

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

Наружное электроосвещение  
1049-ИОС 1.2  
Том 5.1.2  
Часть 2

Директор

А.А.Гладышев

Главный инженер проекта

Е.В.Марфенков



Волгоград 2018г

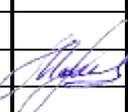
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1049-ИОС 1.2-ТЧ	Текстовая часть	
	Графическая часть	
1049-ИОС 1.2- 1	План наружного освещения М1:500.	
1049-ИОС 1.2- 2	Расчетная однолинейная схема наружного освещения	

Взам. инв. №		Подп. и дата												
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	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								
Инв.№ подл.						Стадия	Лист	Листов						
ГИП	Марфенков 					П			1			000 "Газэнергопроект" СРО-П-088-15122009 № 34-875-16/262-06		
Содержание тома.														

## Состав проекта

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

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание		
9		<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b> <b>Раздел 9.</b>			
9.1	04/18/П-ПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности <b>Часть 1</b>	ООО «Проектстрой-изыскания»		
9.2.1	1049-ПБ2.1	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. <b>Часть 2. Книга 1. Жилой дом № 1</b>	ООО "Газэнергопроект"		
9.2.2	1049-ПБ2.2	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. <b>Часть 2. Книга 2. Жилой дом № 2</b>			
9.2.3	1049-ПБ2.3	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. <b>Часть 2. Книга 3. Подземная автостоянка</b>			
9.3	1049-ПБ3	Автоматизация дымоудаления подземной автостоянки <b>Часть 3</b>			
10	04/18/П-ОДИ	<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b> <b>Раздел 10</b>			
10.1	04/18/П-ЭЭ	<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b> <b>Раздел 10(1)</b>	ООО «Проектстрой-изыскания»		
11.2	04/18/П - СКР	<b>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</b> <b>Раздел 11.2</b>			
12	1049-А33	<b>Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений</b> <b>Раздел 12</b>	ООО "Газэнергопроект"		
13	04/18/П-ТБЭ	<b>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</b> <b>Раздел 13</b>	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 сообщаю, 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:

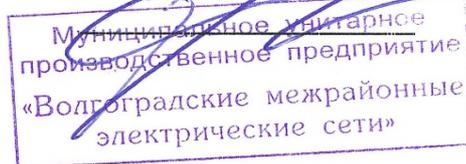
**на контактах в месте присоединения энергопринимающих устройств заявителя к**

**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



### 5.3 Наружное электроосвещение.

Установленная мощность наружного электрического освещения составляет **4,0кВт**.

Наружное электроосвещение основных проездов территории (опоры **№1-№8,№20,№22,№23**) в пределах границ земельного участка выполнено консольными светильниками типа ЖКУ11-100 с ЭПРА, размещаемыми на металлических опорах высотой 8м. Сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв. Прокладка кабеля наружного освещения выполняется в траншее на глубине 0,7м в трубах. Пересечение с инженерными коммуникациями выполняется по чертежам типовой серии А11-2011.

К опорам **№9-№19, №21** - кабелем ВВГнг-LS 5x10мм<sup>2</sup> по территории подземной автопарковки.

**Часть светильников устанавливается на кронштейне на стене.**

Сеть наружного освещения между опорами №9-№19, №21 выполняется кабелем ВВГнг-LS 5x10мм<sup>2</sup> по территории подземной автопарковки.

Опоры, размещаемые на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки, - декоративные чугунно-стальные высотой 6,5м. Опоры устанавливаются на фундаментную закладную деталь, предварительно закреплённую на бетонном перекрытии парковки. В местах установки закладных деталей предусмотрена закладка проходных каналов в перекрытии парковки сторонней организацией для ввода кабелей в опору. Прокладка кабеля питания опор наружного освещения предусмотрена открыто по потолку парковки.

Учёт электроэнергии осуществляется в проектируемом ШУНО.

### 5.7. Перечень мероприятий по экономии электроэнергии.

Для экономии электроэнергии предусмотрены следующие мероприятия:

- для наружного освещения предусмотрены светильники с ЭПРА;

Инв.№ полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №							1049-ИОС 1.2	Лист
										2
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Полл.	Дата					

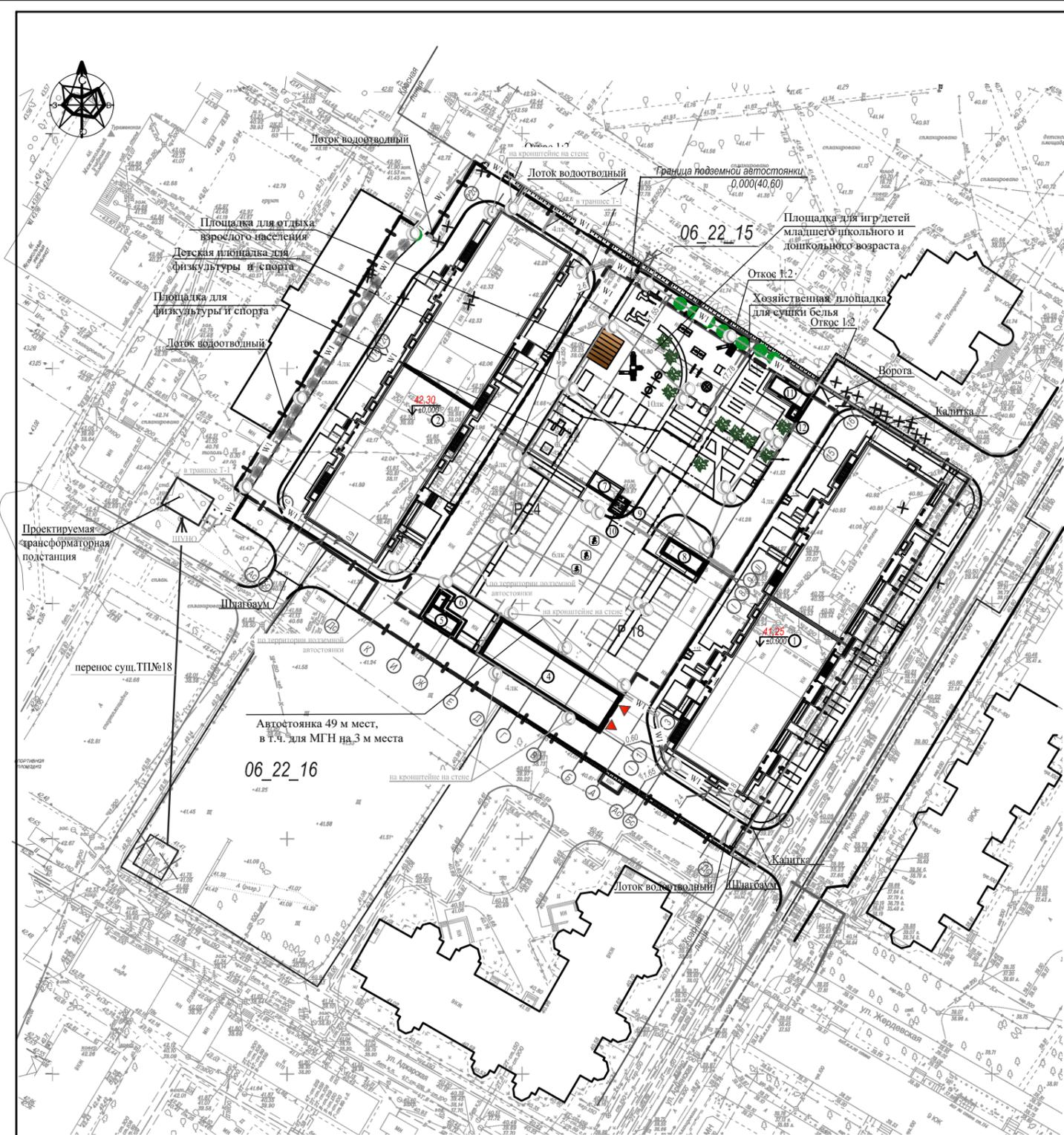
- выбор оптимальных сечений проводов и кабелей для обеспечения минимальных потерь электроэнергии;
- автоматическое управление наружным освещением;
- установка счетчиков учета электроэнергии.

При разработке проектной документации использованы следующие материалы и нормативные документы:

1. ПУЭ, разделы - I, II, IV, VI, VII 6, 7-издание, 2003 г;
2. ПТЭЭП, 5-издание, 2001г;
3. ПОТР М – 016 – 2001, 2001 с дополнениями и изменениями 2003г;
4. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства;
5. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение;
6. Постановление правительства N390 от 25.04.2012г «О противопожарном режиме»;
7. СП-256.1325800.2016. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.
8. ГОСТ 32144-2013. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения;
9. СО153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций;

РД 34.21.122-87. «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений»

Инв.№ полл.	Взам. инв. №	Полл. и дата							Лист
			1049-ИОС 1.2						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Полл.	Дата				



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

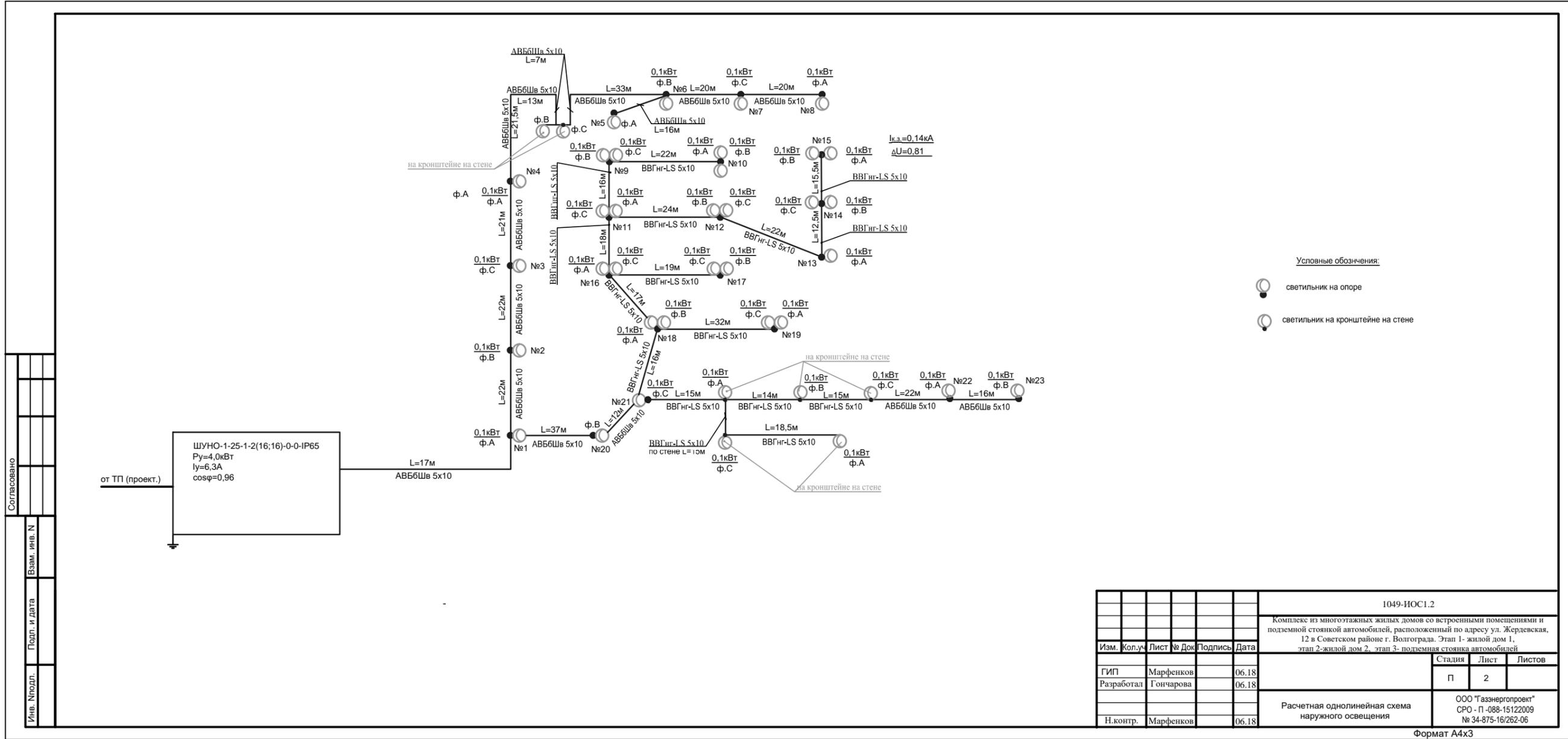
№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³				
			Зданий	Квартир	Застройки	Общая	Зданий	Всего			
									Зл-я	Всего	Здания
I этап строительства											
1	Жилой дом №1, состоящий из двух секций	20	1	294	294	1688,38	1688,38	24280,34	24280,34	105336,02	105336,02
II этап строительства											
2	Жилой дом №2, состоящий из двух секций	20	1	308	308	1593,05	1593,05	24335,91	24335,91	105328,05	105328,05
III этап строительства											
3	Подземная двухэтажная автостоянка	1	1	-	-	4762,14	4762,14	8902,37	8902,37	32620,66	32620,66
Вспомогательные помещения на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки											
4	Рампа одна двухпутная	1	1	-	-	286,84	286,84	-	-	1755,46	1755,46
5	Эвакуационный выход №1 из подземной автостоянки на эксплуатируемую кровлю	1	1	-	-	29,33	29,33	-	-	171,05	171,05
6	Вентиляционная шахта	1	1	-	-	8,60	8,60	-	-	52,63	52,63
7	Эвакуационный выход №2 из подземной автостоянки на эксплуатируемую кровлю	1	1	-	-	29,28	29,28	-	-	147,15	147,15
8	Эвакуационный выход №3 из подземной автостоянки на эксплуатируемую кровлю	1	1	-	-	38,59	38,59	-	-	194,34	194,34
9	Вентиляционная шахта	1	1	-	-	5,53	5,53	-	-	36,66	36,66
10	Вентиляционная шахта	1	1	-	-	6,32	6,32	-	-	41,90	41,90
11	Эвакуационный выход №4 из подземной автостоянки на эксплуатируемую кровлю	1	1	-	-	36,99	36,99	-	-	205,75	205,75
12	Вентиляционная шахта	1	1	-	-	6,47	6,47	-	-	39,59	39,59

Примечание.  
 1. Питание линии наружного освещения осуществляется от проектируемого шкафа наружного освещения (ШУНО), установленного рядом с проектируемой трансформаторной подстанцией, кабелем АВББШв-0,66 5х10мм² в траншее.  
 2. Сеть наружного освещения к опорам №1-№8, №20, №22, №23 выполняется кабелем АВББШв в траншее. К опорам №9-№19, №21 - кабелем ВВГнг-LS 5х10мм² по территории подземной автостоянки (под перекрытием).  
 3. Часть светильников устанавливается на кровле.  
 4. Потери напряжения в проектируемой кабельной линии наружного освещения составляют ΔU=0,7% в наиболее удаленной точке.  
 5. Данный лист рассматривать совместно с листом 2.

- Условные обозначения:
- граница земельного отвода
  - красная линия
  - проектируемые здания (1,2)
  - газон
  - контур подземной автостоянки
  - граница благоустройства
  - въезд, выезд из подземной автостоянки
  - сносимые деревья - 24 дерева в границе участка 1 дерево за границей участка

Лист № 1 из 1  
 Дата: 06.18

1049-ИОС.1.2						
Комплекс из многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу ул. Жерлевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1- жилой дом 1, этап 2- жилой дом 2, этап 3- подземная стоянка автомобилей						
Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата	
Гип	Марфеников				06.18	
Разработал	Гончарова				06.18	
Н.контр.	Марфеников				06.18	
План наружного электроосвещения. М 1:500			Страница 1 из 1		Листов 1	
ООО "Газэнергопроект" СРО - П 088-1512209 № 34-875-16/262-06						



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Имя, Инициал

от ТП (проект.)

ШУНО-1-25-1-2(16;16)-0-0-IP65  
 $R_y=4,0\text{кВт}$   
 $I_y=6,3\text{А}$   
 $\cos\varphi=0,96$

АВБ6Шв 5x10  
 $L=17\text{м}$

Условные обозначения:

- светильник на опоре
- светильник на кронштейне на стене

1049-ИОС1.2					
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-во	Лист	№ Док	Подпись	Дата
ГИП	Марфенков				06.18
Разработал	Гончарова				06.18
Н.контр.	Марфенков				06.18
Расчетная однолинейная схема наружного освещения				Стация	Лист
				П	2
				Листов	
				ООО "Газэнергопроект" СРО - П -088-15122009 № 34-875-16/262-06	
Формат А4х3					