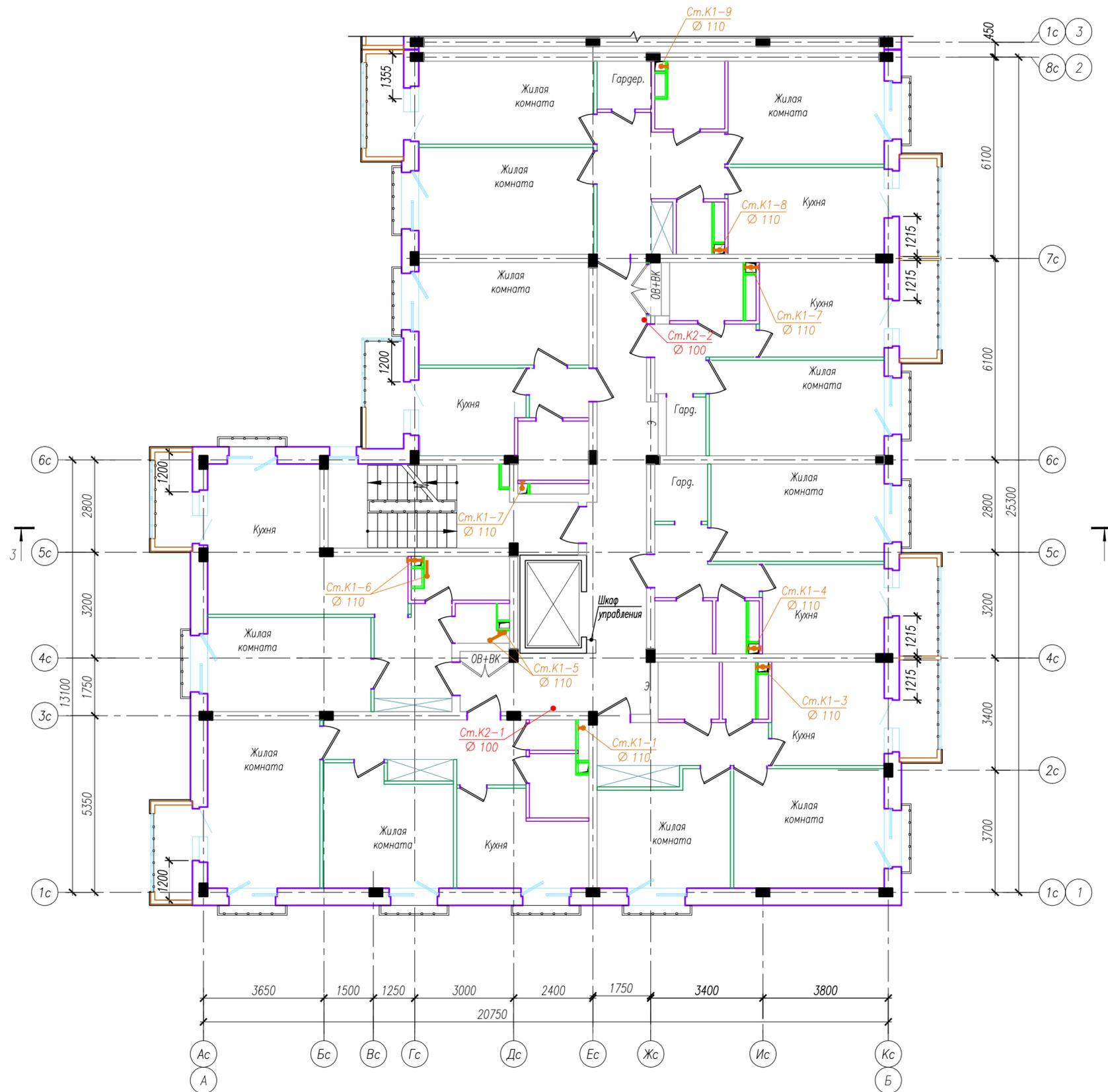
Инв. N подл. 137  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

					05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм. внёс	Шибанов				07.21		
Блок-секция 1						Стадия	Лист
						П	7
План 6 этажа с сетями К1, К2.							
Утв.	Алексеев				07.21		



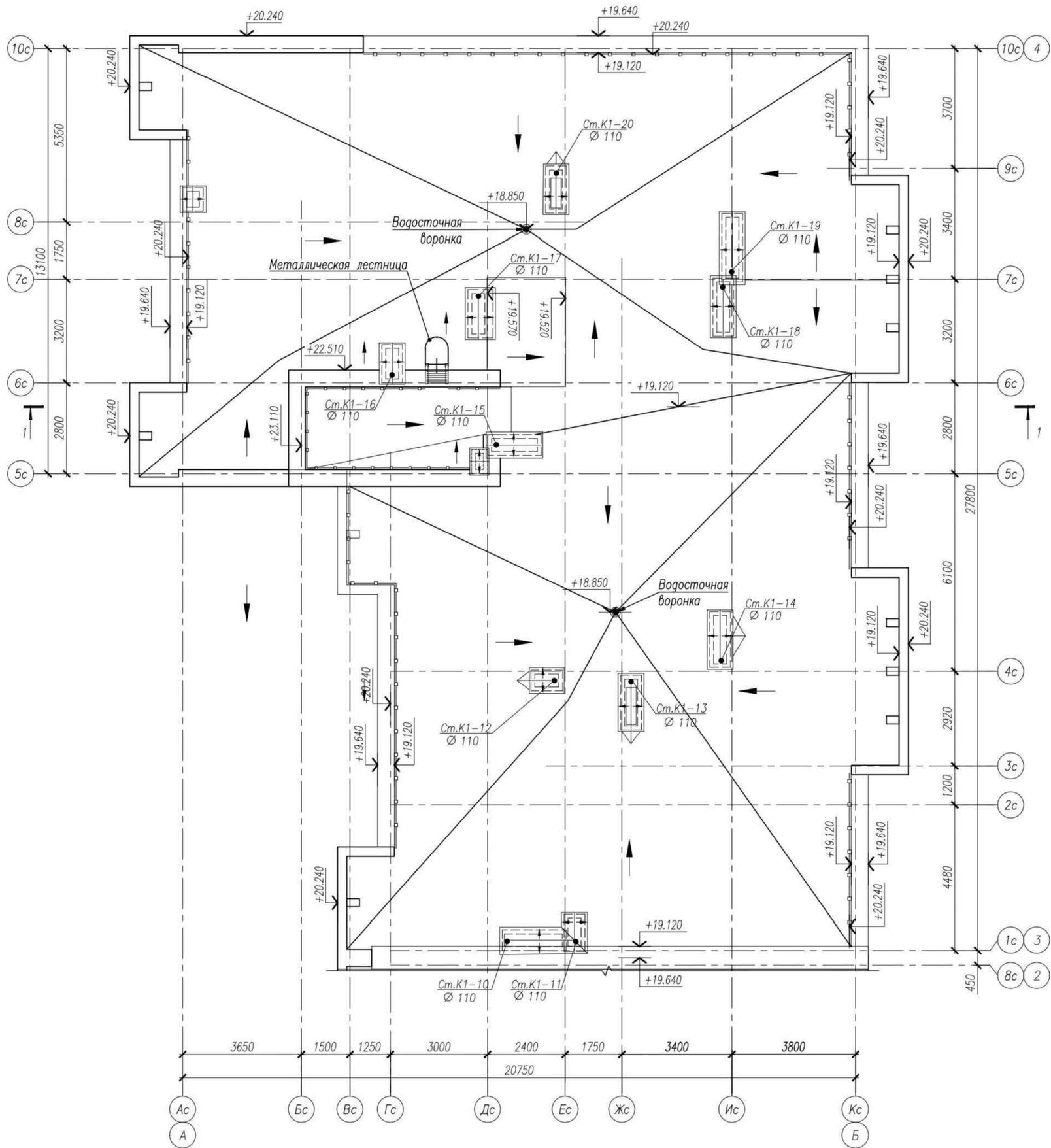
Технико-экономические показатели блок-секции 2

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечания
1	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	164.9	
2	Общая площадь квартир без учета балконов	м <sup>2</sup>	335.2	
3	Общая площадь квартир с учетом коэффициента балконов-0,3	м <sup>2</sup>	344.2	
4	Площадь МОП	м <sup>2</sup>	38.5	10.1
5	Количество квартир, в том числе	шт.	7	35
	1-комнатная	шт.	4	20
	2-комнатная	шт.	2	10
	3-комнатная	шт.	1	5

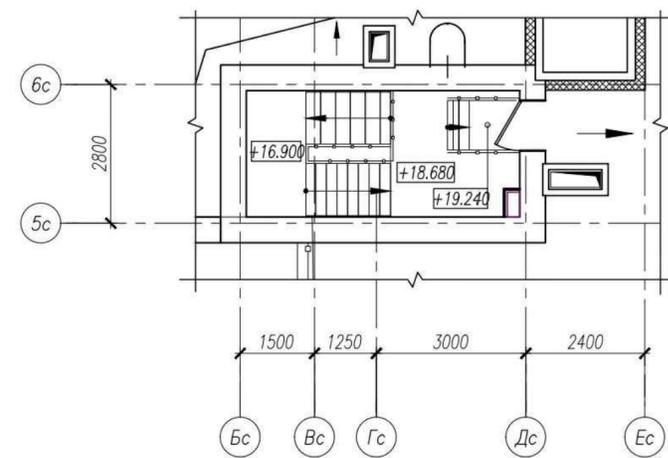


Инв. N подл. 137  
Подпись и дата  
Взам. инв. N

05/08-2019 ПР-ИОС 3							
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	внес	Шибанов			07.21		
Блок-секция 2					Стация	Лист	Листов
					П	8	
План 6 этажа с сетями К1, К2.					РЕГИОН ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ		
Утв.	Алексеев				07.21	Формат А2	



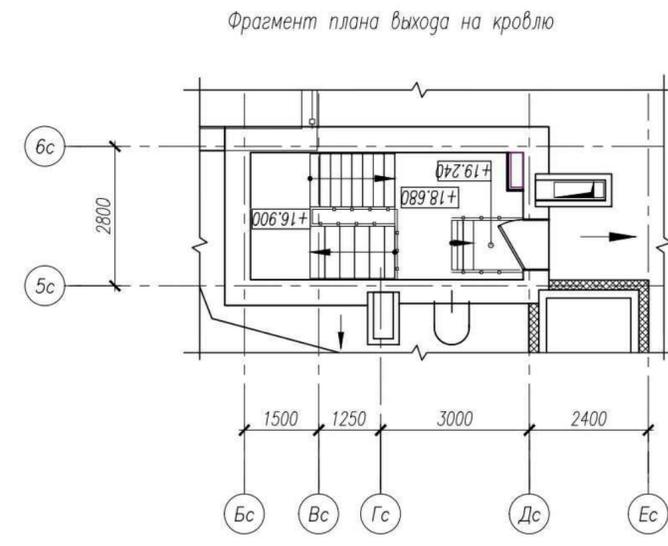
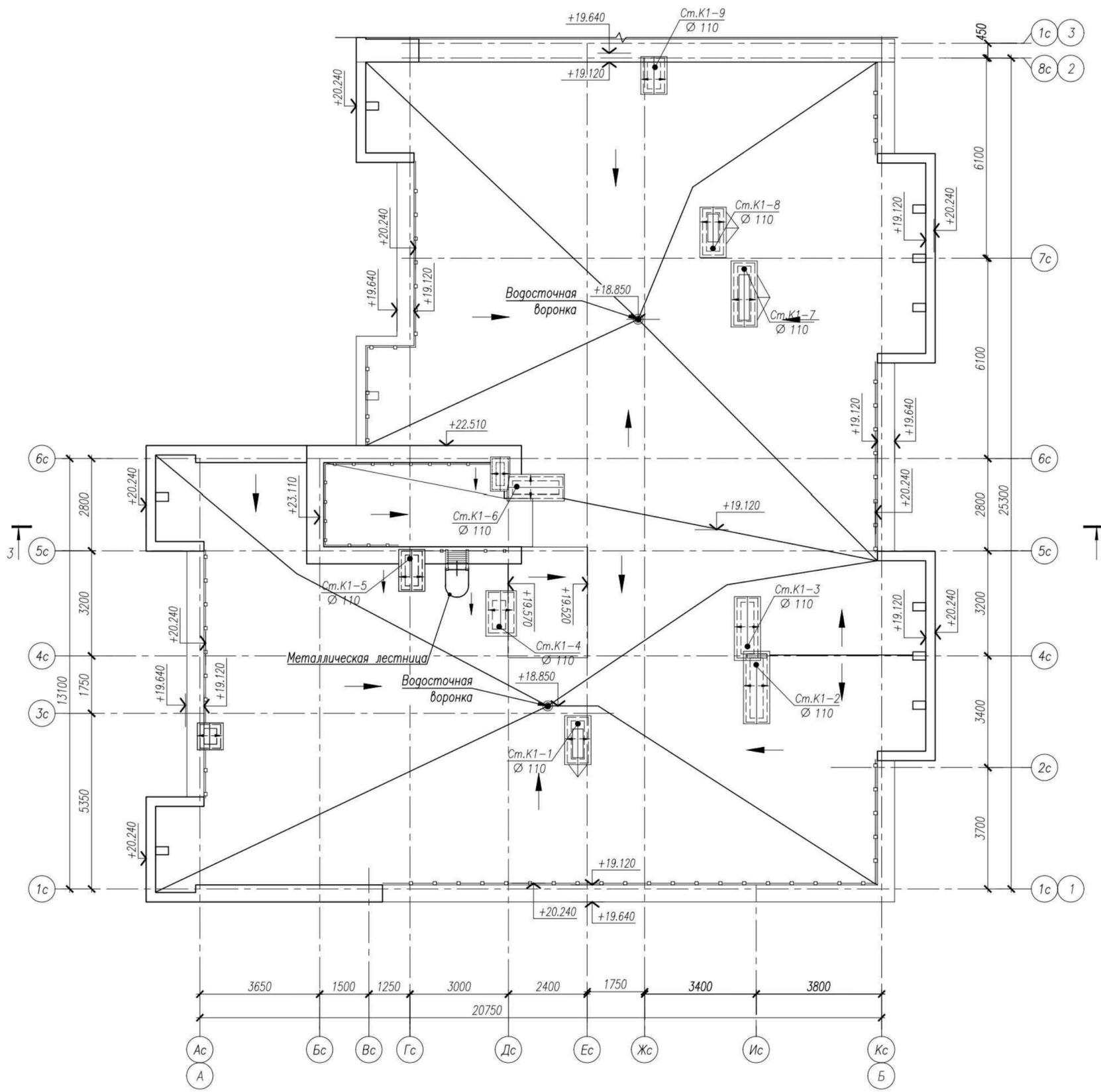
Фрагмент плана выхода на кровлю



Инв. № подл. 137  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

						05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21		Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Изм. внёс	Шибяков				07.21			
Блок-секция 1						Стадия	Лист	Листов
						П	9	
План кровли с сетями К1, К2.								
Утв.	Алексеев				07.21			





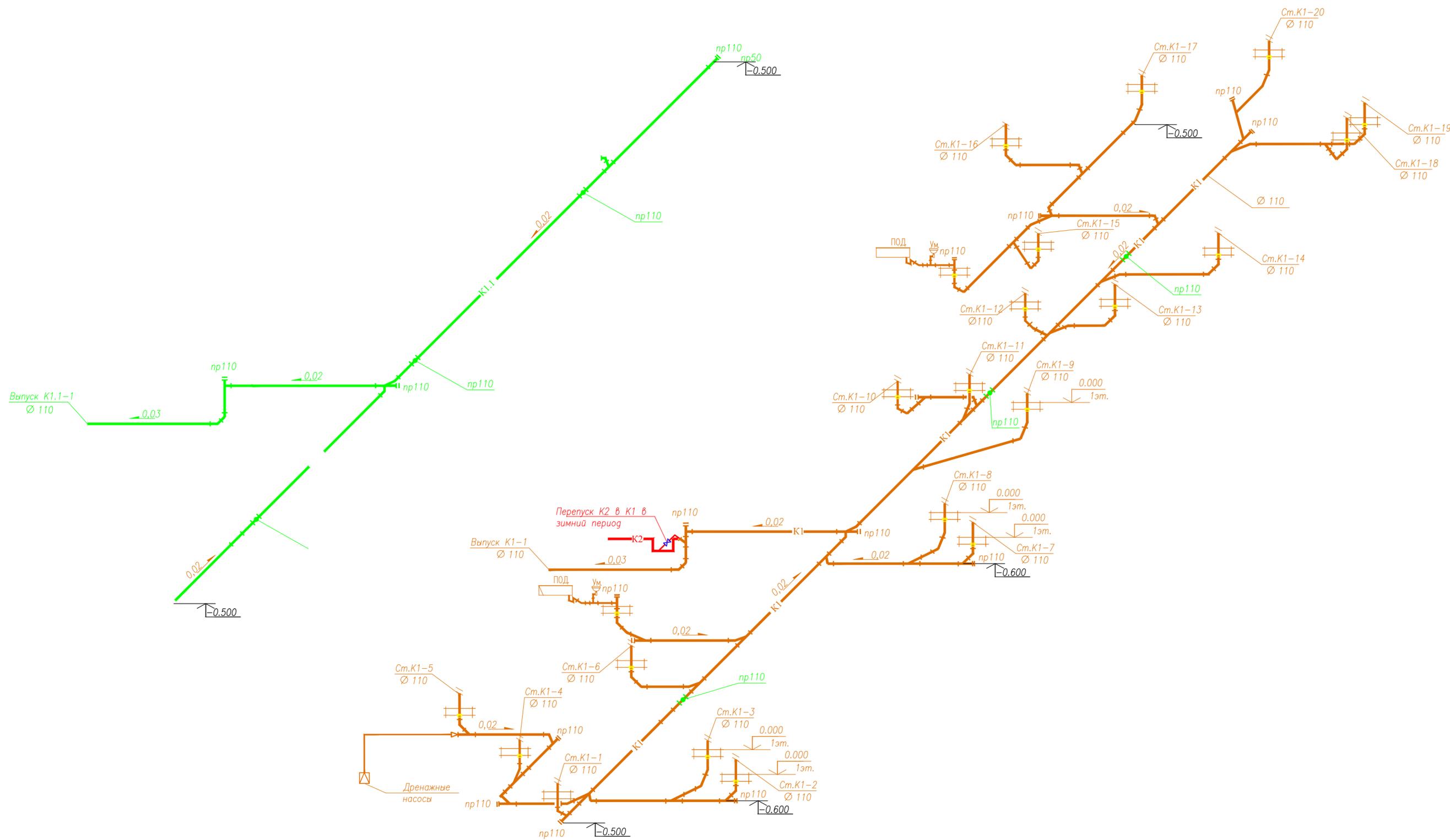
Инв. № подл. 137

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

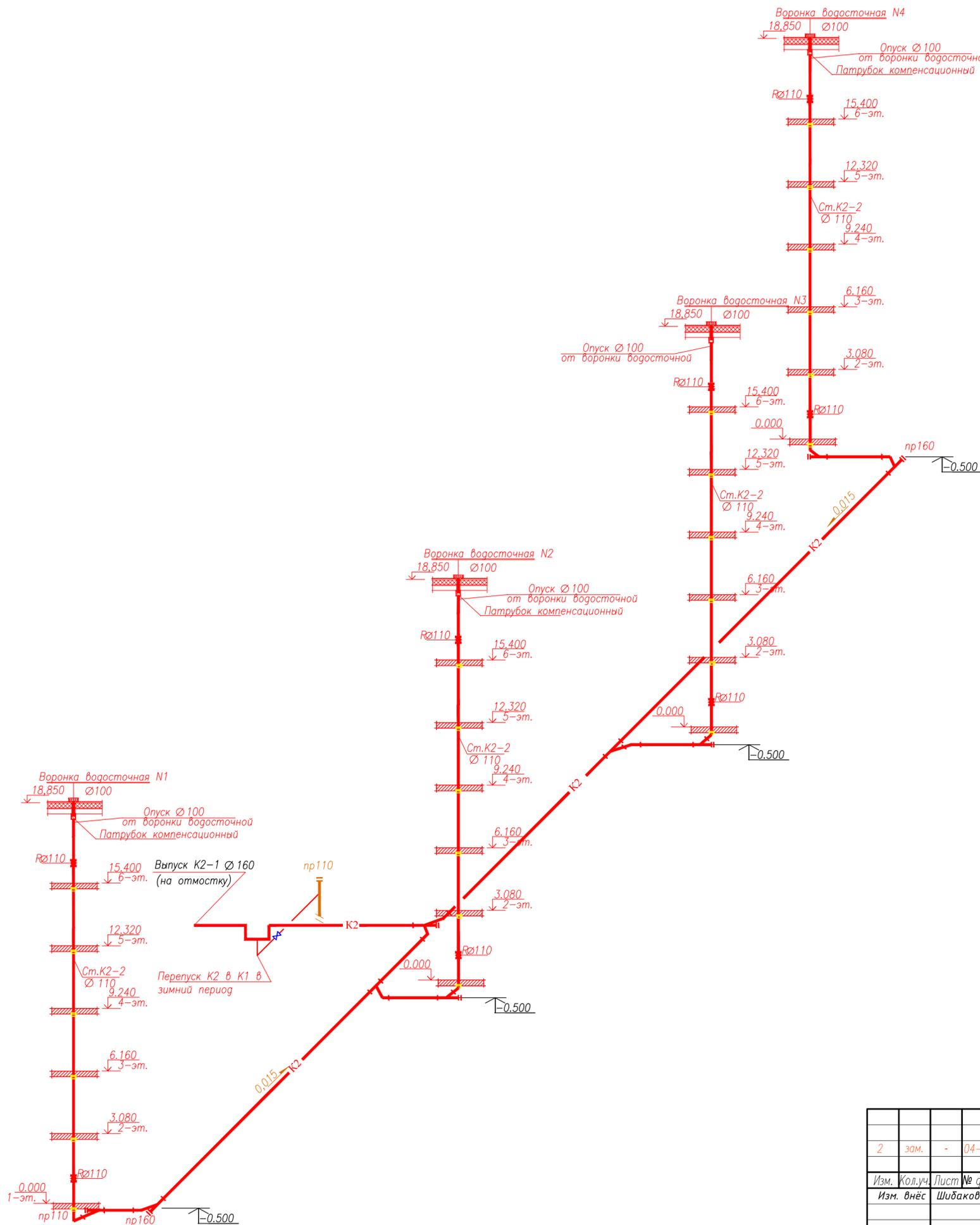
					05/08-2019 ПР-ИОС 3			
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Изм.	внес	Шибяков			07.21	Блок-секция 2	10	
Утв.	Алексеев				07.21	План кровли с сетями К1, К2.		





Инв. N подл. 137  
Подпись и дата  
Взам. инв. N

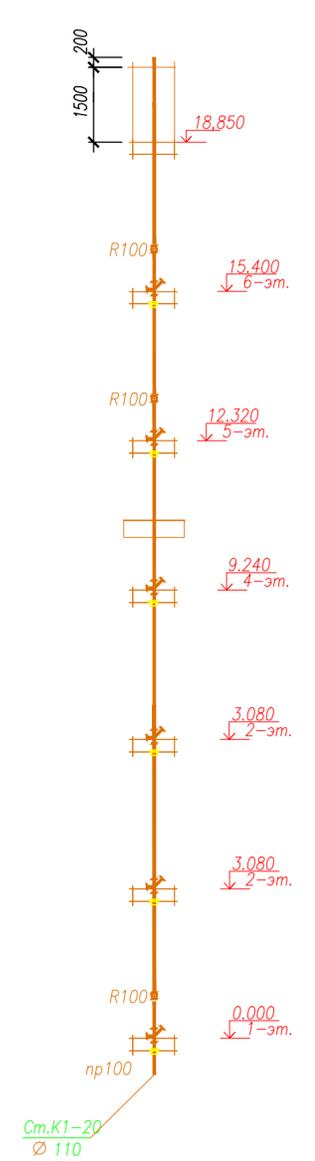
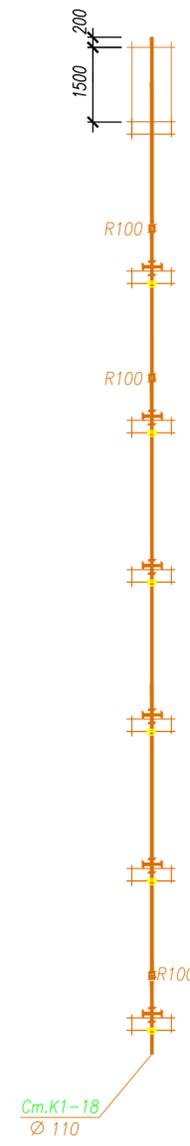
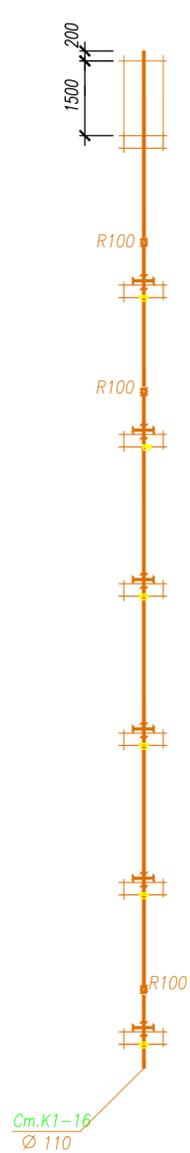
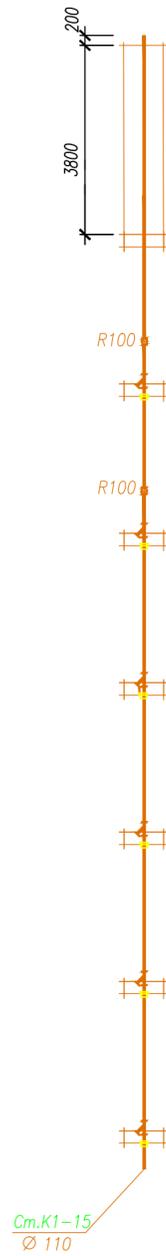
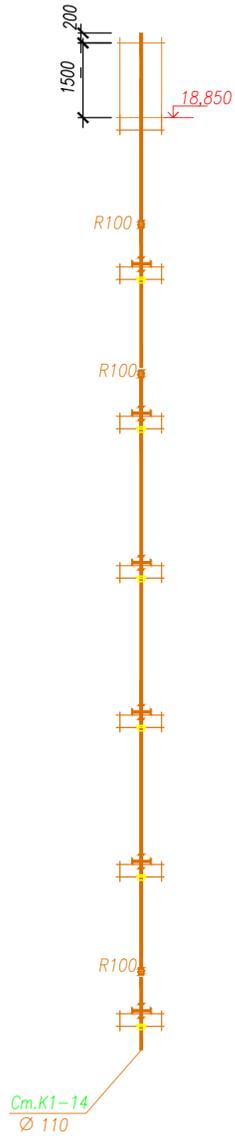
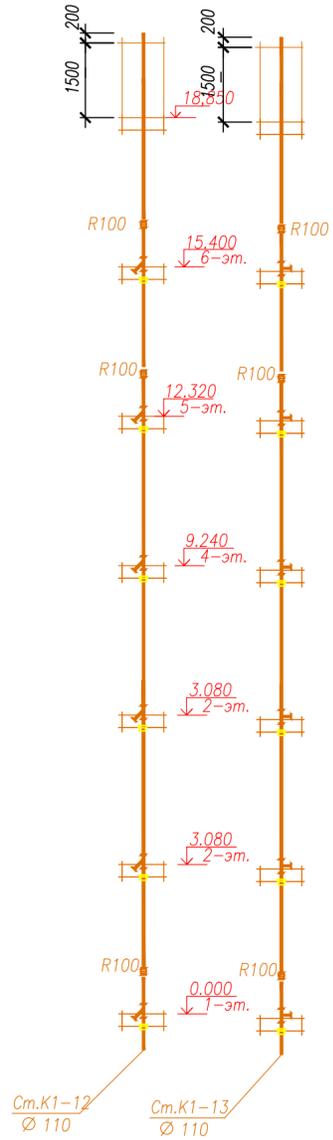
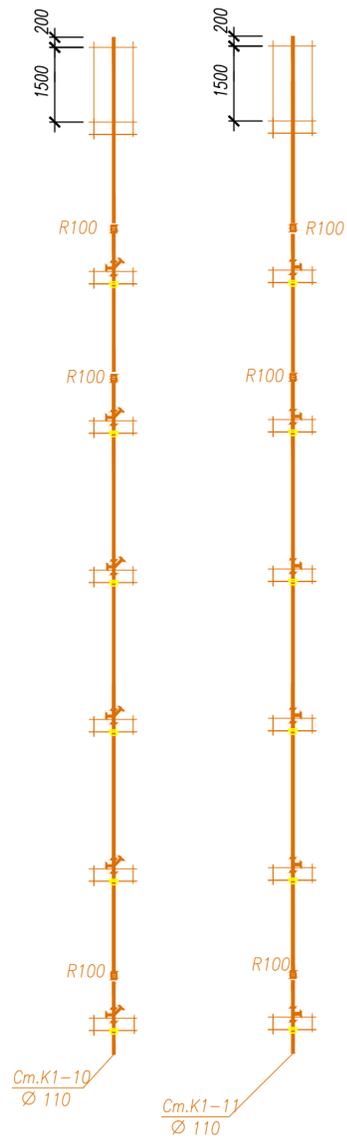
					05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция 1, 2	
Изм.	внёс	Шибяков			07.21	Стадия	Лист
						П	11
Утв.	Алексеев				07.21	Схемы сетей K1, K1.1 ниже отм. 0.000	
							



Инв. N подл. 137  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

						05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21		07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция 1,2		
Изм.	Внёс	Шибakov			07.21	Стадия	Лист	Листов
						П	12	
Утв.	Алексеев				07.21	Схема сетей K2.		





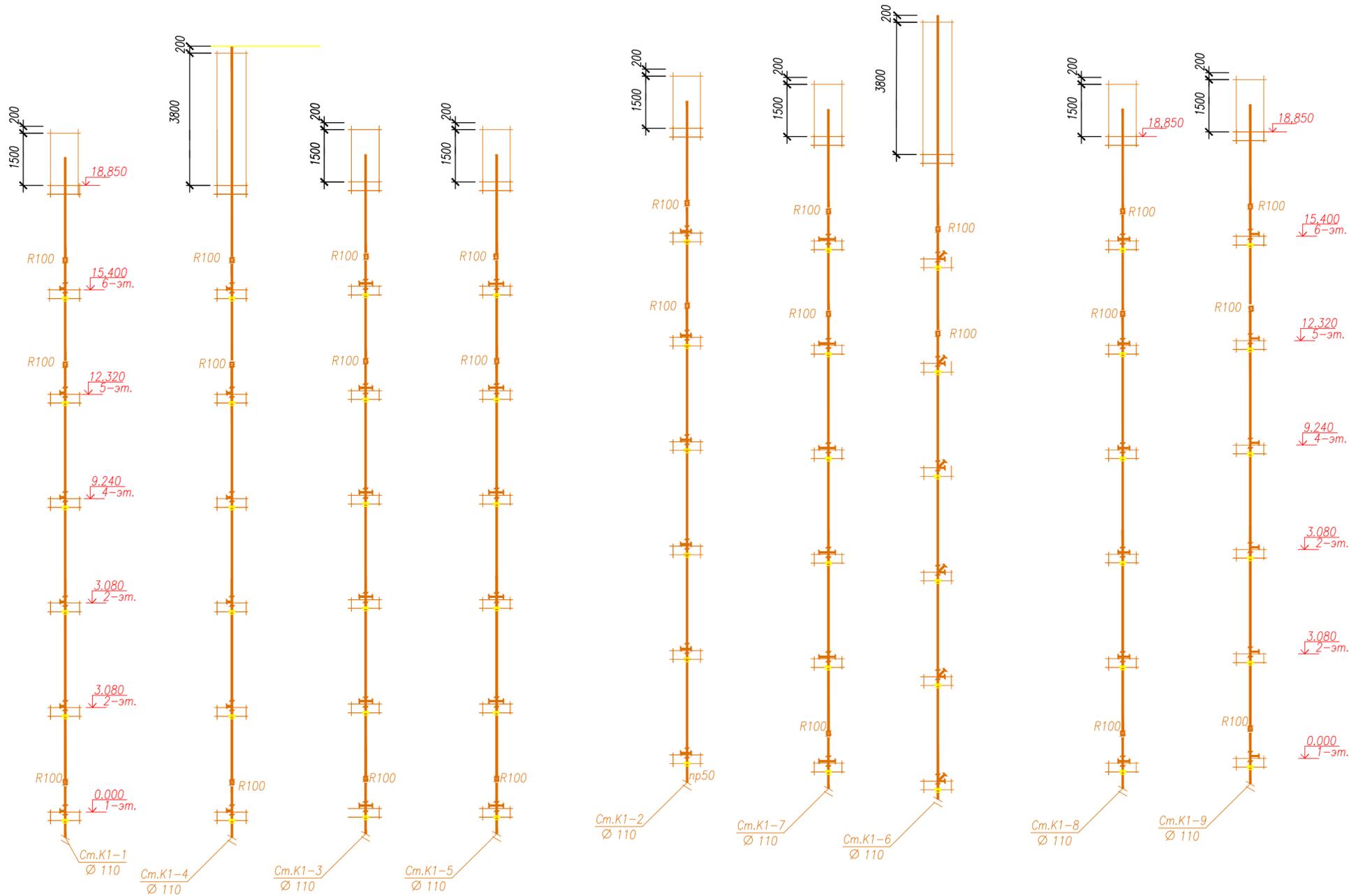
Инв. № подл. 137

Подпись и дата

Взам. инв. №

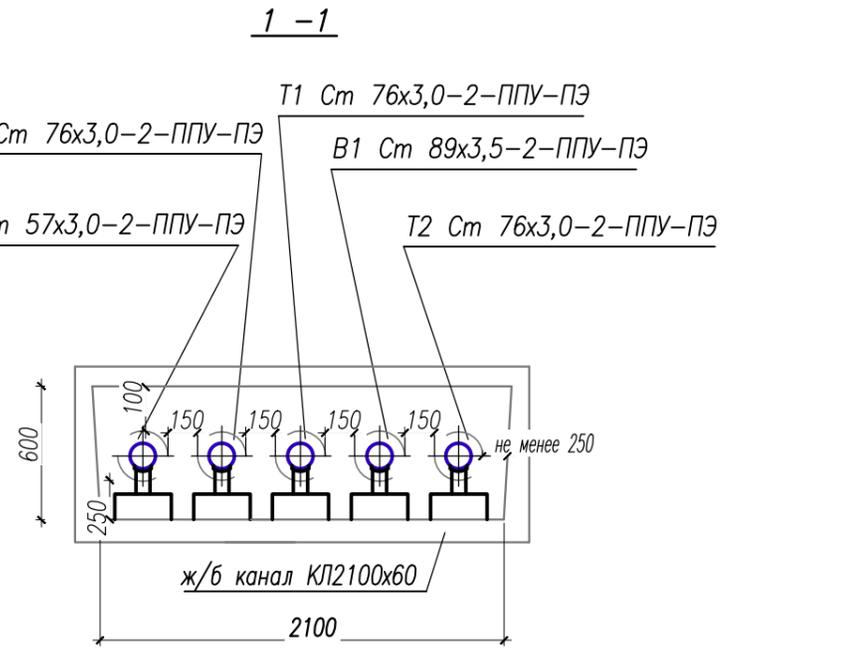
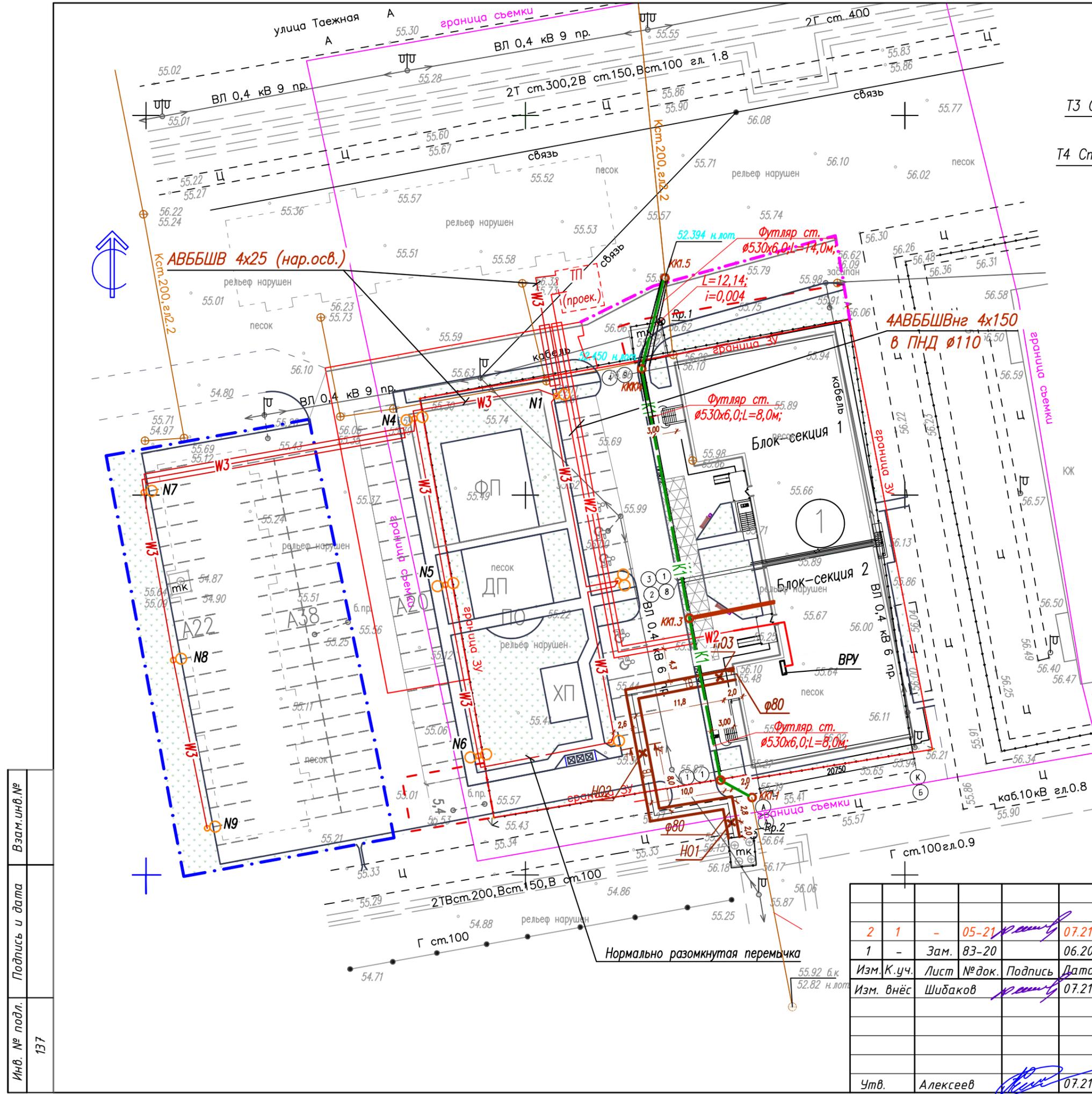
						05/08-2019 ПР-ИОС 3		
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Изм.	внес	Шибяков			07.21	Блок-секция 1	П	13
Утв.	Алексеев				07.21	Схемы сетей К1 выше отм. 0.000		





Инв. № подл. 137  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

					05/08-2019 ПР-ИОС 3			
2	зам.	-	04-21	07.21	Многоквартирный жилой дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г.Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Изм.	внес	Шибяков			07.21	Блок-секция 2	П	14
Утв.	Алексеев				07.21	Схемы сетей К1 выше отм. 0.000		
Формат А2								



Проектируемые инженерные сети

- K1 — — — — — Хоз-бытовая канализация
- TB — — — — — Тепловые и водопроводные сети проектируемые
- W2 — — — — — Проектируемый кабель н/н (до 1 кВ)
- W2 — — — — — Н/в кабельная линия, проложенная в трубе
- W3 — — — — — Н/в кабельная линия наружного освещения 0,4кВ, проект.
- — Опора металлическая со светильником проектируемая

Железобетонные каналы выполнять монолитными согласно требований серии ИС-01-04 в.1, тип канала КЛ210х60. Лоток - тип Л10, крышка лотка - П5. Конструктивные размеры лотка и крышки - по серии ИС-01-04 в.2, прилагаются, см. л. -ИОС4-21.1.

Расход материалов на монолитные ж/б каналы:

Арматура ГОСТ6727-  $\phi 4$ Вр1 - 38.9 кг  
 $\phi 5$ Вр1 - 409.9 кг  
 ГОСТ5781-  $\phi 6$ АIII - 81.0 кг  
 $\phi 10$ АIII - 3243.7 кг  
 Бетон В22.5 - 43.3 м<sup>3</sup>

Инв. № подл.	137
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

<b>05/08-2019 - 3</b>				
2	1	-	05-21	07.21
1	-	Зам.	83-20	06.20
Изм. К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм. внёс	Шибаков			07.21
Утв.	Алексеев			07.21
Многоквартирный дом на земельном участке с кадастровым номером 89:11:020206:1583, расположенный в мкр. Ягельный, г. Новый Уренгой, ЯНАО, Тюменской области				
Стадия	Лист	Листов		
	15			
План с сетями Т1, Т2, В1, Т3, Т4. (в канале теплосети) М1:500				
				
Формат А3				