

Свидетельство № 1238.03-2012-7453243220-П-123 от 05.05.2017

**Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и  
встроенным детским садом на участке 2-го этапа 1 очереди  
микрорайона Западный луч в Центральном районе  
г. Челябинска.**


## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 7. Технологические решения. Оси 5-10

### 269-ЕП-2018-ИОС7.2

### Том №5.6.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	94-19		05.19

Свидетельство № 1238.03-2012-7453243220-П-123 от 05.05.2017

**Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и  
встроенным детским садом на участке 2-го этапа 1 очереди  
микрорайона Западный луч в Центральном районе  
г. Челябинска.**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-  
технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 7. Технологические решения. Оси 5-10

### 269-ЕП-2018-ИОС7.2

### Том №5.6.2

Директор ООО «ЕСК-Проект»

Главный инженер проекта



И.Г. Кузьмина

П.С. Коваль

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

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
269-ЕП-2018-ИОС7.2.С	Содержание тома	2
269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ	Текстовая часть	6
	1 Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристика отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции	6
	2 Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд	6
	3 Описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов	6
	4 Описание источников поступления сырья и материалов	6
	5 Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции	6
	6 Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования	6
	7 Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов	7
	8 Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах	7

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	-	-	94-19	<i>lca</i>	05.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				<i>lca</i>	20.05.19
Н.контр.	Плюта			<i>Pluta</i>	20.05.19
ГИП	Коваль			<i>Koval</i>	20.05.19

269-ЕП-2018-ИОС7.2.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

ООО "ЕСК-Проект"

	9 Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств	7
	10 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности	7
	11 Перечень мероприятий по обеспечению требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства	7
	12 Описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе	8
	13 Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники	8
	14 Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду	8
	15 Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов	9
	16 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	9

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

269-ЕП-2018-ИОС7.2.С

Лист

2

		17 Обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)	9
		18 Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов	9
		19 Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, - для объектов производственного назначения	10
		20 Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима	10
		21 Описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"	11
Изм.			
Кол.			
Лист			
№ док			
Подпись			
Дата			
		269-ЕП-2018-ИОС7.2.С	Лист
			3

	Таблица регистрации изменений	12
269-ЕП-2018-ИОС7.2.ГЧ	Графическая часть	
	План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 5-8	1
	План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 9-10	2
	План расстановки оборудования 1-го этажа в осях 5-8	3
	План расстановки оборудования 1-го этажа в осях 9-10	4
	План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 5-8	5
	План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 9-10	6
	Спецификация оборудования	7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	269-ЕП-2018-ИОС7.2.С			

1 Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристика отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции

Не разрабатывался.

2 Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд

Не разрабатывался.

3 Описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Не разрабатывался.

4 Описание источников поступления сырья и материалов

Не разрабатывался.

5 Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции

Не разрабатывался.

6 Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования

Не разрабатывался.

Согласовано									
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
	1	-	-	94-19	<i>всд</i>	05.19	269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разраб.		Королева		<i>всд</i>	20.05.19	Стадия	Лист	Листов
							П	1	7
Н.контр.		Плюта		<i>Плюта</i>	20.05.19	Текстовая часть ООО "ЕСК-Проект"			
ГИП		Коваль		<i>Коваль</i>	20.05.19				

**7 Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов**

Количество и тип вспомогательного оборудования, предусмотренное в офисных помещениях см. графическую часть.

**8 Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах**

Не разрабатывался.

**9 Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств**

Не разрабатывался.

**10 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности**

Не разрабатывался.

**11 Перечень мероприятий по обеспечению требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства**

Требования охраны труда работников предусмотрены в Трудовом кодексе (ТК РФ) (Часть 3; Раздел X. Охрана труда; Глава 34. Требования охраны труда).

Приняты следующие мероприятия по охране труда, технике безопасности и противопожарные:

- здание обеспечено рассредоточенными эвакуационными выходами;
- предусмотрена система оповещения людей о пожаре;

Инф. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ	2



- электропроводка выполнена в соответствии с требованиями п.п.7-4-36...7-4-39ПУЭ-86;

Принятые в проекте технологические решения и рациональный режим работы, материалы, рациональное размещение технологического оборудования и эвакуационных проходов обеспечивают безопасные условия труда и соответствуют требованиям действующих нормативных документов по охране труда, технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

Для создания комфортных условий работы в помещениях, в проекте выполнена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Предусмотрена освещенность помещений в соответствии с требованиями норм и правил для кабинетов.

Безопасность и охрана труда обеспечивается выполнением соответствующих инструкций по видам работ и контролем за выполнением этих инструкций, но в первую очередь, обеспечением квалифицированными кадрами.

#### **12 Описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе**

Не разрабатывался.

#### **13 Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники**

Не разрабатывался.

#### **14 Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду**

Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду разработан в разделе 269-ЕП-2018-ООС.

#### **15 Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов**

Инф. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					Лист	
			269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ					3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства представлены в разделе 269-ЕП-2018-ООС.

**16** Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование

Не разрабатывался.

**17** Обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Не разрабатывался.

**18** Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов

Настоящий подраздел проекта выполнен в соответствии с заданием заказчика на разработку проектной документации и с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования» (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 5 июля 2011 г. № 320) и с учетом требований Федерального

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ	Лист
							4

законa от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в области противодействия терроризму;

- ГОСТ Р 50775-95 «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения»;

- ГОСТ Р 51558-2008 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».

Офисные помещения предусмотрены на цокольном, 1 и 2 этажах здания. В цоколе размещается 36 сотрудников, на первом этаже – 64 сотрудника, на втором этаже – 44 сотрудника.

Всего предусмотрено 6 кабинетов. Штат сотрудников 144 человека.

Режим работы: 8-ми часовой рабочий день, 5-ти дневная рабочая неделя.

**19** Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, – для объектов производственного назначения

Не разрабатывался.

**20** Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, – для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, жилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима

По определению ГОСТ Р 22.0.02-94 проектируемый объект не является потенциально опасным объектом.

Технические средства, направленные на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов в офисных помещениях жилого дома N5 не предусмотрены. Согласно разработанных технических решений численность сотрудников, одновременно находящихся в здании, составляет 144 человека. При эксплуатации здания необходимо предусмотреть установление специального пропускного режима при входе здание; оборудовать вход стойкой рецепции.

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

										Лист
										5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ				

Согласно СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования» здание должно быть оснащено следующими средствами защиты:

- СОТ – система охранная телевизионная;
- СЭС – система экстренной связи;

Сети связи разработаны в разделе 269-ЕП-2018-ИОС5.

**21 Описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"**

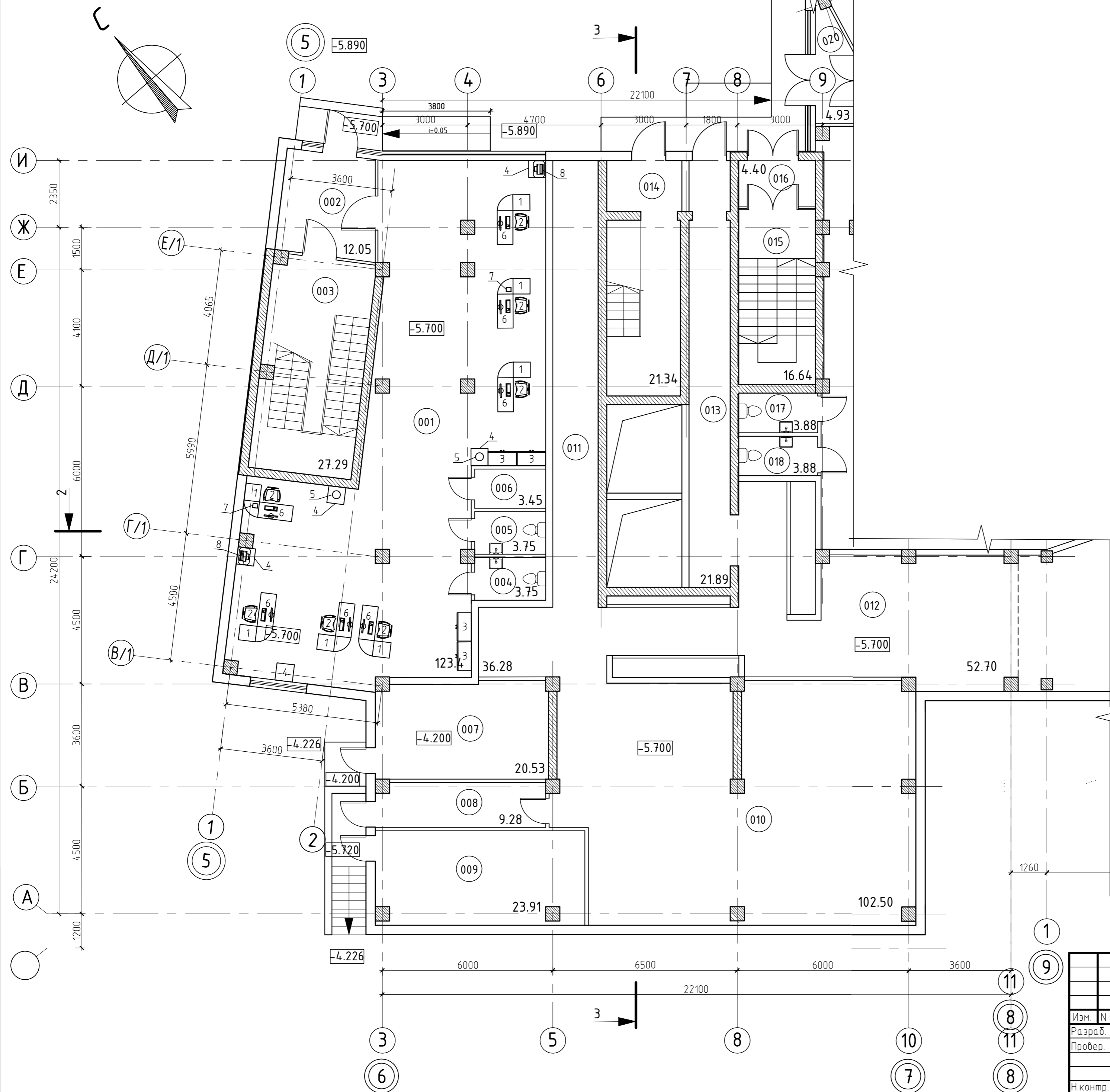
Не разрабатывался.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инб. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	269-ЕП-2018-ИОС7.2.ТЧ	



План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 5-8

Экспликация помещений

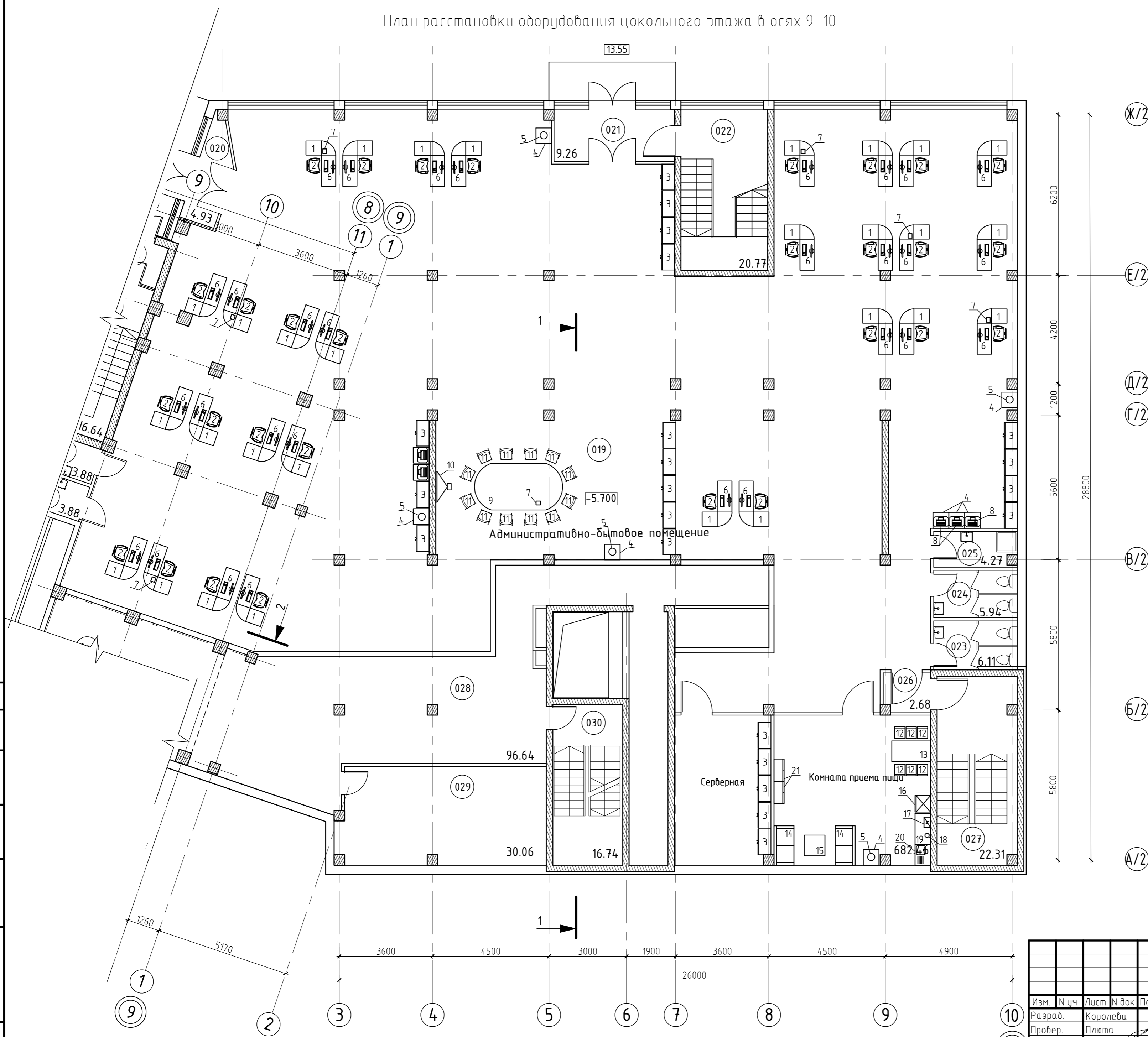


Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
001	Административно-бытовое помещение	123.4	
002	Тамбур	12.05	
003	Лестничная клетка	27.29	
004	Санузел	3.75	
005	Санузел	3.75	
006	КЧИ	3.45	
007	Электрощитовая	20.53	
008	Тамбур	9.28	
009	Насосная	23.91	
010	ИТП	102.50	
011	Технический коридор	36.28	
012	Техническое помещение	52.70	
013	Техническое помещение	21.89	
014	Незадымляемая лестничная клетка	21.34	
015	Лестничная клетка	16.64	
016	Тамбур	4.40	
017	Санузел	3.88	
018	Санузел	3.88	

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

269-ЕП-2018 -ИОС 7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	И.уч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата
Разраб.	Королева			<i>[Signature]</i>	14.05.19
Провер.	Плюта			<i>[Signature]</i>	14.05.19
И.контр.	Коваль			<i>[Signature]</i>	14.05.19
ГИП	Коваль			<i>[Signature]</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1 очереди микрорайона Западный луч в Центральном районе г. Челябинска					
План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 5-8					
Стадия	Лист	Листов			
П	1				
<b>ЕСК-ПРОЕКТ</b>					

План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 9-10



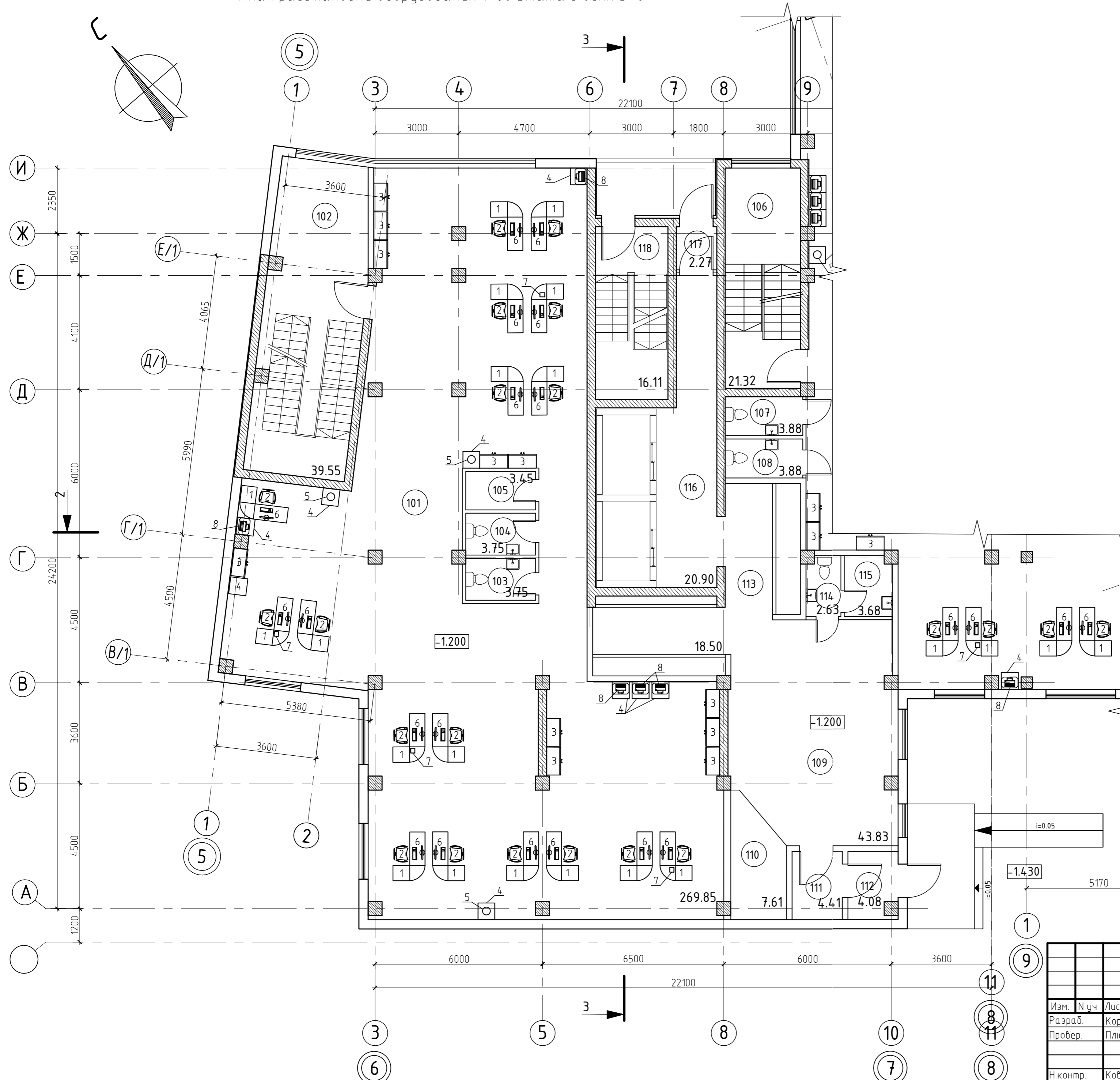
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
019	Административно-бытовое помещение	682.46	
020	Тамбур	4.93	
021	Тамбур	9.26	
022	Лестничная клетка	20.77	
023	Санузел	6.11	
024	Санузел	5.94	
025	КУИ	4.27	
026	Тамбур-шлюз с подпором воздуха	9.28	
027	Лестничная клетка	23.91	
028	Техническое помещение	96.64	
029	Венткамера	30.06	
030	Незадымляемая лестничная клетка	16.74	

Согласовано	
Изм. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

269-ЕП-2018 -ИОС7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Королева		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Провер.		Плюта		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Н.контр.		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
ГИП		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1-й очереди микрорайона Западный луч в Центральном районе г. Челябинска				Стадия	Лист
				П	2
План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 9-10					

План расстановки оборудования 1-го этажа в осях 5-8

Экспликация помещений



Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
101	Административно-бытовое помещение	269.85	
102	Лестничная клетка	39.55	
103	Санузел	3.75	
104	Санузел	3.75	
105	КУИ	3.45	
106	Лестничная клетка	21.32	
107	Санузел	3.88	
108	Санузел	3.88	
109	Холл	43.83	
110	Помещение консьержа	7.61	
111	Тамбур	4.41	
112	Тамбур	4.08	
113	Подъездный коридор	18.50	
114	Санузел	2.63	
115	КУИ	3.68	
116	Лифтовой холл	20.90	
117	Тамбур	2.27	
118	Незадымляемая лестничная клетка	16.11	

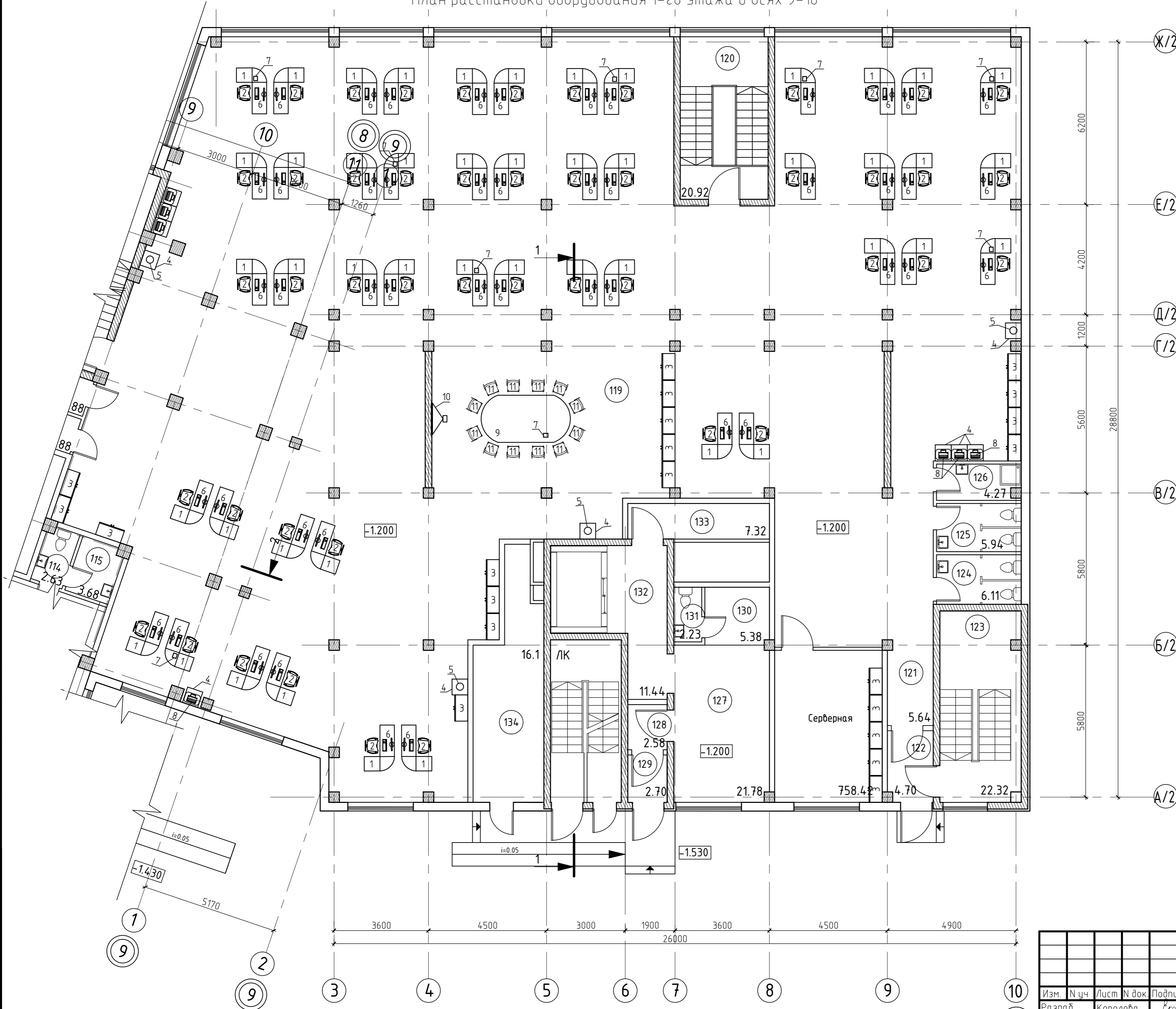
Согласовано	
Изм. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

269-ЕП-2018 -ИОС7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Королева			<i>Королева</i>	14.05.19
Провер.	Плюта			<i>Плюта</i>	14.05.19
Н.контр.	Коваль			<i>Коваль</i>	14.05.19
ГИП	Коваль			<i>Коваль</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1 очереди микрорайона западный луч в Центральном районе г. Челябинска				Стация	Лист
				П	3
План расстановки оборудования 1-го этажа в осях 5-8					



План расстановки оборудования 1-го этажа в осях 9-10

Экспликация помещений



Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
119	Административно-бытовое помещение	758.42	
120	Лестничная клетка	20.92	
121	Коридор	2.64	
122	Тамбур	4.70	
123	Лестничная клетка	22.32	
124	Санузел	6.11	
125	Санузел	5.94	
126	КУИ	4.27	
127	Холл	21.78	
128	Тамбур	2.70	
129	Тамбур	2.58	
130	Помещение консьержа	5.38	
131	Санузел	2.23	
132	Лифтовой холл	11.44	
133	КУИ	7.32	
134	Электрощитовая	16.1	

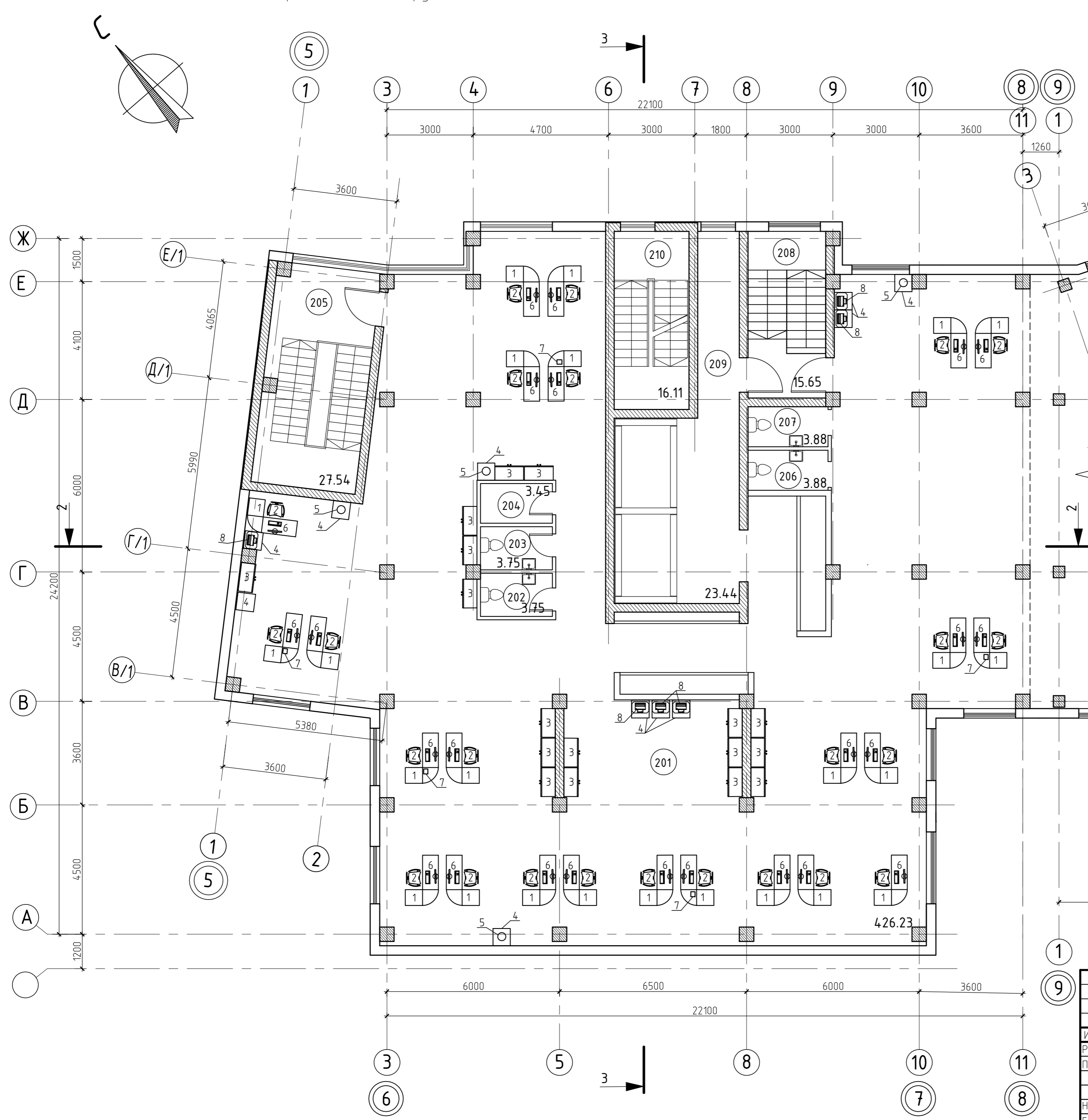
Согласовано	
Изм. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

269-ЕП-2018 -ИОС7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Королева		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Провер.		Плюта		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Н.контр.		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
ГИП		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1 очереди микрорайона Западный луч в Центральном районе г. Челябинска					
План расстановки оборудования цокольного этажа в осях 9-10					
Стадия	Лист	Листов			
П	4				
<b>ЕСК-ПРОЕКТ</b>					

План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 5-8

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
201	Административно-бытовое помещение	426.23	
202	Санузел	3.75	
203	Санузел	3.75	
204	КУИ	3.45	
205	Лестничная клетка	27.54	
206	Санузел	3.88	
207	Санузел	3.88	
208	Лестничная клетка	15.65	
209	Коридор	23.44	
210	Незадымляемая лестничная клетка	16.11	

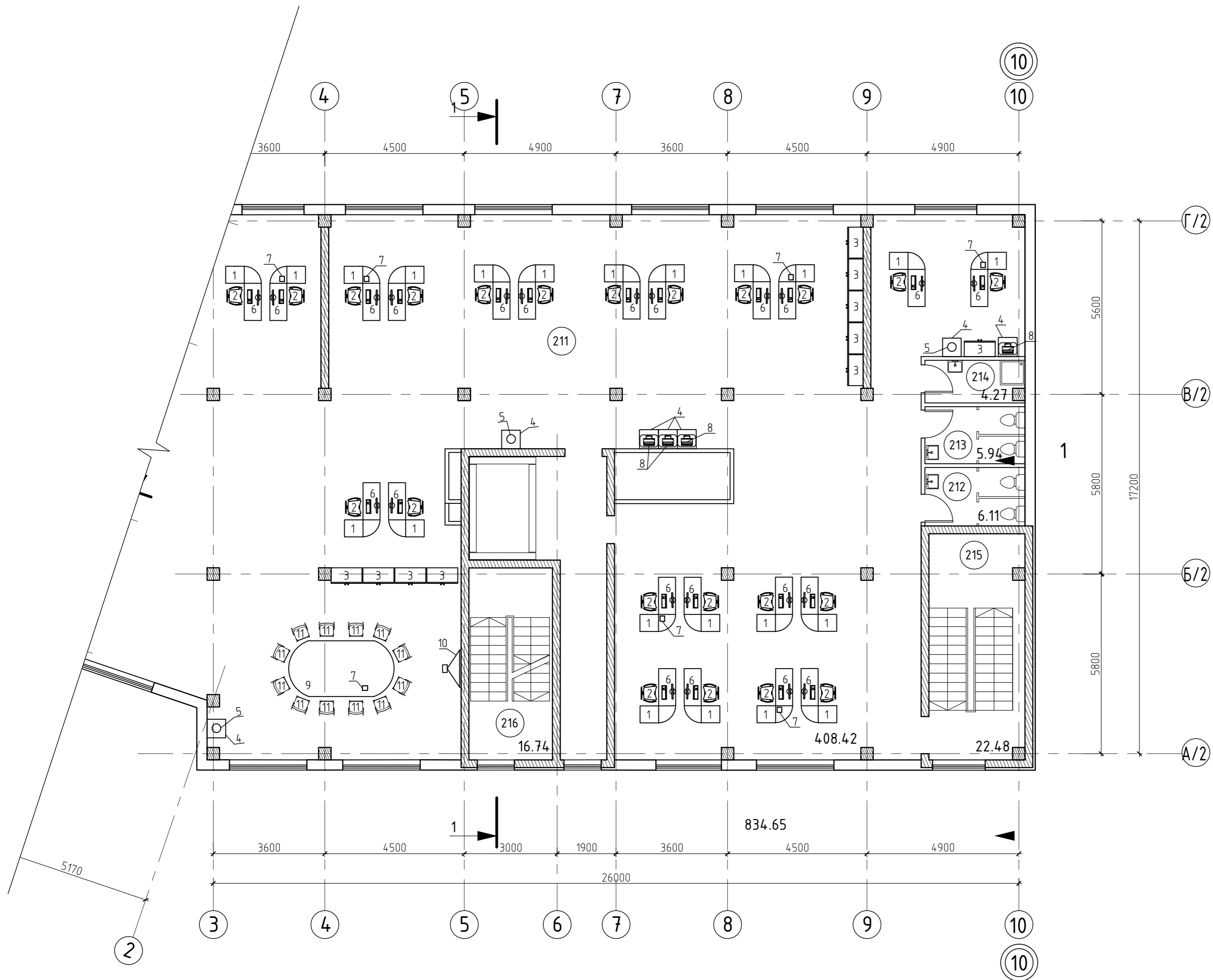


269-ЕП-2018 -ИОС7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Королева			<i>[Signature]</i>	14.05.19
Провер.	Плюта			<i>[Signature]</i>	14.05.19
Н.контр.	Коваль			<i>[Signature]</i>	14.05.19
ГИП	Коваль			<i>[Signature]</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1 очереди микрорайона западный луч в Центральном районе г. Челябинска				Стадия	Лист
				П	5
План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 5-8				Листов	
				5	
<b>ЕСК-ПРОЕКТ</b>					

План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 9-10

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
211	Административно-бытовое помещение	408.42	
212	Санузел	6.11	
213	Санузел	5.94	
214	КУИ	4.27	
215	Лестничная клетка	22.48	
216	Незадымляемая лестничная клетка	16.74	



Согласовано	
Изм. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм. №	подл.

269-ЕП-2018 -ИОС7.2.ГЧ					
г. Челябинск, Центральный район					
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Королева		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Провер.		Плюта		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Н.контр.		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
ГИП		Коваль		<i>[Signature]</i>	14.05.19
Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этажа 1 очереди микрорайона западный луч в Центральном районе г. Челябинска				Стадия	Лист
				П	6
План расстановки оборудования 2-го этажа в осях 9-10				Листов	
				ЕСК-ПРОЕКТ	


Поз.	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	Стол письменный угловой. Габаритные размеры рабочей плоскости:1200х600х750 мм				шт.	146		
2	Кресло офисное с подлокотниками. Габаритные размеры:600х500х1100 мм				шт.	146		
3	Шкаф общего назначения. Габаритные размеры:800х400х1700 мм				шт.	84		
4	Тумба приставная. Габаритные размеры:600х600х650 мм				шт.	52		
5	Кулер настольный				шт.	21		220 В/0,5 кВт
6	Персональный компьютер на базе процессора Intel Core 2 Duo				шт.	146		220 В/0,1 кВт
7	Телефон проводной				шт.	34		
8	Многофункциональное офисное устройство				шт.	29		220 В/0,4 кВт
9	Стол для переговоров. Габаритные размеры:3400х1800х750 мм				шт.	3		
10	Проектор с экраном				шт.	3		220 В/0,002 кВт
11	Стул мягкий ISO. Габаритные размеры: не менее 450х480х850 мм				шт.	36		
12	Кухонный стул				шт.	6		
13	Кухонный стол. Габаритные размеры: 1500х800х750 мм				шт.	1		
14	Диван двухместный. Габаритные размеры: 1520х770х670 мм				шт.	2		
15	Журнальный столик. Габаритные размеры: 800х800х450 мм				шт.	1		
16	Холодильник бытовой, общий объем холодильной камеры 224 л. Габаритные размеры: 600х640х1850 мм				шт.	1		220 В/0,4 кВт
17	Микроволновая печь	MS2022DS			шт.	1		220 В/1,8 кВт
18	Электрический чайник	TWK7801			шт.	1		220 В/1,5 кВт
19	Кухонный стол тумба. Габаритные размеры: 1200х600х850 мм				шт.	1		
20	Стол-тумба со встроенной мойкой. Габаритные размеры: 800х600х850 мм				шт.	1		
21	Шкаф с полками. Габаритные размеры: 860х390х1805 мм				шт.	2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						269-ЕП-2018 -ИОС 7.2.ГЧ			
						г. Челябинск, Центральный район			
Изм.	№ уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом (стр.№5) с административными помещениями и встроенным детским садом на участке 2-го этапа 1 очереди микрорайона Западный луч в Центральном районе г. Челябинска	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Королева		<i>Сол</i>	14.05.19		П	7	
Провер.		Плюта		<i>Плюта</i>	14.05.19				
Н.контр.		Коваль		<i>Коваль</i>	14.05.19	Спецификация оборудования			
ГИП		Коваль		<i>Коваль</i>	14.05.19				