

Российская Федерация.
Общество с ограниченной ответственностью
«Газэнергопроект»

«Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул.Жердевская,12 в Советском районе г. Волгограда.
Этап 1-жилой дом 1, этап 2-жилой дом 2, этап 3-подземная стоянка автомобилей»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 5

«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерного обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 1
Система электроснабжения

Силовое электрооборудование и освещение жилого дома №2, молниезащита
1049-ИОС 1.4
Том 5.1.4
Часть 4

Директор

А.А.Гладышев

Главный инженер проекта

Е.В.Марфенков



Волгоград 2018г

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание тома





Обозначение	Наименование	Примечание
1049-ИОС 1.4-ТЧ	Текстовая часть	
	Графическая часть	
1049-ИОС 1.4- 1	План расположения электрооборудования и освещения в подвале.	
1049-ИОС 1.4 -2	План расположения электрооборудования и освещения 1-го этажа.	
1049-ИОС 1.4 -3	План расположения электрооборудования и освещения со 2-по 9 этаж	
1049-ИОС 1.4-4	План расположения электрооборудования и освещения с 10 по 18 этажи	
1049-ИОС 1.4-5	План расположения электрооборудования и освещения 19-го этажа	
1049-ИОС 1.4-6	План расположения электрооборудования и освещения 20-го этажа	
1049-ИОС 1.4-7	План расположения электрооборудования на кровле.	
	Схемы	
1049-ИОС 1.4-1	ВРУ1. Схема электрическая однолинейная (начало).	
1049-ИОС 1.4-2	ВРУ1. Схема электрическая однолинейная (окончание).	
1049-ИОС 1.4-3	ВРУ2. Схема электрическая однолинейная (начало).	
1049-ИОС 1.4-4	ВРУ2. Схема электрическая однолинейная (окончание).	
1049-ИОС 1.4-5	Щиток этажный ЩЭ на четыре квартиры. Щиток квартирный ШК. Схема принципиальная однолинейная	
1049-ИОС 1.4-6	Щиток этажный ЩЭ на три квартиры. Схема принципиальная однолинейная.	
1049-ИОС 1.4-7	Щит распределительный ЩРП1. Схема принципиальная однолинейная	
1049-ИОС 1.4-8	Щит распределительный ЩРП2. Схема принципиальная однолинейная	
1049-ИОС 1.4-9	Схема заземления и уравнивания потенциалов	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская,12 в Советском районе г.Волгограда. Этап 1-жилой дом 1, этап 2-жилой дом 2, этап 3-подземная стоянка автомобилей		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Содержание тома.		
ГИП		Марфенков						
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
						ООО "Газэнергопроект" СРО-П-088-15122009 № 34-875-16/262-06		

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	04/18/П-ПЗ	Пояснительная записка Раздел 1	ООО «Проектстрой- изыскания»
2	04/18/П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка Раздел 2	
3	04/18/П-АР	Архитектурные решения Раздел 3	
4	04/18/П-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения Раздел 4	
5	1049-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерного обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений Раздел 5	ООО "Газэнергопроект"
5.1		Система электроснабжения Раздел 5. Подраздел 1	
5.1.1	1049-ИОС 1.1	Внутриплощадочные сети электроснабжения напряжением 0,4 кВ Часть 1	
5.1.2	1049-ИОС 1.2	Наружное электроосвещение Часть 2	
5.1.3	1049-ИОС 1.3	Силовое электрооборудование и освещение жилого дома №1, молниезащита Часть 3	
5.1.4	1049-ИОС 1.4	Силовое электрооборудование и освещение жилого дома №2, молниезащита Часть 4	
5.1.5	1049-ИОС 1.5	Силовое электрооборудование и освещение подземной автостоянки Часть 5	
5.2		Система водоснабжения Раздел 5. Подраздел 2	
5.2.1	1049-ИОС 2.1	Внутриплощадочные сети водоснабжения Часть 1	
5.2.2	1049-ИОС 2.2	Водоснабжение (внутренние устройства). Жилой дом №1 Часть 2	
5.2.3	1049-ИОС 2.3	Водоснабжение (внутренние устройства). Жилой дом №2 Часть 3	
5.2.4	1049-ИОС 2.4	Водоснабжение (внутренние устройства). Подземная автостоянка. Часть 4	

1	-	Зам.	1-18		05.18	04/18/П-СП			
Изм	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Демидова			04.18	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Демидова			04.18		П	1	3
Н.контр.		Кузнецов			04.18		ООО "Проектстройизыскания" СРО-П-033-30092009		

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание	
5.2.5	1049-ИОС 2.5	Автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной водой. Подземная автостоянка Часть 5	ООО "Газэнергопроект"	
5.3		Система водоотведения Раздел 5. Подраздел 3		
5.3.1	1049-ИОС 3.1	Внутриплощадочные сети водоотведения Часть 1		
5.3.2	1049-ИОС 3.2	Водоотведение (внутренние устройства). Жилой дом №1 Часть 2		
5.3.3	1049-ИОС 3.3	Водоотведение (внутренние устройства). Жилой дом №2 Часть 3		
5.3.4	1049-ИОС 3.4	Водоотведение (внутренние устройства). Подземная автостоянка. Часть 4		
5.4		Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Раздел 5. Подраздел 4		
5.4.1	1049-ИОС 4.1	Отопление, вентиляция и кондиционирование жилого дома №1 Часть 1		
5.4.2	1049-ИОС 4.2	Противодымная вентиляция жилого дома №1 Часть 2		
5.4.3	1049-ИОС 4.3	Отопление, вентиляция и кондиционирование жилого дома №2 Часть 3		
5.4.4	1049-ИОС 4.4	Противодымная вентиляция жилого дома №2 Часть 4		
5.4.5	1049-ИОС 4.5	Тепловые сети Часть 5		
5.4.6	1049-ИОС 4.6	Индивидуальный тепловой пункт жилого дома №1 Часть 6		
5.4.7	1049-ИОС 4.7	Индивидуальный тепловой пункт жилого дома №2 Часть 7		
5.4.8	1049-ИОС 4.8	Вентиляция и дымоудаление подземной автостоянки Часть 8		
5.5		Сети связи Раздел 5. Подраздел 5		
5.5.1	1049-ИОС5.1	Диспетчеризация лифтов. Жилые дома №1, №2 Часть 1		
5.7		Технологические решения Раздел 5. Подраздел 7		ООО «Проектстрой- изыскания»
5.7.1	04/18/П-ИОС7.1	Технологические решения. Часть 1 . Подземная автостоянка.		
7	04/18/П-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства Раздел 7	ООО "Газэнергопроект"	
8	1049-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды Раздел 8		
			04/18/П-СП	
1	-	Зам. 1-18		05.18
Изм	№ уч.	Лист		№ док.
			Подпись	Дата
				Лист
				2

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание		
9		Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Раздел 9.			
9.1	04/18/П-ПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Часть 1	ООО «Проектстрой-изыскания»		
9.2.1	1049-ПБ2.1	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. Часть 2. Книга 1. Жилой дом № 1	ООО "Газэнергопроект"		
9.2.2	1049-ПБ2.2	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. Часть 2. Книга 2. Жилой дом № 2			
9.2.3	1049-ПБ2.3	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. Часть 2. Книга 3. Подземная автостоянка			
9.3	1049-ПБ3	Автоматизация дымоудаления подземной автостоянки Часть 3			
10	04/18/П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Раздел 10			
10.1	04/18/П-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов Раздел 10(1)	ООО «Проектстрой-изыскания»		
11.2	04/18/П - СКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ Раздел 11.2			
12	1049-А33	Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений Раздел 12	ООО "Газэнергопроект"		
13	04/18/П-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства Раздел 13	ООО «Проектстрой-изыскания»		
			Лист		
1	-	Зам.	1-18	04/18/П-СП	3
Изм	№ уч.	Лист	№ док.		

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Гелион»

Юридический адрес: 400094, г. Волгоград, ул. Шекснинская, д. 87, помещение 2
Почтовый (Фактический) адрес: 400094, г. Волгоград, ул. Шекснинская, 87 помещение 2
Телефон: (8442) 53-58-58 факс 53-60-60

ИНН 3443138194 КПП 344301001 ОГРН 1173443029385

Исх. № 04-28 от 16.07.2018г.

Директору
ООО «Сталт-эксперт»
Алалыкиной-Галкиной А.В.

Уважаемая Алла Вадимовна!

Настоящим сообщая, что разработка рабочей документации объекта капитального строительства: «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1 – жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей» в части реконструкции существующей ТП-А576 с выносом из зоны застройки и прокладки кабеля 6 кВ будут осуществлены отдельным проектом, по отдельному договору.

Директор



Е.А.Бакурский

Муниципальное Унитарное Производственное Предприятие

"Волгоградские межрайонные электрические сети"

400017, г.Волгоград, ул.Ушакова, 11

Тел.(8442) 550124

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для присоединения к электрическим сетям

(для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых свыше 150 кВт и менее 670 кВт (за исключением случаев, указанных в приложениях №9 и №10, а также осуществления технологического присоединения по индивидуальному проекту).

№ 117с-2018

15.06.2018г.

На № б/н

от 24.04.2018г.

Кому: Обществу с ограниченной ответственностью "Гелион"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя жилая застройка

Этап 1 - жилой дом №1. Этап 2 - жилой дом №2. Этап 3 -подземная стоянка автомобилей

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя.

Советский район, Волгоград, ул. Жердевская, 12

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет

1160 (тысяча сто шестьдесят) кВт,

в том числе:

- жилой дом № 1 - 575 кВт по 2 категории, в т.ч. 78 кВт по 1-й категории, 52,7 кВт по 2-й категории - офисные помещения;

- жилой дом № 2 - 545 кВт по 2 категории, в т.ч. 78 кВт по 1-й категории;

- подземная стоянка автомобилей - 110 кВт по 1-й категории;

- наружное освещение - 5 кВт по 3-й категории.

4. Категория надежности электроснабжения

вторая

5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение

0,4 кВ

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя

2020 год

7. Точка(и) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы)

проектируемые кабельные линии 0,4 кВ от ТП-А576

8. Основной источник питания: ПС "Дар-Гора", Ф-19

9. Резервный источник питания: ПС "Дар-Гора", Ф-25

10. СЕТЕВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

10.1. Подготовить оборудование к технологическому присоединению электроустановки.

Обеспечить параметры электрической энергии в точке присоединения в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

11. ЗАЯВИТЕЛЬ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

11.1. Выполнить реконструкцию с выносом из зоны застройки ТП-А576 в соответствии с заявленной мощностью.

11.2. На данную электроустановку разработать проект.

11.3. Учет расхода электроэнергии выполнить в соответствии с ПУЭ и требованиями действующих законодательных актов с установкой электронного эл. счётчика.

11.4. В соответствии с п.25.1 "Правил технологического присоединения..." проектом предусмотреть и выполнить :

а) учёт мощности (активной и реактивной);

- б) телемеханику;
- в) связь;
- г) изоляцию и защиту от перенапряжений;
- д) расчёт релейной защиты, монтаж и наладку устройств релейной защиты и автоматики, включая размещение устройств, обеспечивающих дистанционный ввод графиков временного отключения потребления с диспетчерских центров в соответствии с требованиями соответствующего субъекта оперативно-диспетчерского управления;
- е) мероприятия по контролю и поддержанию качества электрической энергии;
- ж) мероприятия по регулированию реактивной мощности;
- з) мероприятия по противоаварийной и режимной автоматике.

11.5. Разработанный проект согласовать со всеми заинтересованными организациями.

11.6. Перед присоединением произвести необходимые наладочные работы и профилактические испытания оборудования и защит.

11.7. Получить разрешение уполномоченного федерального органа исполнительной власти по технологическому надзору на допуск в эксплуатацию присоединяемых объектов.

12. Границу балансовой принадлежности сетей и эксплуатационной ответственности сторон определить:

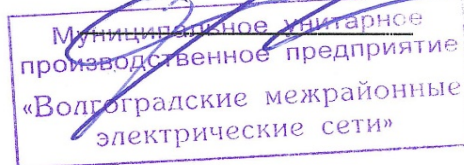
на контактах в месте присоединения энергопринимающих устройств заявителя к

проектируемым кабельным линиям от РУ-0,4 кВ ТП-А576

13. Дополнительные условия:

14. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Главный инженер МУПП "ВМЭС"



С.В. Киктев

Исполнитель: Белов М.С.

тел. 292541

Раздел 5. "Система электроснабжения"

5.1. Основные исходные данные для проектирования

Проектная документация выполнена на основании технического задания на проектирование объекта капитального строительства: «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1 – жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей», утвержденное директором ООО «Гелион» Бакурским Е.А. в 2018 г.

5.2. Характеристика источников электроснабжения.

Электроснабжение 0,4кВ жилого дома 2 предусматривается от трансформаторной подстанции, расположенной за границами земельного участка, в соответствии с Техническими условиями № 117с-2018 от 15.06.2018г. В соответствии с письмом Заказчика (ООО «Гелион») исх.№ 04-28 от 16.07.2018г. реконструкция существующей трансформаторной подстанции А576 с выносом из зоны застройки и прокладка кабельной линии электроснабжения 6кВ выполняются отдельным проектом по отдельному договору.

Потребители проектируемого жилого дома по степени надежности электроснабжения относятся к II-й категории электроснабжения. Лифтовые установки, вентиляционные системы дымоудаления, пожарные насосы и приборы пожарной сигнализации относятся к потребителям I-й категории. Для обеспечения требуемой степени надежности электроснабжения потребителей I категории применяется схема с устройством АВР.

Общая расчетная мощность на вводе в жилой дом составляет:

по II-й категории $P_p=545,0$ кВт, в том числе по I-й категории – $P_p=78,0$ кВт.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1049-ИОС 1.4.ПЗ								
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			ГИП		Марфенков			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
									П	1	8
			Разработал		Гончарова				ООО «Газэнергопроект»		
			Н.контроль		Марфенков						

Вводно-распределительные устройства ВРУ-1 и ВРУ-2 предназначены для каждой секции жилого дома и устанавливаются в электрощитовых в подвале. На щитах ВРУ1 и ВРУ2 предусматривается общедомовой учет электроэнергии по вводам. Приборы учета приняты с классом точности 1.0.

Учёт потребления электроэнергии квартир осуществляется на этажных щитках типа ЩЭ-4-1 36 УХЛЗ на четыре квартиры, расположенных с 1-го по 19-й этаж и ЩЭ-3-1 36 УХЛЗ на три квартиры, расположенных на 20-м этаже.

В каждом нежилом помещении подвала устанавливается щиток со счетчиком учета электроэнергии.

Электроснабжение щитков нежилых помещений подвала выполняется от распределительных щитов ШРП1 и ШРП2.

5.3. Перечень мероприятий по заземлению и молниезащите.

Тип системы заземления принят TN-C-S. В отношении опасности поражения людей электрическим током помещения электрощитовых, теплового узла, насосной, нежилых помещений, расположенных в подвале жилого дома, и помещения ванных комнат в квартирах относятся к помещениям с повышенной опасностью. Светильники, устанавливаемые в указанных помещениях, имеют класс защиты 1. Остальные помещения приняты без повышенной опасности.

На вводе в жилой дом проектом выполняется основная система уравнивания потенциалов, включающая в себя объединение основного и защитного нулевых проводников, стальных труб систем теплоснабжения и водоснабжения, а также PEN проводников питающих кабелей. К трубопроводам на вводах присоединяются проводники системы уравнивания потенциалов (кабель ВВГнг-LS 1x25) и выводятся по подвалу к главной заземляющей шине ГЗШ.

ГЗШ располагается в помещении электрощитовой. ГЗШ устанавливается отдельно на стене, на высоте 400мм от уровня пола. ГЗШ выполняется из медной полосы 30x4мм, крепление к стене на изоляторах.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
	Инд. И	

						1049-ИОС 1.4.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

молниеприемников для защиты от прямых ударов молнии в проекте используются металлические трубостойки телеантенн и радиотрубостойки, расположенные на кровле. Трубостойки приняты как одиночные стержневые молниеприемники. Металлические ограждения кровли, разработанные в чертежах АС, так же используются как естественные молниеприемники. Части ограждения соединить между собой по периметру здания отрезками из круглой стали Ø8мм.

В качестве токоотводов используется сталь круглая Ø10мм, проложенная вертикально внутри железобетонной конструкции колонн. Соединение токоотводов с молниеприемной сеткой и железобетонной конструкцией колонн выполнены в строительной части проекта марки КЖ. Токоотводы должны располагаться не реже, чем через 20 м по периметру здания.

В качестве наружных заземлителей для защиты от прямых ударов молнии выполняется заземляющее устройство в виде контура по периметру здания, которое состоит из вертикальных и горизонтальных заземлителей. Вертикальные заземлители выполняются из стальных оцинкованных электродов (сталь круглая Ø18 мм, L=5 м), которые забиваются в дно траншеи на глубине 0,5 м от поверхности земли и не менее 1,0 м от фундамента здания, в местах опусков токоотводов. В траншее электроды соединяются полосовой оцинкованной сталью 5x40 мм (горизонтальным заземлителем). Все соединения выполнить сваркой.

5.4. Электроосвещение внутреннее.

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СП-256.1325800.2016. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.

Освещенности в помещениях приняты с учётом назначений помещений и в соответствии с СП 52.13330.2011. «Естественное и искусственное освещение».

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1049-ИОС 1.4.ПЗ	Лист
							4

Проектом разработаны следующие виды освещения общедомовых помещений: рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение разделяется на резервное и эвакуационное освещение. Питание аварийного освещения выполнено от ВРУ1 через АВР. Питание рабочего освещения общедомовых помещений осуществляется от блока управления освещением ВРУ1.

Пути эвакуации обозначены световыми указателями «Выход», подключенными к сети аварийного освещения.

Освещение общедомовых помещений осуществляется светодиодными светильниками, освещение помещений подвала - светильниками с компактными энергосберегающими лампами, а так же с лампами накаливания. Все светильники приняты с классом защиты 1. Освещенность помещений подвала жилого дома принята не менее 20 лк. В качестве ремонтного освещения в целях безопасности используется переносной светильник 36В.

Питающие линии этажных щитков ЩЭ выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS, проложенным в канале. Прокладка питающих сетей от электрощитовой, расположенной в подвале, до стояков выполнена в металлических лотках по стенам и плитам перекрытия.

Распределительная сеть освещения по подвалу выполнена кабелем марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах Ø20 мм открыто по стенам и плитам перекрытия. Крепление трубных проводок выполнить скобами. Распределительная сеть рабочего освещения общедомовых помещений выполнена кабелем ВВГнг-LS, аварийного освещения – кабелем ВВГнг-FRLS.

Питающие линии квартирных щитков ЩК выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS, проложенным в жестких виниловых трубах скрыто под штукатуркой.

В жилых комнатах квартир светильники не учитывались и устанавливаются после заселения квартир индивидуально. Сечение кабеля питания электроплит- 3хбмм².

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						1049-ИОС 1.4.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

Управление освещением общедомовых помещений и помещений подвала предусматривается выключателями по месту и автоматически от датчиков движения (аварийное освещение).

5.5. Силовое электрооборудование.

В настоящей части проекта представлены технические решения по автоматическому управлению вентиляционными системами дымоудаления, приточными вентсистемами, а так же пожарными насосами. Включение систем дымоудаления осуществляется автоматически при срабатывании приборов пожарной сигнализации на сигнал «Пожар». Данную часть проекта рассматривать совместно чертежами пожарной сигнализации .

В качестве щита управления системами дымоудаления в проекте разработан щит управления **ЩУВД**.

Схемой щита ЩУВД предусматривается:

- включение вентиляторов дымоудаления и приточных вентсистем при срабатывании приборов пожарной сигнализации на режим "Пожар";
- открытие клапанов дымоудаления на соответствующем этаже.

Управление противопожарной насосной установкой предусматривается со шкафа управления ЩСН, поставляемого комплектно.

Схемой щита ЩСН предусматривается:

- включение противопожарной насосной установки посредством замыкания контакта реле в цепи управления насосами;
- подача сигнала посредством контактов реле на открытие дисковых затворов на трубопроводах пожаротушения.

Открытие дисковых затворов осуществляется кнопками управления, расположенными у пожарных кранов ПК на каждом этаже жилого дома.

Силовые распределительные сети противопожарных систем выполнены кабелями марки ВВГнг(А)- FRLS, цепи управления - контрольными кабелями марки КВВГ нг(А)- FRLS.

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

						1049-ИОС 1.4.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

В проекте представлены также технические решения по силовому электрооборудованию лифтовых установок, ИТП, насосных установок хозяйственного водоснабжения и нежилых помещений подвала. Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS.

Управление лифтовыми установками осуществляется со щитов управления, поставляемых в комплекте с лифтовыми установками.

Управление насосными установками хозяйственного водоснабжения осуществляется со щитов управления, поставляемых комплектно с насосными установками фирмы «Wilо».

Для вентиляторов в кухнях и санузлах квартир на 19-20 этажах управление осуществляется выключателями, расположенными в непосредственной близости. Для вентиляторов санузлов квартир выключатели вынести за пределы этих помещений.

5.6. Световое ограждение

Световое ограждение выполнено на отметках +46.8, +68.2. Световое ограждение относится по надежности электроснабжения к электроприемникам 1 категории. В качестве светильников приняты приборы светосигнальные типа ЗОМ со светодиодными лампами. Щит управления светоограждением здания поставляется в комплекте.

5.7. Перечень мероприятий по экономии электроэнергии.

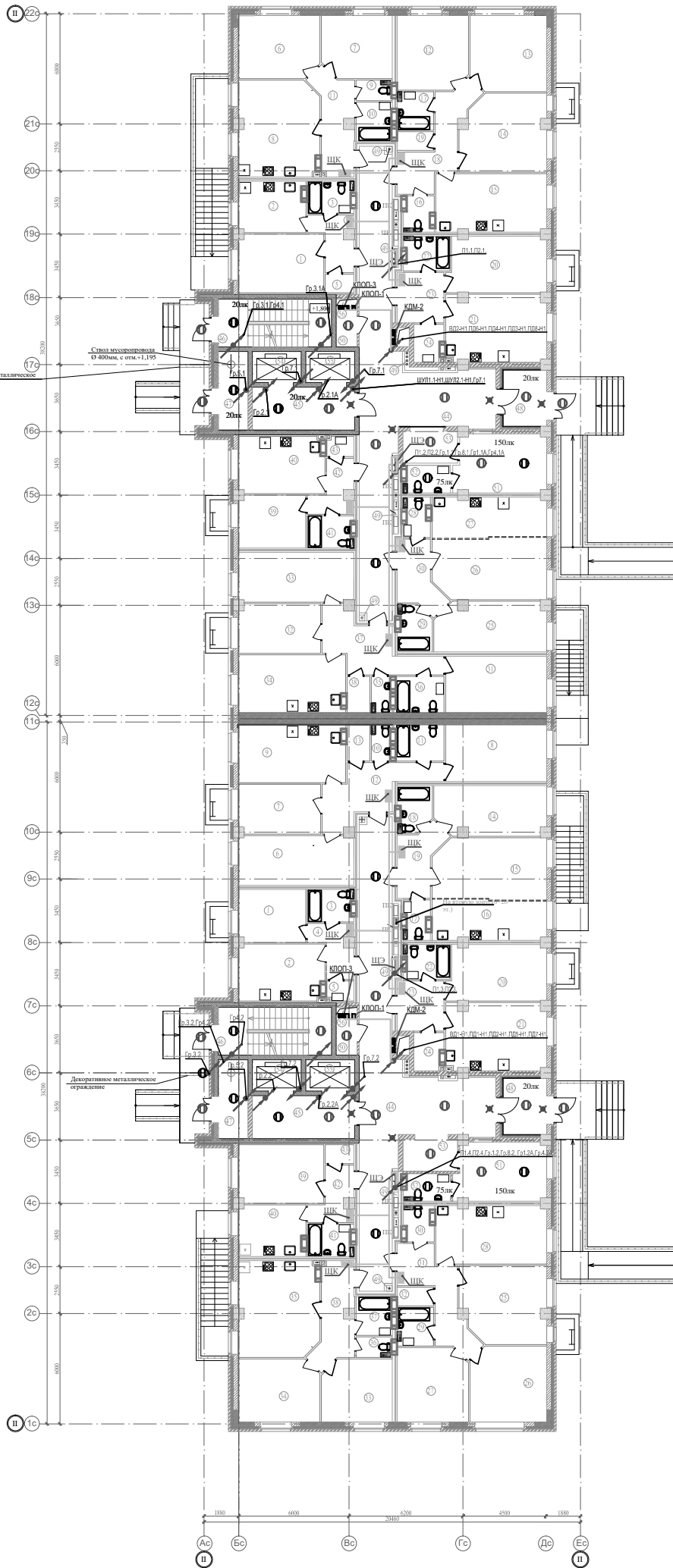
Для экономии электроэнергии предусмотрены следующие мероприятия:

- для освещения мест общего пользования предусмотрены светильники с энергосберегающими лампами и светодиодные светильники;
- выбор оптимальных сечений проводов и кабелей для обеспечения минимальных потерь электроэнергии;
- автоматическое управление наружным освещением;
- установка счетчиков учета электроэнергии;
- использование естественного и местного освещения;

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

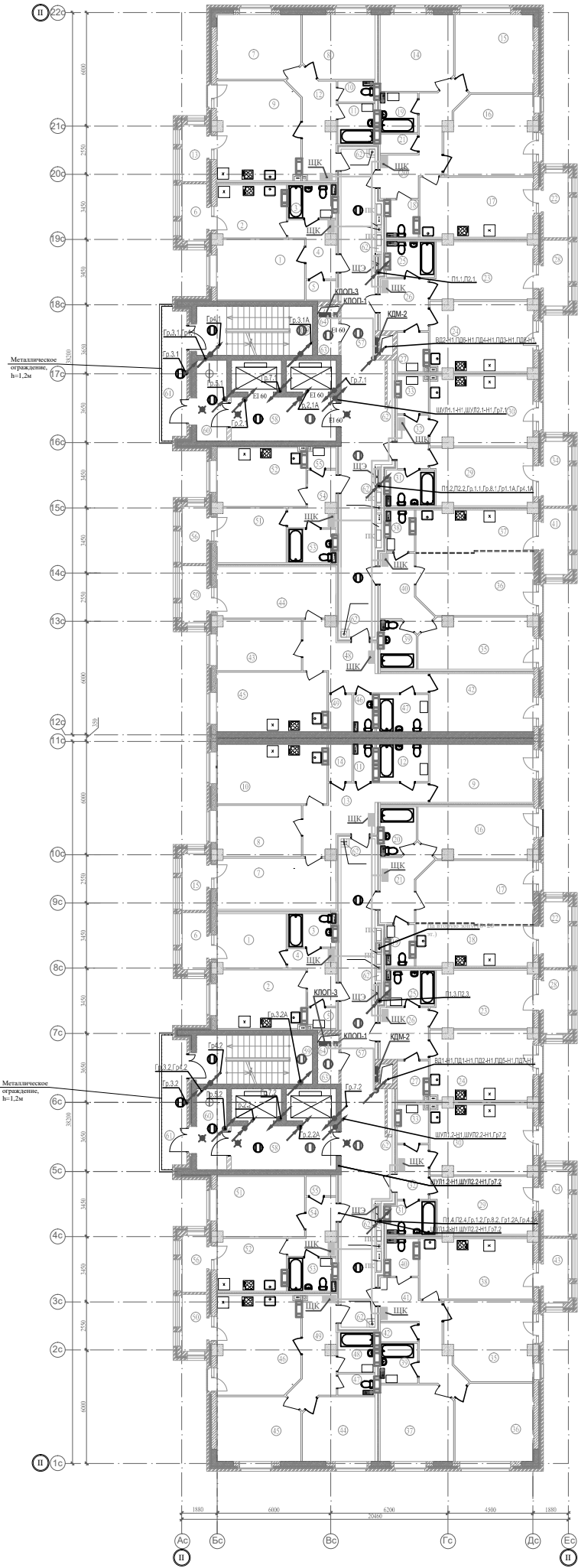
						1049-ИОС 1.4.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

План 1-го этажа
(Жилой дом № 2)



Экспликация помещений на 1 этаж (окончание)				Экспликация помещений на 1 этаж (начало)			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений
Секция между осями Ас-Ес/12с-22с				Секция между осями Ас-Ес/1с-11с			
Тип 1-1: комнатная квартира				Тип 1-1: комнатная квартира			
1	Жилая комната	14,81		1	Жилая комната	10,57	
2	Кухня	10,07		2	Кухня	14,33	
3	Совмещенный санитарный узел	4,27		3	Совмещенный санитарный узел	4,29	
4	Прихожая	5,50		4	Прихожая	5,32	
5	Кладовая	1,60		5	Кладовая	1,59	
	Жилая площадь	14,81			Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	36,25			Площадь квартиры	36,10	
Тип 2-2: х-комнатная квартира				Тип 2-3: х-комнатная квартира			
6	Жилая комната	15,00		6	Жилая комната	17,01	
7	Жилая комната	12,83		7	Жилая комната	12,05	
8	Кухня	22,59		8	Жилая комната	16,94	
9	Туалет	2,14		9	Кухня	18,25	
10	Ванная комната	4,05		10	Туалет	2,00	
11	Прихожая	10,08		11	Совмещенный санитарный узел	5,18	
	Жилая площадь	27,83		12	Прихожая	13,36	
	Площадь квартиры	66,69		13	Кладовая	2,46	
Тип 3-3: х-комнатная квартира				Тип 3-3: х-комнатная квартира			
12	Жилая комната	15,34		14	Жилая комната	15,93	
13	Жилая комната	16,93		15	Общая комната	20,09	
14	Жилая комната	18,87		16	Кухня	14,05	
15	Кухня	18,99		17	Туалет	2,82	
16	Туалет	2,91		18	Совмещенный санитарный узел	4,43	
17	Ванная комната	4,13		19	Прихожая	7,60	
18	Прихожая	11,88			Жилая площадь	36,02	
19	Кладовая	2,02			Площадь квартиры	64,92	
	Жилая площадь	51,14		Тип 4-1: комнатная квартира			
	Площадь квартиры	91,67		20	Жилая комната	16,06	
Тип 4-1: комнатная квартира				Тип 4-1: комнатная квартира			
20	Жилая комната	16,06		20	Жилая комната	16,06	
21	Кухня	19,68		21	Кухня	19,68	
22	Совмещенный санитарный узел	4,60		22	Совмещенный санитарный узел	4,60	
23	Прихожая	6,61		23	Прихожая	6,61	
24	Кладовая	3,10		24	Кладовая	3,10	
	Жилая площадь	36,06			Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	50,05			Площадь квартиры	50,05	
Тип 6-2: х-комнатная квартира				Тип 6-3: х-комнатная квартира			
25	Жилая комната	15,93		25	Жилая комната	18,87	
26	Общая комната	20,09		26	Жилая комната	16,93	
27	Кухня	14,05		27	Жилая комната	15,34	
28	Туалет	2,82		28	Кухня	18,99	
29	Совмещенный санитарный узел	4,43		29	Ванная комната	4,13	
30	Прихожая	7,60		30	Туалет	2,91	
	Жилая площадь	36,02		31	Прихожая	11,88	
	Площадь квартиры	64,92		32	Кладовая	2,02	
Тип 7-3: х-комнатная квартира				Тип 7-3: х-комнатная квартира			
31	Жилая комната	16,94			Жилая площадь	51,14	
32	Жилая комната	12,85			Площадь квартиры	91,67	
33	Жилая комната	17,01		Тип 7-2: х-комнатная квартира			
34	Кухня	18,25		33	Жилая комната	12,83	
35	Туалет	2,00		34	Жилая комната	15,00	
36	Совмещенный санитарный узел	5,18		35	Кухня	22,61	
37	Прихожая	13,36		36	Туалет	2,14	
38	Кладовая	2,46		37	Ванная комната	4,05	
	Жилая площадь	46,00		38	Прихожая	10,09	
	Площадь квартиры	87,25			Жилая площадь	37,83	
Тип 8-1: комнатная квартира				Тип 8-1: комнатная квартира			
39	Жилая комната	10,57		39	Жилая комната	14,81	
40	Кухня	14,34		40	Кухня	10,07	
41	Совмещенный санитарный узел	4,29		41	Совмещенный санитарный узел	4,27	
42	Прихожая	5,32		42	Прихожая	5,50	
43	Кладовая	1,59		43	Кладовая	1,60	
	Жилая площадь	30,57			Жилая площадь	14,81	
	Площадь квартиры	36,11			Площадь квартиры	36,25	
Помещения общего пользования				Помещения общего пользования			
44	Коридор	63,61		44	Коридор	63,74	
45	Лифтовой холл	12,98		45	Лифтовой холл	12,98	
46	Лестничная клетка Н1	15,99		46	Лестничная клетка Н1	15,99	
47	Мусорозвод	6,86		47	Мусорозвод	6,86	
48	Тамбур	7,62		48	Тамбур	7,62	
49	Ниши для инженерных коммуникаций	3,39		49	Ниши для инженерных коммуникаций	3,30	
50	Зона безопасности для МГН	2,40		50	Зона безопасности для МГН	2,40	
51	Помещение для дежурного по подъезду	15,49		51	Помещение для дежурного по подъезду	15,49	
52	Туалет	3,68		52	Туалет	3,68	
53	Помещение для почтовых ящиков	5,21		53	Помещение для почтовых ящиков	5,21	
54	Лифт пассажирский	4,50		54	Лифт пассажирский	4,50	
55	Лифт грузопассажирский	4,50		55	Лифт грузопассажирский	4,50	
56	Шахта для противодымной вентиляции	0,45		56	Шахта для противодымной вентиляции	0,45	
ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/12с-22с)				ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/1с-11с)			
	Площадь помещений общего пользования (1 этаж)	146,68			Площадь помещений общего пользования (1 этаж)	146,72	
	Жилая площадь (1 этаж)	202,43			Жилая площадь (1 этаж)	202,43	
	Площадь квартиры (1 этаж)	432,34			Площадь квартиры (1 этаж)	432,36	
	Общая площадь квартиры (1 этаж)	432,34			Общая площадь квартиры (1 этаж)	432,36	

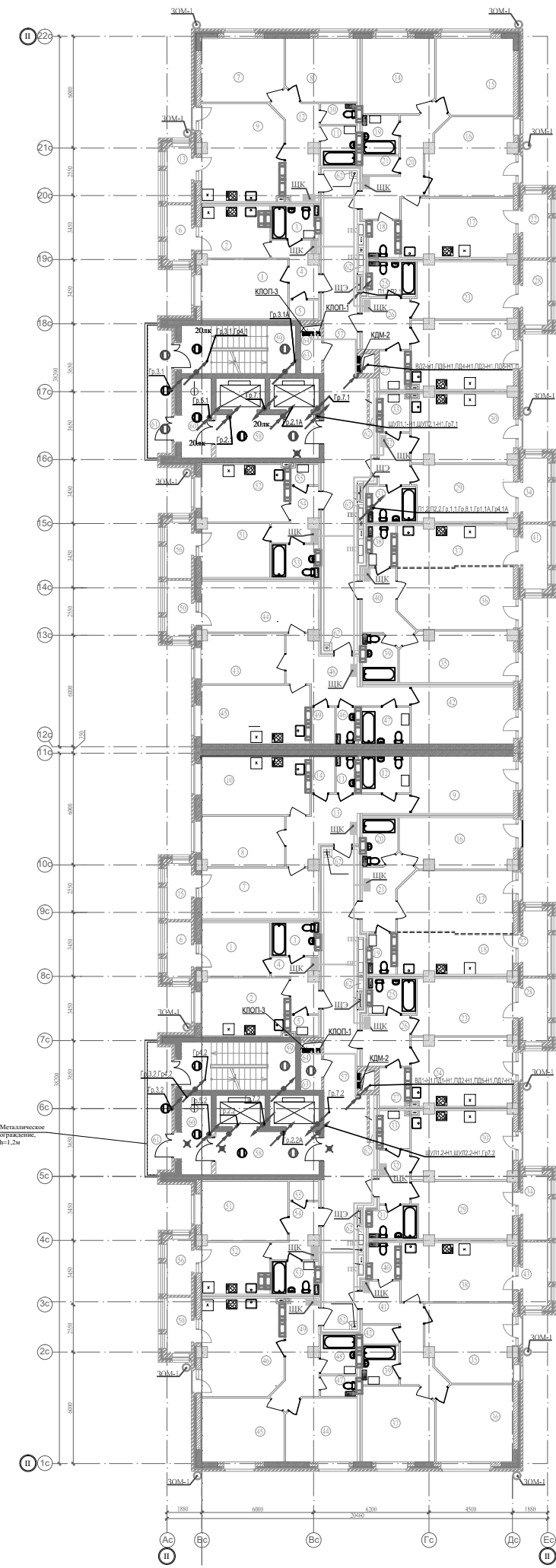
План со 2 по 9 этаж
(Жилой дом № 2)



Экспликация помещений на 2-9 этаже (окончание)				Экспликация помещений на 2-9 этаже (начало)			
№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кл. код	№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кл. код
Секция между осями Ас-Ес/12с-22с				Секция между осями Ас-Ес/1с-11с			
Тип 1-1 комнатная квартира				Тип 1-1 комнатная квартира			
1	Жилая комната	14,81		1	Жилая комната	10,57	
2	Кухня	10,07		2	Кухня	14,33	
3	Совмещенный санитарный узел	4,27		3	Совмещенный санитарный узел	4,29	
4	Прихожая	5,50		4	Прихожая	5,32	
5	Кладовая	1,60		5	Кладовая	1,59	
6	Балкон (коэф.0,3)	1,17		6	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	14,81			Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	36,25			Площадь квартиры	36,10	
	Общая площадь квартиры	37,42			Общая площадь квартиры	37,27	
Тип 2-2-х комнатная квартира				Тип 2-3-х комнатная квартира			
7	Жилая комната	15,00		7	Жилая комната	17,01	
8	Жилая комната	12,83		8	Жилая комната	12,05	
9	Кухня	22,59		9	Жилая комната	16,94	
10	Туалет	2,14		10	Кухня	18,25	
11	Ванная комната	4,05		11	Туалет	2,00	
12	Прихожая	10,08		12	Совмещенный санитарный узел	5,18	
13	Балкон (коэф.0,3)	1,17		13	Прихожая	13,36	
	Жилая площадь	27,83		14	Кладовая	2,46	
	Площадь квартиры	66,69		15	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Общая площадь квартиры	67,86			Жилая площадь	46,00	
Тип 3-3-х комнатная квартира				Тип 3-2-х комнатная квартира			
14	Жилая комната	15,34		16	Жилая комната	15,93	
15	Жилая комната	16,93		17	Общая комната	20,09	
16	Жилая комната	18,87		18	Кухня	14,05	
17	Кухня	18,99		19	Туалет	2,82	
18	Туалет	2,91		20	Совмещенный санитарный узел	4,43	
19	Ванная комната	4,13		21	Прихожая	7,60	
20	Прихожая	11,88		22	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
21	Кладовая	2,02			Жилая площадь	36,02	
22	Балкон (коэф.0,3)	1,33			Площадь квартиры	64,92	
	Жилая площадь	51,14			Общая площадь квартиры	66,28	
	Площадь квартиры	91,07		Тип 4-1 комнатная квартира			
	Общая площадь квартиры	92,40		23	Жилая комната	16,06	
Тип 4-1 комнатная квартира				24	Кухня	19,68	
23	Жилая комната	16,06		25	Совмещенный санитарный узел	4,60	
24	Кухня	19,68		26	Прихожая	6,61	
25	Совмещенный санитарный узел	4,60		27	Кладовая	3,10	
26	Прихожая	6,61		28	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
27	Кладовая	3,10			Жилая площадь	16,06	
28	Балкон (коэф.0,3)	1,36			Площадь квартиры	50,05	
	Жилая площадь	16,06			Общая площадь квартиры	51,41	
	Площадь квартиры	50,05		Тип 5-1 комнатная квартира			
	Общая площадь квартиры	51,41		29	Жилая комната	16,06	
Тип 5-1 комнатная квартира				30	Кухня	19,68	
29	Жилая комната	16,06		31	Совмещенный санитарный узел	4,27	
30	Кухня	19,68		32	Прихожая	4,62	
31	Совмещенный санитарный узел	4,27		33	Кладовая	2,96	
32	Прихожая	4,62		34	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
33	Кладовая	2,96			Жилая площадь	16,06	
34	Балкон (коэф.0,3)	1,33			Площадь квартиры	47,92	
	Жилая площадь	16,06			Общая площадь квартиры	49,25	
	Площадь квартиры	47,92		Тип 6-2-х комнатная квартира			
	Общая площадь квартиры	49,25		35	Жилая комната	15,93	
Тип 6-2-х комнатная квартира				36	Общая комната	20,09	
35	Жилая комната	15,93		37	Жилая комната	15,34	
36	Общая комната	20,09		38	Кухня	18,99	
37	Жилая комната	15,34		39	Совмещенный санитарный узел	4,43	
38	Кухня	18,99		40	Прихожая	7,60	
39	Совмещенный санитарный узел	4,43		41	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
40	Прихожая	7,60			Жилая площадь	36,02	
41	Балкон (коэф.0,3)	1,36			Площадь квартиры	64,92	
	Жилая площадь	36,02			Общая площадь квартиры	66,28	
	Площадь квартиры	64,92		Тип 7-3-х комнатная квартира			
	Общая площадь квартиры	66,28		42	Жилая комната	16,94	
Тип 7-3-х комнатная квартира				43	Жилая комната	12,05	
42	Жилая комната	16,94		44	Жилая комната	17,01	
43	Жилая комната	12,05		45	Кухня	18,25	
44	Жилая комната	17,01		46	Туалет	2,00	
45	Кухня	18,25		47	Совмещенный санитарный узел	5,18	
46	Туалет	2,00		48	Прихожая	13,36	
47	Совмещенный санитарный узел	5,18		49	Кладовая	2,46	
48	Прихожая	13,36		50	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
49	Кладовая	2,46			Жилая площадь	46,00	
50	Балкон (коэф.0,3)	1,17			Площадь квартиры	87,25	
	Жилая площадь	46,00			Общая площадь квартиры	88,42	
	Площадь квартиры	87,25		Тип 8-1 комнатная квартира			
	Общая площадь квартиры	88,42		51	Жилая комната	10,57	
Тип 8-1 комнатная квартира				52	Кухня	14,34	
51	Жилая комната	10,57		53	Совмещенный санитарный узел	4,27	
52	Кухня	14,34		54	Прихожая	5,50	
53	Совмещенный санитарный узел	4,27		55	Кладовая	1,60	
54	Прихожая	5,50		56	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
55	Кладовая	1,60			Жилая площадь	14,81	
56	Балкон (коэф.0,3)	1,17			Площадь квартиры	36,11	
	Жилая площадь	14,81			Общая площадь квартиры	37,28	
	Площадь квартиры	36,11		Помещения общего пользования			
	Общая площадь квартиры	37,28		57	Коридор	50,15	
Помещения общего пользования				58	Лифтовой холл	12,98	
57	Коридор	50,15		59	Лестничная клетка И1	15,99	
58	Лифтовой холл	12,98		60	Мусоропровод	6,86	
59	Лестничная клетка И1	15,99		61	Противопожарный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03	
60	Мусоропровод	6,86		62	Ниши для инженерных коммуникаций	3,19	
61	Противопожарный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03		63	Зона безопасности для МГН	2,40	
62	Ниши для инженерных коммуникаций	3,19		64	Шахта для противодымной вентиляции	-	
63	Зона безопасности для МГН	2,40					
64	Шахта для противодымной вентиляции	-					
Итого (Секция между осями Ас-Ес/12с-22с):				Итого (Секция между осями Ас-Ес/1с-11с):			
	Площадь помещений общего пользования (на этаж)	94,60			Площадь помещений общего пользования (на этаж)	94,87	
	Площадь помещений общего пользования (2-9 этаж)	756,80			Площадь помещений общего пользования (2-9 этаж)	758,96	
	Жилая площадь (на этаж)	218,49			Жилая площадь (на этаж)	218,40	
	Площадь квартиры (на этаж)	480,26			Площадь квартиры (на этаж)	480,05	
	Общая площадь квартиры (на этаж)	490,32			Общая площадь квартиры (на этаж)	490,11	
	Жилая площадь (2-9 этаж)	1747,52			Жилая площадь (2-9 этаж)	1747,20	
	Площадь квартиры (2-9 этаж)	3841,08			Площадь квартиры (2-9 этаж)	3841,00	
	Общая площадь квартиры (2-9 этаж)	3922,56			Общая площадь квартиры (2-9 этаж)	3920,88	

1049-ИОС.1.4			
Комплекс из многоквартирных жилых домов с встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Железнодорожная, 12-А Советском районе г. Волгоград, ЭТАЖ 1, листовой № 1, ЭТАЖ 2, листовой № 2, ЭТАЖ 3, листовой № 3 (схема этажности)			
Исполн:	Мартынова	06.18	Лист
Разработал:	Гончарова	06.18	Лист
Исполн:	Мартынова	06.18	Лист

План с 10 по 18 этажи
(Жилой дом № 2)



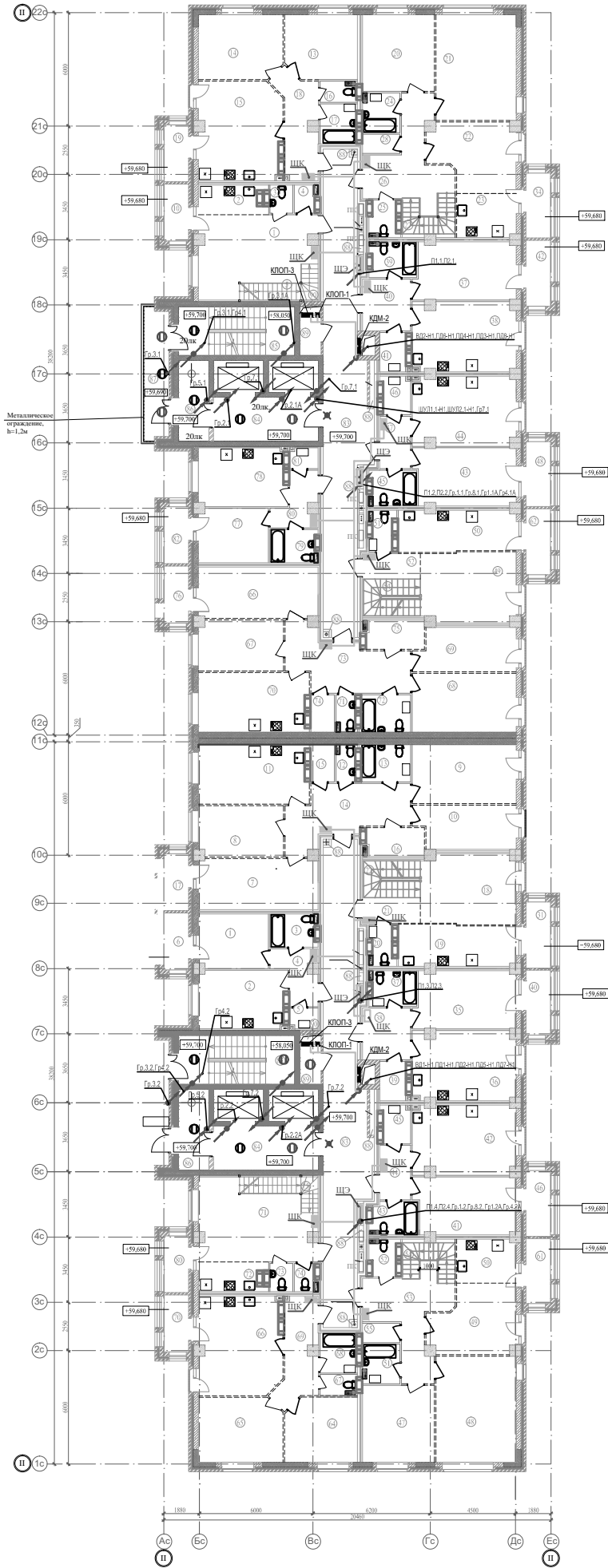
Экспликация помещений на 10-18 этажи (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. пом.
Секция между осями Ас-Ес/12с-22с			
Тип 1-1 комнатная квартира			
1	Жилая комната	14,81	
2	Кухня	9,75	
3	Совмещенный санитарный узел	4,27	
4	Прихожая	5,50	
5	Кладовая	1,60	
6	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	14,81	
	Площадь квартиры	35,93	
	Общая площадь квартиры	37,10	
Тип 2-2-х комнатная квартира			
7	Жилая комната	15,00	
8	Жилая комната	12,83	
9	Кухня	22,35	
10	Туалет	2,14	
11	Ванная комната	4,05	
12	Прихожая	10,08	
13	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	27,83	
	Площадь квартиры	66,45	
	Общая площадь квартиры	67,62	
Тип 3-3-х комнатная квартира			
14	Жилая комната	15,34	
15	Жилая комната	16,93	
16	Жилая комната	18,87	
17	Кухня	18,99	
18	Туалет	2,67	
19	Ванная комната	4,13	
20	Прихожая	11,88	
21	Кладовая	2,02	
22	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	51,14	
	Площадь квартиры	90,83	
	Общая площадь квартиры	92,16	
Тип 4-1 комнатная квартира			
23	Жилая комната	16,06	
24	Кухня	19,68	
25	Совмещенный санитарный узел	4,60	
26	Прихожая	6,61	
27	Кладовая	2,84	
28	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,15	
Тип 5-1 комнатная квартира			
29	Жилая комната	16,06	
30	Кухня	19,68	
31	Совмещенный санитарный узел	4,60	
32	Прихожая	4,54	
33	Кладовая	2,80	
34	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	47,68	
	Общая площадь квартиры	49,01	
Тип 6-2-х комнатная квартира			
35	Жилая комната	15,93	
36	Общая комната	20,09	
37	Кухня	14,05	
38	Туалет	2,57	
39	Совмещенный санитарный узел	4,43	
40	Прихожая	7,60	
41	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	36,02	
	Площадь квартиры	64,67	
	Общая площадь квартиры	66,03	
Тип 7-3-х комнатная квартира			
42	Жилая комната	16,94	
43	Жилая комната	12,05	
44	Жилая комната	17,01	
45	Кухня	18,00	
46	Туалет	2,00	
47	Совмещенный санитарный узел	5,18	
48	Прихожая	13,36	
49	Кладовая	2,46	
50	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	46,00	
	Площадь квартиры	87,00	
	Общая площадь квартиры	88,17	
Тип 8-1 комнатная квартира			
51	Жилая комната	10,57	
52	Кухня	14,10	
53	Совмещенный санитарный узел	4,29	
54	Прихожая	5,32	
55	Кладовая	1,59	
56	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,87	
	Общая площадь квартиры	37,04	
Помещения общего пользования			
57	Коридор	50,15	
58	Лифтовой холл	12,98	
59	Лестничная клетка И1	15,99	
60	Мусоропровод	6,86	
61	Противопожарный переход (коэф.0,3) через инженерно-коммунальную зону	3,03	
62	Ниши для инженерных коммуникаций	3,19	
63	Зона безопасности для МПН	2,40	
64	Шахта для противодымной вентиляции	-	
ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/12с-22с)			
	Площадь помещений общего пользования (на этаж)	94,60	
	Площадь помещений общего пользования (10-18 этажи)	851,40	
	Жилая площадь (на этаж)	218,49	
	Площадь квартиры (на этаж)	478,22	
	Общая площадь квартиры (на этаж)	488,28	
	Жилая площадь (10-18 этажи)	396,01	
	Площадь квартиры (10-18 этажи)	400,98	
	Общая площадь квартиры (10-18 этажи)	494,32	

Экспликация помещений на 10-18 этажи (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. пом.
Секция между осями Ас-Ес/1с-11с			
Тип 1-1 комнатная квартира			
1	Жилая комната	10,57	
2	Кухня	14,08	
3	Совмещенный санитарный узел	4,29	
4	Прихожая	5,32	
5	Кладовая	1,59	
6	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,85	
	Общая площадь квартиры	37,02	
Тип 2-3-х комнатная квартира			
7	Жилая комната	17,01	
8	Жилая комната	12,05	
9	Жилая комната	16,94	
10	Кухня	18,00	
11	Туалет	2,00	
12	Совмещенный санитарный узел	5,18	
13	Прихожая	13,36	
14	Кладовая	2,46	
15	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	46,00	
	Площадь квартиры	87,00	
	Общая площадь квартиры	88,17	
Тип 3-2-х комнатная квартира			
16	Жилая комната	15,93	
17	Общая комната	20,09	
18	Кухня	14,05	
19	Туалет	2,57	
20	Совмещенный санитарный узел	4,43	
21	Прихожая	7,60	
22	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	36,02	
	Площадь квартиры	64,67	
	Общая площадь квартиры	66,03	
Тип 4-1 комнатная квартира			
23	Жилая комната	16,06	
24	Кухня	19,68	
25	Совмещенный санитарный узел	4,60	
26	Прихожая	6,61	
27	Кладовая	2,84	
28	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,12	
Тип 5-1 комнатная квартира			
29	Жилая комната	15,97	
30	Кухня	19,68	
31	Совмещенный санитарный узел	4,27	
32	Прихожая	4,73	
33	Кладовая	2,80	
34	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	15,97	
	Площадь квартиры	47,45	
	Общая площадь квартиры	48,81	
Тип 6-3-х комнатная квартира			
35	Жилая комната	18,87	
36	Жилая комната	16,93	
37	Жилая комната	15,34	
38	Кухня	18,99	
39	Ванная комната	4,13	
40	Туалет	2,67	
41	Прихожая	11,88	
42	Кладовая	2,02	
43	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	51,14	
	Площадь квартиры	90,83	
	Общая площадь квартиры	92,16	
Тип 7-2-х комнатная квартира			
44	Жилая комната	12,83	
45	Жилая комната	15,00	
46	Кухня	22,61	
47	Туалет	2,14	
48	Ванная комната	4,08	
49	Прихожая	10,09	
50	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	27,83	
	Площадь квартиры	66,72	
	Общая площадь квартиры	67,89	
Тип 8-1 комнатная квартира			
51	Жилая комната	14,81	
52	Кухня	9,75	
53	Совмещенный санитарный узел	4,27	
54	Прихожая	5,50	
55	Кладовая	1,60	
56	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	14,81	
	Площадь квартиры	35,93	
	Общая площадь квартиры	37,10	
Помещения общего пользования			
57	Коридор	50,15	
58	Лифтовой холл	12,98	
59	Лестничная клетка И1	15,99	
60	Мусоропровод	6,86	
61	Противопожарный переход (коэф.0,3) через инженерно-коммунальную зону	3,03	
62	Ниши для инженерных коммуникаций	3,19	
63	Зона безопасности для МПН	2,40	
64	Шахта для противодымной вентиляции	-	
ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/1с-11с)			
	Площадь помещений общего пользования (на этаж)	94,87	
	Площадь помещений общего пользования (10-18 этажи)	853,83	
	Жилая площадь (на этаж)	218,40	
	Площадь квартиры (на этаж)	478,24	
	Общая площадь квартиры (на этаж)	488,30	
	Жилая площадь (10-18 этажи)	396,00	
	Площадь квартиры (10-18 этажи)	406,16	
	Общая площадь квартиры (10-18 этажи)	496,79	

План 19-го этажа
(Жилой дом № 2)



Экспликация помещений на 19 этаже (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. пола
Секция между осями Ас-Ес/12с-22с			
Тип 1-3-х комнатная квартира (19-20 этаж)			
1	Общая комната	23,28	
2	Кухня-ниша	5,26	
3	Туалет	1,78	
4	Кладовая	1,51	
5	Лестница	4,63	
6	Жилая комната	12,70	
7	Жилая комната	21,90	
8	Совмещенный санитарный узел	8,43	
9	Коридор	9,02	
10	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
11	Балкон (коэф.0,3)	2,40	
12	Открытая терраса (коэф.0,3)	13,66	
	Жилая площадь	57,88	
	Площадь квартиры	98,51	
	Общая площадь квартиры	105,74	
Тип 2-2-х комнатная квартира			
13	Жилая комната	13,21	
14	Жилая комната	15,40	
15	Кухня	22,73	
16	Туалет	2,14	
17	Ванная комната	4,05	
18	Прихожая	10,08	
19	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	28,61	
	Площадь квартиры	67,61	
	Общая площадь квартиры	68,78	
Тип 3-5-ти комнатная квартира (19-20 этаж)			
20	Жилая комната	15,52	
21	Жилая комната	24,56	
22	Общая комната	15,48	
23	Кухня-ниша	7,42	
24	Ванная комната	4,13	
25	Туалет	2,67	
26	Прихожая	15,64	
27	Лестница	5,32	
28	Кладовая	2,02	
29	Жилая комната	13,92	
30	Жилая комната	12,52	
31	Туалет	2,67	
32	Холл	8,89	
33	Тирдеробная	4,29	
34	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
35	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
36	Открытая терраса (коэф.0,3)	12,69	
	Жилая площадь	82,00	
	Площадь квартиры	135,05	
	Общая площадь квартиры	150,40	
Тип 4-1-комнатная квартира			
37	Жилая комната	16,06	
38	Кухня	19,68	
39	Совмещенный санитарный узел	4,40	
40	Прихожая	6,61	
41	Кладовая	2,84	
42	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,15	
Тип 5-1-комнатная квартира			
43	Жилая комната	16,06	
44	Кухня	19,68	
45	Совмещенный санитарный узел	4,40	
46	Прихожая	4,54	
47	Кладовая	2,80	
48	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	47,68	
	Общая площадь квартиры	49,01	
Тип 6-4-х комнатная квартира (19-20 этаж)			
49	Общая комната	18,92	
50	Кухня-ниша	13,17	
51	Туалет	2,57	
52	Прихожая	4,30	
53	Лестница	5,94	
54	Жилая комната	20,62	
55	Жилая комната	11,12	
56	Жилая комната	12,52	
57	Ванная комната	3,86	
58	Туалет	2,57	
59	Коридор	10,58	
60	Встроенный шкаф	3,10	
61	Кладовая	2,30	
62	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
63	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
64	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
65	Открытая терраса (коэф.0,3)	24,44	
	Жилая площадь	63,18	
	Площадь квартиры	111,57	
	Общая площадь квартиры	130,90	
Тип 7-4-х комнатная квартира			
66	Жилая комната	17,01	
67	Жилая комната	12,97	
68	Жилая комната	17,70	
69	Жилая комната	12,10	
70	Кухня	18,00	
71	Туалет	2,00	
72	Совмещенный санитарный узел	5,18	
73	Прихожая	16,98	
74	Кладовая	2,46	
75	Гардеробная	4,97	
76	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	99,78	
	Площадь квартиры	109,37	
	Общая площадь квартиры	110,54	
Тип 8-1-комнатная квартира			
77	Жилая комната	10,57	
78	Кухня	14,10	
79	Совмещенный санитарный узел	4,29	
80	Прихожая	5,32	
81	Кладовая	1,59	
82	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,87	
	Общая площадь квартиры	37,04	
Помещения общего пользования			
83	Коридор	90,15	
84	Лифтовой холл	12,98	
85	Лестничная клетка Н1	15,99	
86	Мусоропровод	6,86	
87	Плотнозащитный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03	
88	Ниши для инженерных коммуникаций	3,41	
89	Зона безопасности для МТИ	2,40	
90	Шхота для противодымной вентиляции	-	
	Итого (Секция между осями Ас-Ес/12с-22с):	94,82	
	Площадь помещений общего пользования (19-20 этаж)	334,14	
	Жилая площадь (19,20 этаж (2-х ур.кв))	645,45	
	Общая площадь квартир (19,20 этаж (2-х ур.кв))	712,56	

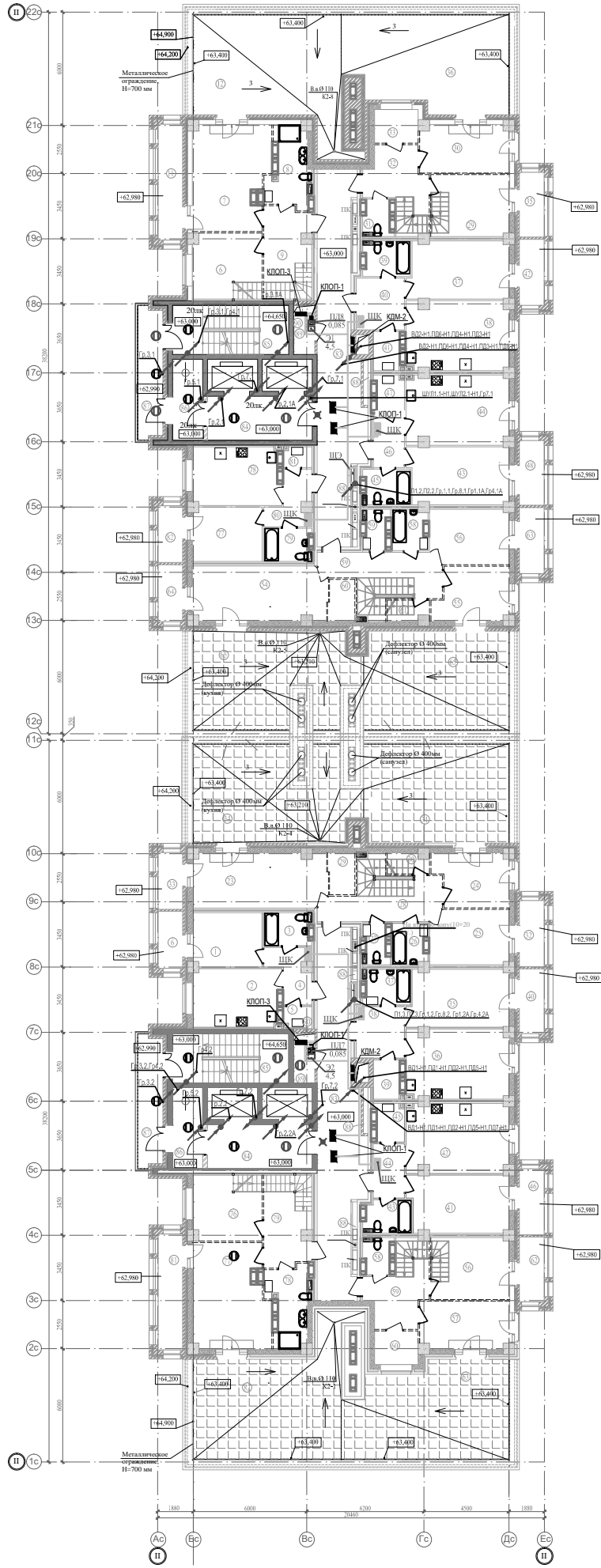
Экспликация помещений на 19 этаже (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. пола
Секция между осями Ас-Ес/1с-11с			
Тип 1-1-комнатная квартира			
1	Жилая комната	10,57	
2	Кухня	14,08	
3	Совмещенный санитарный узел	4,29	
4	Прихожая	5,32	
5	Кладовая	1,59	
6	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,85	
	Общая площадь квартиры	37,02	
Тип 2-4-х комнатная квартира			
7	Жилая комната	17,01	
8	Жилая комната	12,97	
9	Жилая комната	17,70	
10	Жилая комната	12,10	
11	Кухня	18,00	
12	Туалет	2,00	
	Совмещенный санитарный узел	5,18	
	Прихожая	16,89	
	Кладовая	2,46	
	Гардеробная	4,97	
	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	99,78	
	Площадь квартиры	109,37	
	Общая площадь квартиры	110,45	
Тип 3-4-х комнатная квартира (19-20 этаж)			
18	Общая комната	18,92	
19	Кухня-ниша	13,17	
20	Туалет	2,57	
21	Прихожая	4,30	
22	Лестница	5,94	
23	Жилая комната	20,62	
24	Жилая комната	11,12	
25	Жилая комната	12,52	
26	Ванная комната	3,86	
27	Туалет	2,57	
28	Коридор	10,58	
29	Встроенный шкаф	3,10	
30	Кладовая	2,30	
31	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
32	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
33	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
34	Открытая терраса (коэф.0,3)	24,44	
	Жилая площадь	63,18	
	Площадь квартиры	111,57	
	Общая площадь квартиры	139,90	
Тип 4-1-комнатная квартира			
35	Жилая комната	16,06	
36	Кухня	19,68	
37	Совмещенный санитарный узел	4,40	
38	Прихожая	6,61	
39	Кладовая	2,84	
40	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,12	
Тип 5-1-комнатная квартира			
41	Жилая комната	15,97	
42	Кухня	19,68	
43	Совмещенный санитарный узел	4,27	
44	Прихожая	4,73	
45	Кладовая	2,80	
46	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	15,97	
	Площадь квартиры	47,45	
	Общая площадь квартиры	48,81	
Тип 6-5-ти комнатная квартира (19-20 этаж)			
47	Жилая комната	15,52	
48	Жилая комната	24,56	
49	Общая комната	15,48	
50	Кухня-ниша	7,42	
51	Ванная комната	4,13	
52	Туалет	2,67	
53	Прихожая	15,64	
54	Лестница	5,32	
55	Кладовая	2,02	
56	Жилая комната	13,92	
57	Жилая комната	12,52	
58	Туалет	2,67	
59	Холл	8,77	
60	Гардеробная	4,29	
61	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
62	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
63	Открытая терраса (коэф.0,3)	12,69	
	Жилая площадь	82,00	
	Площадь квартиры	134,93	
	Общая площадь квартиры	150,28	
Тип 7-2-х комнатная квартира			
64	Жилая комната	13,21	
65	Жилая комната	15,40	
66	Кухня	22,85	
67	Туалет	2,14	
68	Ванная комната	4,05	
69	Прихожая	10,09	
70	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	28,61	
	Площадь квартиры	67,54	
	Общая площадь квартиры	68,71	
Тип 8-3-х комнатная квартира (19-20 этаж)			
71	Общая комната	23,28	
72	Кухня-ниша	5,26	
73	Туалет	1,78	
74	Кладовая	1,51	
75	Лестница	4,63	
76	Жилая комната	12,70	
77	Жилая комната	21,90	
78	Совмещенный санитарный узел	8,39	
79	Коридор	9,02	
80	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
81	Балкон (коэф.0,3)	2,40	
82	Открытая терраса (коэф.0,3)	13,81	
	Жилая площадь	57,88	
	Площадь квартиры	88,47	
	Общая площадь квартиры	105,85	
Помещения общего пользования			
83	Коридор	90,15	
84	Лифтовой холл	12,98	
85	Лестничная клетка Н1	15,99	
86	Мусоропровод	6,86	
87	Плотнозащитный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03	
88	Ниши для инженерных коммуникаций	3,32	
89	Зона безопасности для МТИ	2,40	
90	Шхота для противодымной вентиляции	-	
	Итого (Секция между осями Ас-Ес/1с-11с):	95,09	
	Площадь помещений общего пользования (19-20 этаж)	334,65	
	Жилая площадь (19,20 этаж (2-х ур.кв))	644,88	
	Общая площадь квартир (19,20 этаж (2-х ур.кв))	712,34	

Примечание:
В экспликации помещений учтены площади двухуровневых квартир, расположенных на 20 этаже.

1049-ИЮС1.4			
Клиент и разработчик: Жилищно-коммунальное хозяйство администрации муниципального образования «Городской округ Щербинки»			
124 Советского района г. Видногорск, Этаж 1- жилой дом 1, тип 1- жилой дом 2, тип 1, корпус 1, секция 1			
Исполнители:	Мерфинов	36,14	Сметчик
Разработчик:	Голубовский	36,14	Лисов
Исполнитель:	Мерфинов	36,14	Лисов
Жилой дом № 2 (II этап строительства)			
План расположения инженерно-технических и осветительных устройств на 19-ом этаже			
ООО «Газстройсервис» СРО - П 488-1512020 от 30.07.2015 02:02			

План 20-го этажа
(Жилой дом № 2)



Экспликация помещений на 20 этаж (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кв. метр
Секция между осями Ас-Ес/12с-22с			
Тип 4-1 комнатная квартира			
37	Жилая комната	16,06	
38	Кухня	19,68	
39	Совмещенный санитарный узел	4,60	
40	Прихожая	6,61	
41	Кладовая	2,84	
42	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,15	
Тип 5-1 комнатная квартира			
43	Жилая комната	16,06	
44	Кухня	19,68	
45	Совмещенный санитарный узел	4,60	
46	Прихожая	4,54	
47	Кладовая	2,80	
48	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	47,68	
	Общая площадь квартиры	49,01	
Тип 8-1 комнатная квартира			
77	Жилая комната	10,57	
78	Кухня	14,10	
79	Совмещенный санитарный узел	4,29	
80	Прихожая	5,32	
81	Кладовая	1,59	
82	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,87	
	Общая площадь квартиры	37,04	
Помещения общего пользования			
83	Коридор	40,51	
84	Лифтовой холл	12,98	
85	Лестничная клетка И1	15,99	
86	Мусоропровод	6,86	
87	Протожонный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03	
88	Ниши для инженерных коммуникаций	3,32	
89	Зона безопасности для МГН	2,40	
90	Шахта для противодымной вентиляции		
	ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/12с-22с)	85,09	
	Площадь помещений общего пользования (20 этаж)	42,60	
	Площадь квартиры (20 этаж)	133,34	
	Общая площадь квартиры (20 этаж)	137,20	

Экспликация помещений на 20 этаж (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кв. метр
Секция между осями Ас-Ес/1с-11с			
Тип 1-1 комнатная квартира			
1	Жилая комната	10,57	
2	Кухня	14,08	
3	Совмещенный санитарный узел	4,29	
4	Коридор	5,32	
5	Кладовая	1,59	
6	Балкон (коэф.0,3)	1,17	
	Жилая площадь	10,57	
	Площадь квартиры	35,85	
	Общая площадь квартиры	37,02	
Тип 4-1 комнатная квартира			
35	Жилая комната	16,06	
36	Кухня	19,68	
37	Совмещенный санитарный узел	4,60	
38	Коридор	6,61	
39	Кладовая	2,84	
40	Балкон (коэф.0,3)	1,33	
	Жилая площадь	16,06	
	Площадь квартиры	49,79	
	Общая площадь квартиры	51,12	
Тип 5-1 комнатная квартира			
41	Жилая комната	15,97	
42	Кухня	19,68	
43	Совмещенный санитарный узел	4,27	
44	Коридор	4,73	
45	Кладовая	2,80	
46	Балкон (коэф.0,3)	1,36	
	Жилая площадь	15,97	
	Площадь квартиры	47,45	
	Общая площадь квартиры	48,81	
Помещения общего пользования			
83	Коридор	40,50	
84	Лифтовой холл	12,98	
85	Лестничная клетка И1	15,99	
86	Мусоропровод	6,86	
87	Протожонный переход (коэф.0,3) через наружную воздушную зону	3,03	
88	Ниши для инженерных коммуникаций	3,23	
89	Зона безопасности для МГН	2,40	
90	Шахта для противодымной вентиляции		
	ИТОГО (Секция между осями Ас-Ес/1с-11с)	84,99	
	Площадь помещений общего пользования (20 этаж)	42,60	
	Площадь квартиры (20 этаж)	133,09	
	Общая площадь квартиры (20 этаж)	136,65	

1. Экспликацию помещений для двухуровневых квартир смотреть лист 5.

1049-ВЛОС1.4					
Комплекс инженерных систем жилого здания с вводом в эксплуатацию и эксплуатацией инженерных систем, расположенный по адресу: ул. Железнодорожная, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этаж 1 - жилой дом 1, этаж 2 - жилой дом 2, этаж 3 - инженерные системы многоквартирного здания.					
Исполнитель	Монтаж	Эксплуатация	Сроки	Лист	Листов
ГНИИ	Марфинин	36,13	II	6	
Радиоблок	Гомарова	36,13			
Итого	Марфинин	36,13			

Жилой дом № 2
(II этап строительства)

Наим. разработчика: ЗАО "Волгоградский проект" (ООО "Газпроект-Волгоград")
СРО - П. 088-15122039
ИВ-34-079-16203-06

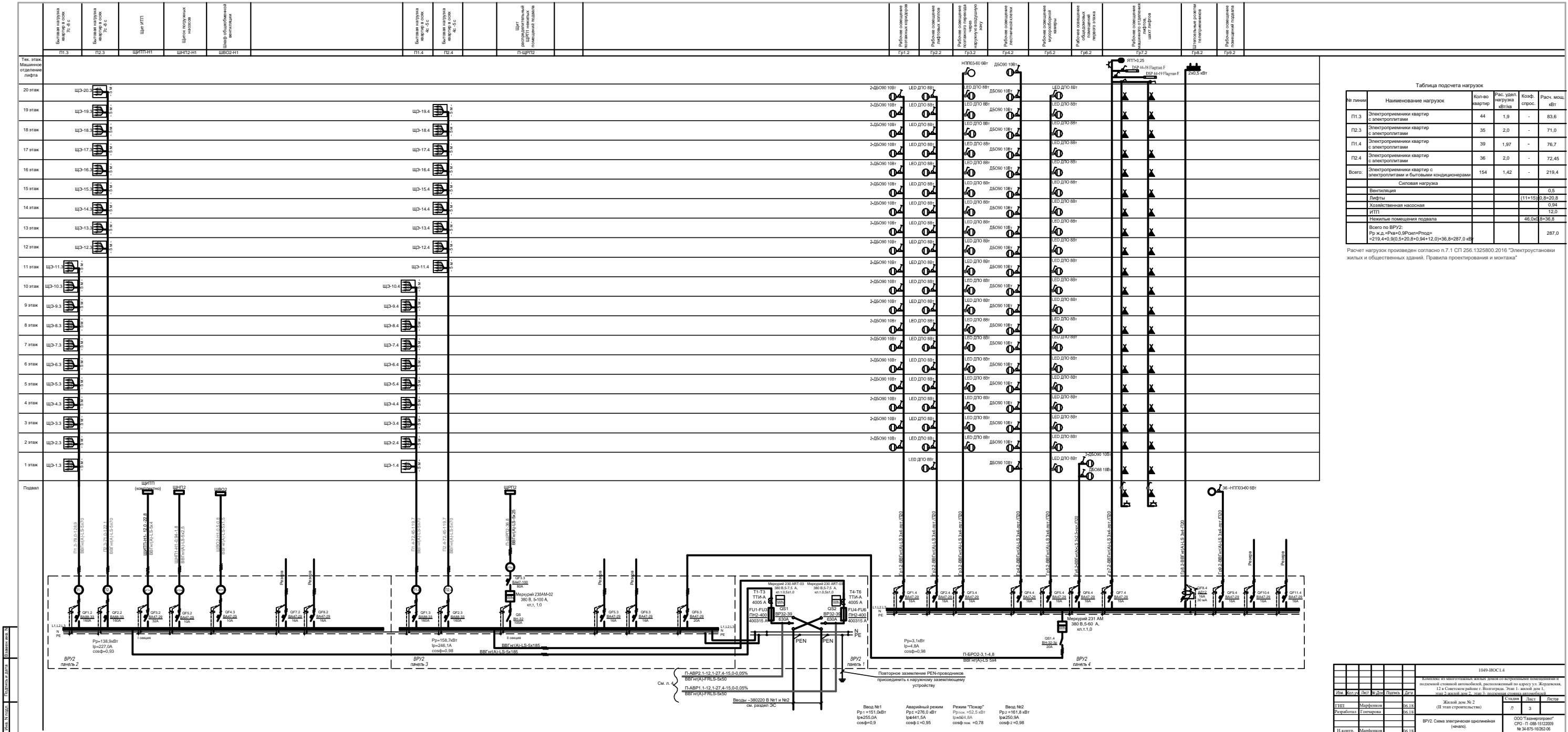
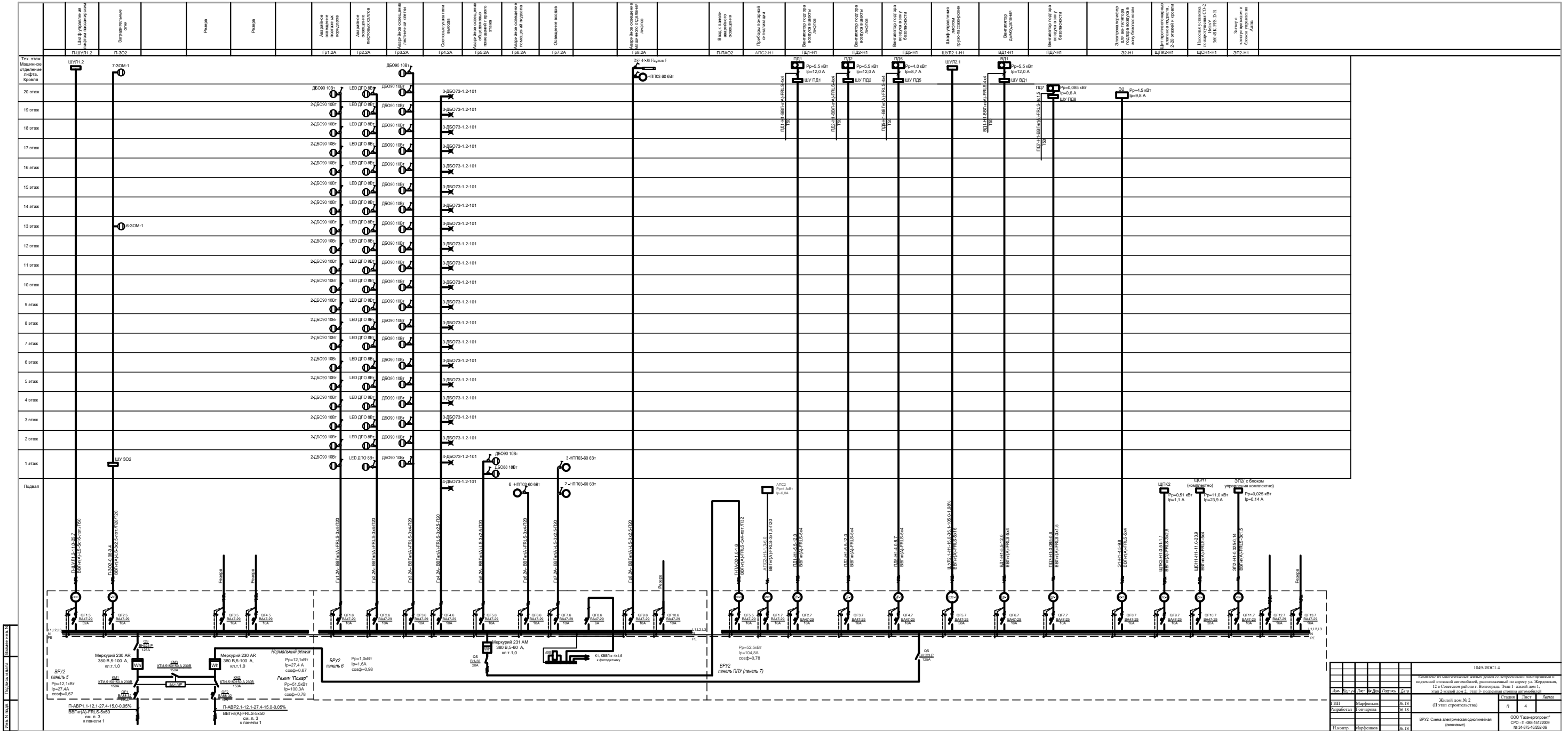


Таблица подсчета нагрузок

№ линии	Наименование нагрузок	Кол-во квартир	Рас. удел. нагрузка кВт	Коэф. спрос.	Расч. мощ. кВт
П1.3	Электроприводы квартир с электродвигателями	44	1,9	-	83,6
П1.3	Электроприводы квартир с электродвигателями	35	2,0	-	71,0
П1.4	Электроприводы квартир с электродвигателями	39	1,97	-	76,7
П1.4	Электроприводы квартир с электродвигателями	38	2,0	-	72,45
Всего:	Электроприводы квартир с электродвигателями и бытовыми кондиционерами	154	1,42	-	219,4
Сигмовая нагрузка					
Вентиляция					
Лифты					
Холодильная насосная					
ИТП					
Нежилые помещения подвала					
Всего по ВРУ2: P _{н.д.} = P _{н.д.} + P _{вент.} + P _{лифт.} + P _{холод.} + P _{ИТП.} + P _{нежил.} = 219,4 + 0,90 + 0,5 + 20,4 + 12,0 + 36,8 + 287,0 = 516,0 кВт					

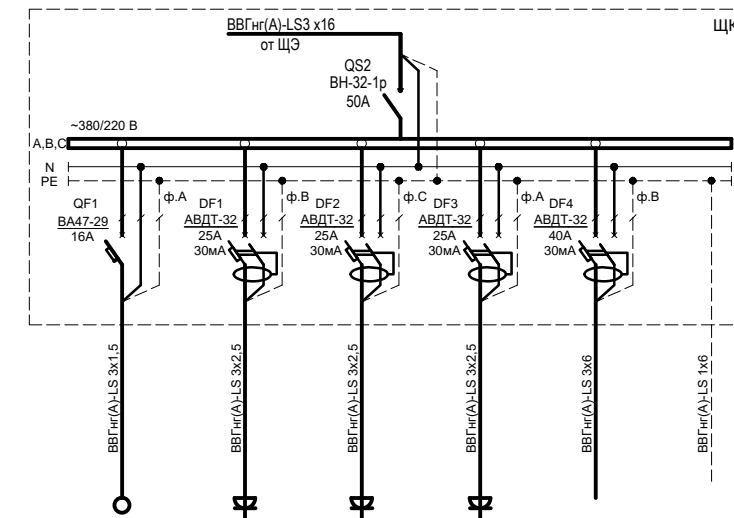
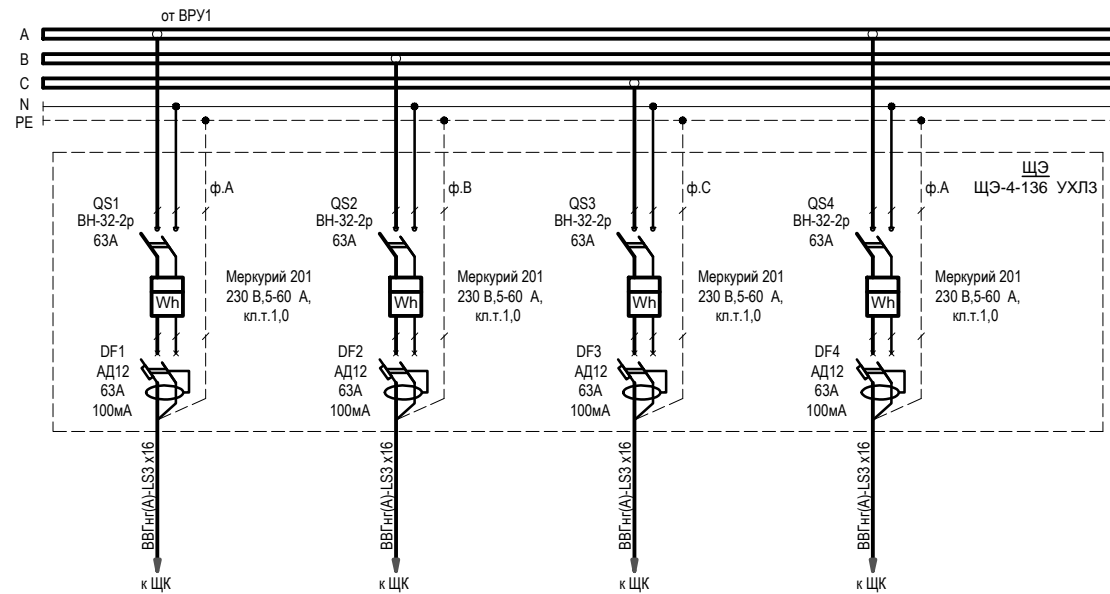
Расчет нагрузок произведен согласно п.7.1 СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа"

1009-100314					
Комплекс из пятиэтажных жилых домов по адресу: ул. Железнодорожная, 12 в Советском районе г. Волгоград. Этаж 1: жилой дом 1, 2-й: Жилой дом 2, 3-й: 4-й: нежилая часть многоквартирного дома					
Жилой дом № 2 (II этап строительства)					
Исполн.	Мерфинов	06.11	Страна	Лист	Листы
Разработчик	Гонимаров	06.11	л	3	
И.И. Мерфинов			ООО "Трансэнергопроект" СРО: П 088-15123005 № 34-875-16262-06		



1000-ВЭС1.4			
№	Исполнитель	Дата	Лист
1	М.И.Иванов	05.10	4
2	С.И.Петров	05.10	4
Жилой дом №2 (II этап строительства)			
ЩУ2 Смена электрических соединений (расширение)			
ООО "ТрансЭнерджи" СРО, П. 088-1012009 № 34.05-10000-08			

Схема разработана для щитка этажного ЩЭ на четыре квартиры.
Данные щитки устанавливаются на этажах со 2-го по 19-ый.



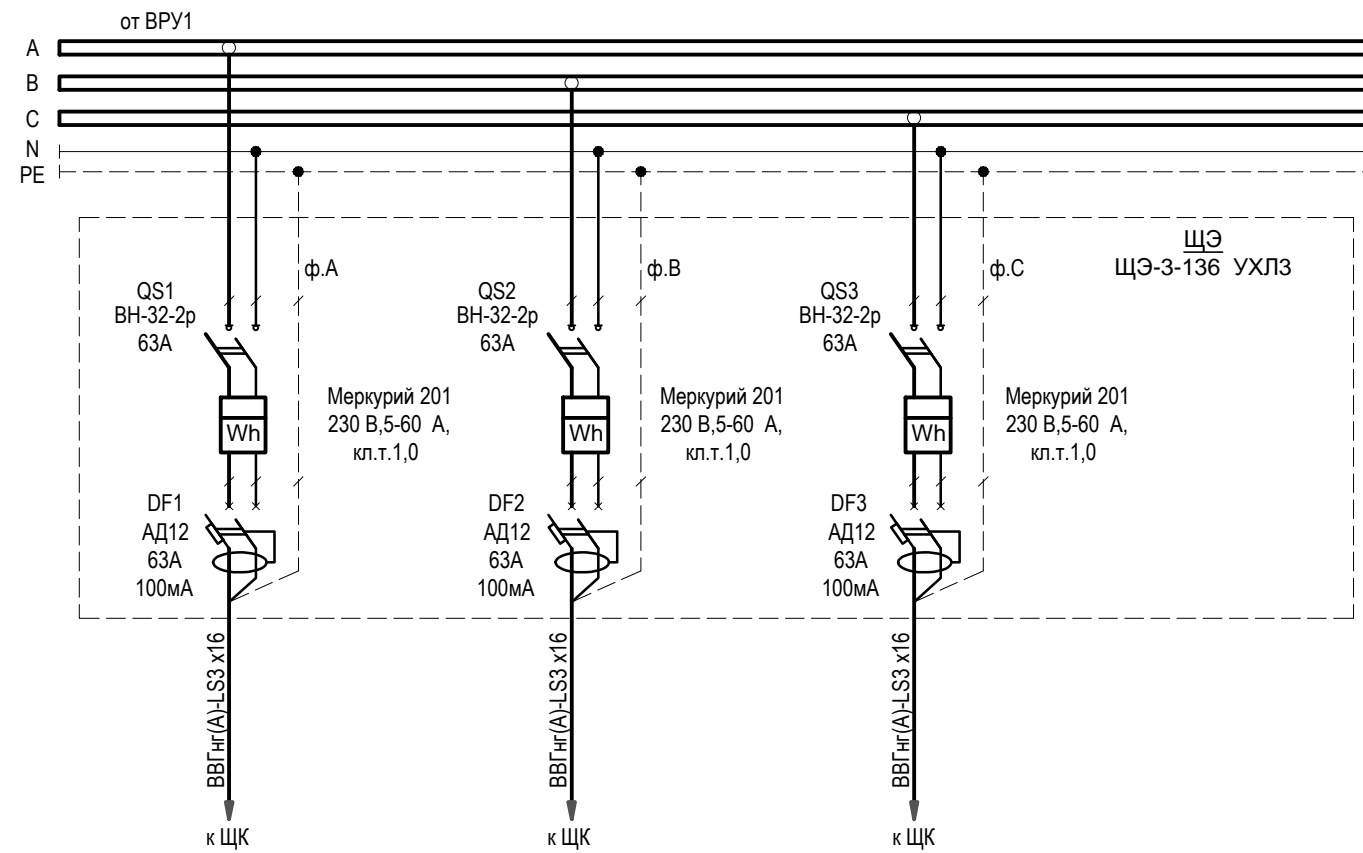
Электроприемник	Номер группы	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
	Наименование	Освещение	Штепсельная розетка	Штепсельная розетка	Штепсельная розетка	Плита электрическая

1. Схема щита квартирного ЩК носит рекомендательный характер и показана условно.
2. Распределительный щит ЩК устанавливается собственником внутри квартиры по отдельному проекту

Согласовано	

Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

						1049-НОС1.4				
						Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1- жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом № 2 (II этап строительства)		Стадия	Лист	Листов
								П	5	
Г.И.П.	Марфенков				06.18	Щиток этажный ЩЭ на четыре квартиры. Щиток квартирный ШК. Схема принципиальная однолинейная		ООО "Газэнергопроект" СРО - П -088-15122009 № 34-875-16/262-06		
Разработал	Гончарова				06.18					
Н.контр.	Марфенков				06.18					

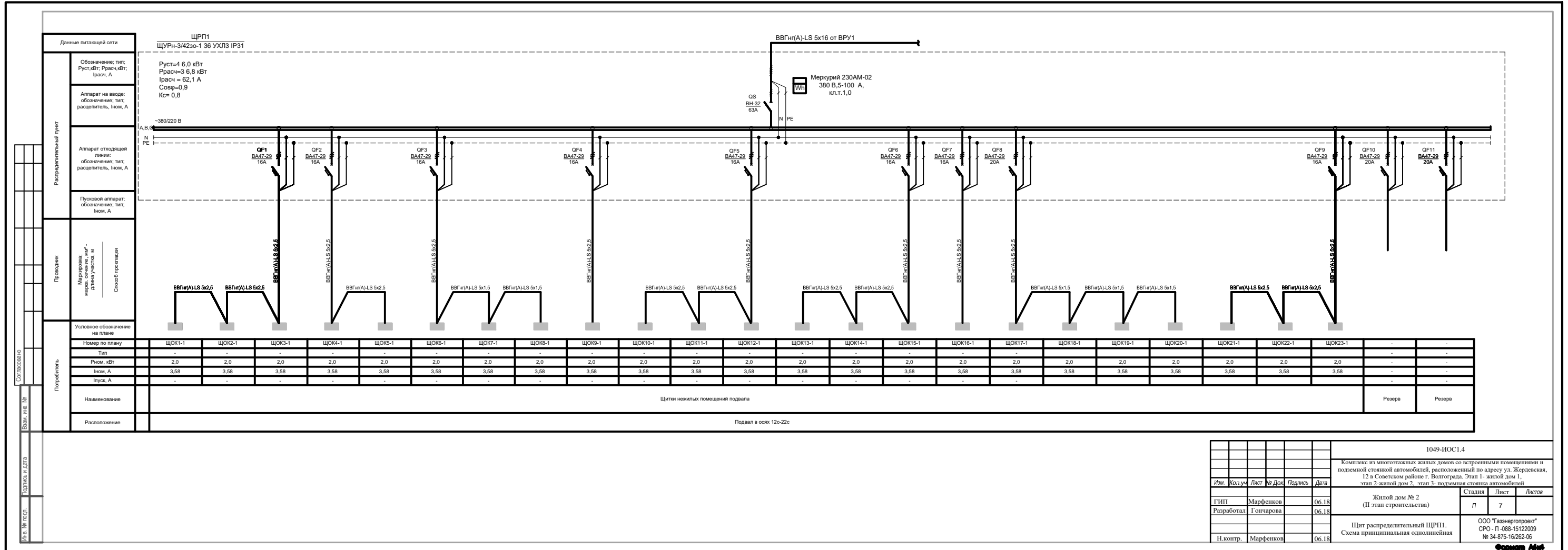


1. Схема разработана для щитка этажного ЩЭ на три квартиры.
 Данный щиток устанавливается на 20-м этаже (ЩЭ-2.20 и ЩЭ-3.20).

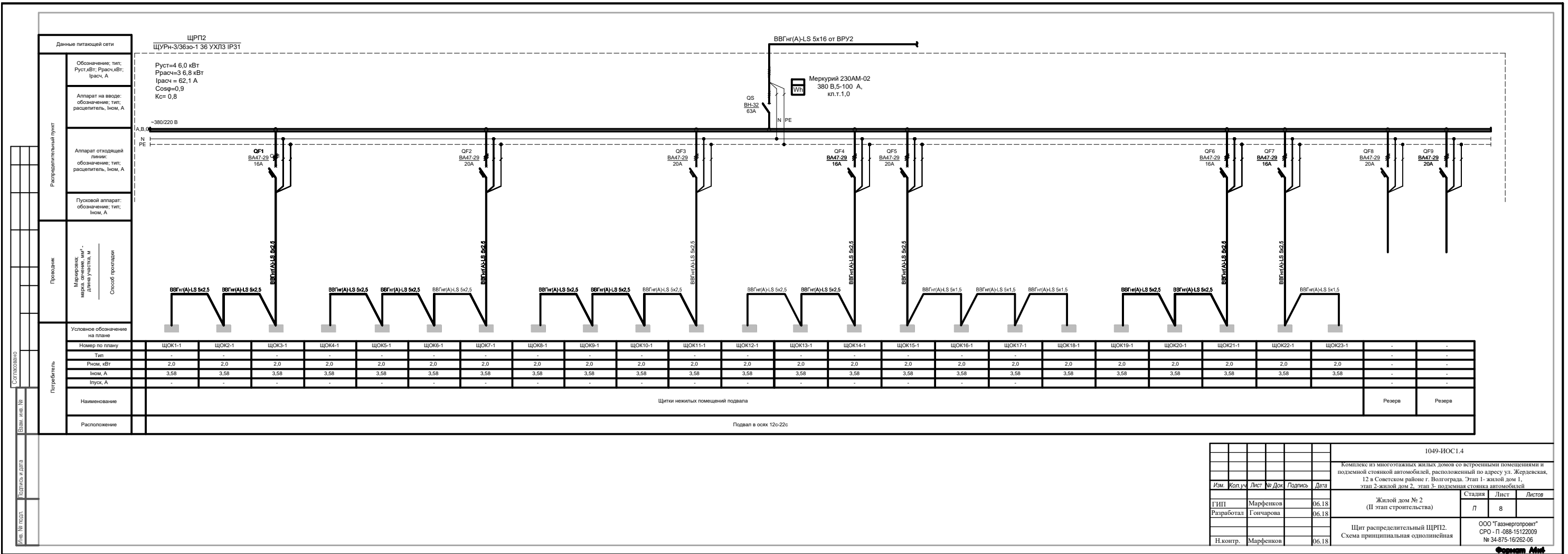
Согласовано					

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

						1049-ИОС1.4			
						Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1- жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Жилой дом № 2 (II этап строительства)	Стадия	Лист	Листов
							П	6	
ГИП	Марфенков				06.18	Щиток этажный ЩЭ на три квартиры. Схема принципиальная однолинейная	ООО "Газэнергопроект" СРО - П -088-15122009 № 34-875-16/262-06		
Разработал	Гончарова				06.18				
Н.контр.	Марфенков				06.18				



					1049-ИОС1.4		
					Комплекс из многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1- жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей		
Изм.	Кол-во	Лист	№ Док	Подпись	Дата		
ГИП	Марфенов				06.18	Жилой дом № 2 (II этап строительства)	
Разработал	Гончарова				06.18	Статус	Лист
						л	7
Н.контр.	Марфенов				06.18	Щит распределительный ЩРП1. Схема принципиальная однолинейная	
					ООО "Газэнергопроект" СРО - П-088-15122009 № 34-875-16/262-06		



						1049-НОС1.4				
						Комплекс из многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1 - жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей				
Имя	Колум	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Жилой дом № 2 (II этап строительства)		Станция	Лист	Листов
ГНП	Марфенов				06.18			П	8	
Разработал	Гончарова				06.18					
Н.контр.	Марфенов				06.18					
						Щит распределительный ЩРП2. Схема принципиальная однолинейная		ООО "Газэнергопроект" СРО - П-088-15122009 № 34-875-16/262-06		

