



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭсТрейд"

420080, Республика Татарстан, г. Казань, пр-кт Ибрагимова, д.32а

ИНН 1658114087, ОГРН 1101690004240, Свидетельство № П-008-1658114087-20082010-273 от 20.08.2010 г.

Заказчик:

Производство работ разрешаю

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

22/2023-ЭОМ

Ресторан на территории санатория
"Васильевский" по адресу: Республика
Татарстан, Зеленодольский район, п.г.т.
Васильево

Казань 2023г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭсТрейд"

420080, Республика Татарстан, г. Казань, пр-кт Ибрагимова, д.32а

ИНН 1658114087, ОГРН 1101690004240, Свидетельство № П-008-1658114087-20082010-273 от 20.08.2010 г.

Заказчик:

Производство работ разрешаю

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

22/2023-ЭОМ

Ресторан на территории санатория
"Васильевский" по адресу: Республика
Татарстан, Зеленодольский район, п.г.т.
Васильево

Главный инженер проекты

Петров Е.В.

Казань 2023г.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

<i>№ п/п</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Приме- чание</i>
		<i>Ссылочные документы</i>	
1	<i>ПУЭ</i>	<i>Правила устройства электроустановок. Изд. 6,7</i>	
2	<i>5.407-11</i>	<i>Заземление и зануление электроустановок</i>	
3	<i>5.407-83</i>	<i>Установка выключателей и штепсельных розеток</i>	
4	<i>PM-2559</i>	<i>Инструкция по проектированию учета электропотребления в жилых и общественных зданиях</i>	
5	<i>5.407-83</i>	<i>План сети бытовых потребителей</i>	
6	<i>СНиП 5.06-85</i>	<i>Электротехнические устройства</i>	
7	<i>СНиП III-4-93</i>	<i>Правила производства и приемки работ</i>	
8	<i>СП 31-110-2003</i>	<i>Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий</i>	
9	<i>ГОСТ Р 50462-92</i>	<i>Идентификация проводников по цветам или цифровым обозначениям Техника безопасности в строительстве</i>	
		<i>Прилагаемые документы</i>	
10		<i>Спецификация оборудования</i>	

22/2023-ЭОМ

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
					РП	2	
<i>Разраб.</i>							
<i>Проверил</i>							
<i>ГИП</i>					Общие данные		
<i>Утвердил</i>					ООО "ЭсТрейд"		

**Электроснабжение и
электроосвещение**

Общие данные

Стадия Лист Листов
РП 2
ООО "ЭсТрейд"

Перв. примен.	1. Общие данные							
	Справ. N	<p>1.1. Настоящий проект разработан на основании задания Заказчика в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 31-11,-1003 и ГОСТ-Р-5057 18-94 и распространяется на электроснабжение ресторана по адресу:</p> <p>1.2. Электроснабжение ресторана по проекту осуществляется от ВРУ кабелем марки ВВГнг-LS 5x16, проложенного по потолку в ПВХ трубе. Напряжение сети 380/220 В, нейтраль трансформатора глухозаземлена.</p> <p>1.3. Установленная мощность электроприемников составляет $P_u = 59,3$ кВт, расчетная мощность, подключаемая к ГРЩ: $P_p = 48$ кВт, при $\cos \varphi = 0,95$. Общая защита устанавливается на ток 125 А.</p> <p>1.4. Расчетные сечения проводов и номинальные токи аппаратов защиты и коммутации выбраны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников.</p> <p>1.5. Сеть электроосвещения помещений ресторана выполнить от электрического щита кабелем ВВГнг-LS 3x1,5, проложенным по потолку и стенам скрыто в штробах и трубах ПВХ. Групповую сеть розеток выполнить кабелем ВВГнг-LS 3x2,5, проложенном по потолку, полу и стенам в ПВХ трубе шлейфом согласно плана. Во всех помещениях розеточная и осветительная сети выполняются отдельно.</p> <p>1.6. Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприемников все металлические нетоковедущие части электроустановок занулить посредством присоединения третьей жилы однофазной трехпроводной сети к шине РЕ в электрическом щите. Для потребителей розеточной сети применить дифференциальную защиту с током утечки до 30 мА.</p> <p>1.7. Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам в соответствии с требованиями ГОСТ 504 62-92.</p> <p>1.8. Для учета электроэнергии проектом электроснабжения предусмотрена установка в ЩР 3-х фазного электронного счетчика марки Меркурий 230 ART-02 прямого включения на ток 10-100 А со встроенным тарификатором, класс точности 1.</p>						
Подл. и дата		Инв. N дубл.	Взам. инв. N	22/2023-ЭОМ				
	Изм.			Лист	N докум.	Подпись	Дата	Стадия
Инв. N подл.	Разраб.		Электроснабжение и электроосвещение			РП	3	
	Проверил							
ГИП		Пояснительная записка			ООО "ЭсТрейд"			
Утвердил								

2. Указания по монтажу.

2.1 Монтаж розеточной сети выполнить в соответствии с принципиальной электрической схемой и планами электропроводки с соблюдением требований ПУЭ и СНиП-III-93.

2.2 Розеточные сети, проложить кабелем марки ВВГнг-LS:

- за подвесными потолками - скрыто ПВХ трубе, имеющей сертификат пожарной безопасности НПБ-246-97, с креплением к конструкциям скобами (см. ПУЭ п.7.1.32);
- по стенам - скрыто в штрабах в ПВХ трубе с последующем заштукатуриванием;
- в полу в ПНД трубе на расстоянии 50 мм от стены;
- проходы через стены выполнить с помощью закладных ВГП труб.

2.3 Распаечные коробки для скрытой осветительной и розеточной проводки установить на потолке. Спуски к электровыводам и выключателям выполнить вертикально тем же кабелем, который проложить в штрабах в ПВХ трубах. В распаечных коробках соединения медных жил выполнить через клеммник. Все ответвления от РЕ жилы выполнить без ее разрезания.

2.4 Светильники разместить, согласно плану осветительной сети. Выключатели установить на высоте 900 мм от пола.

2.5 Высоту установки штепсельных розеток определить по месту. Минимальное расстояние электрических розеток от отопительных приборов и стояков водопровода и отопления составляет 500 мм.

2.6 Месторасположение выключателей и электрических розеток уточнить при монтаже.

3. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

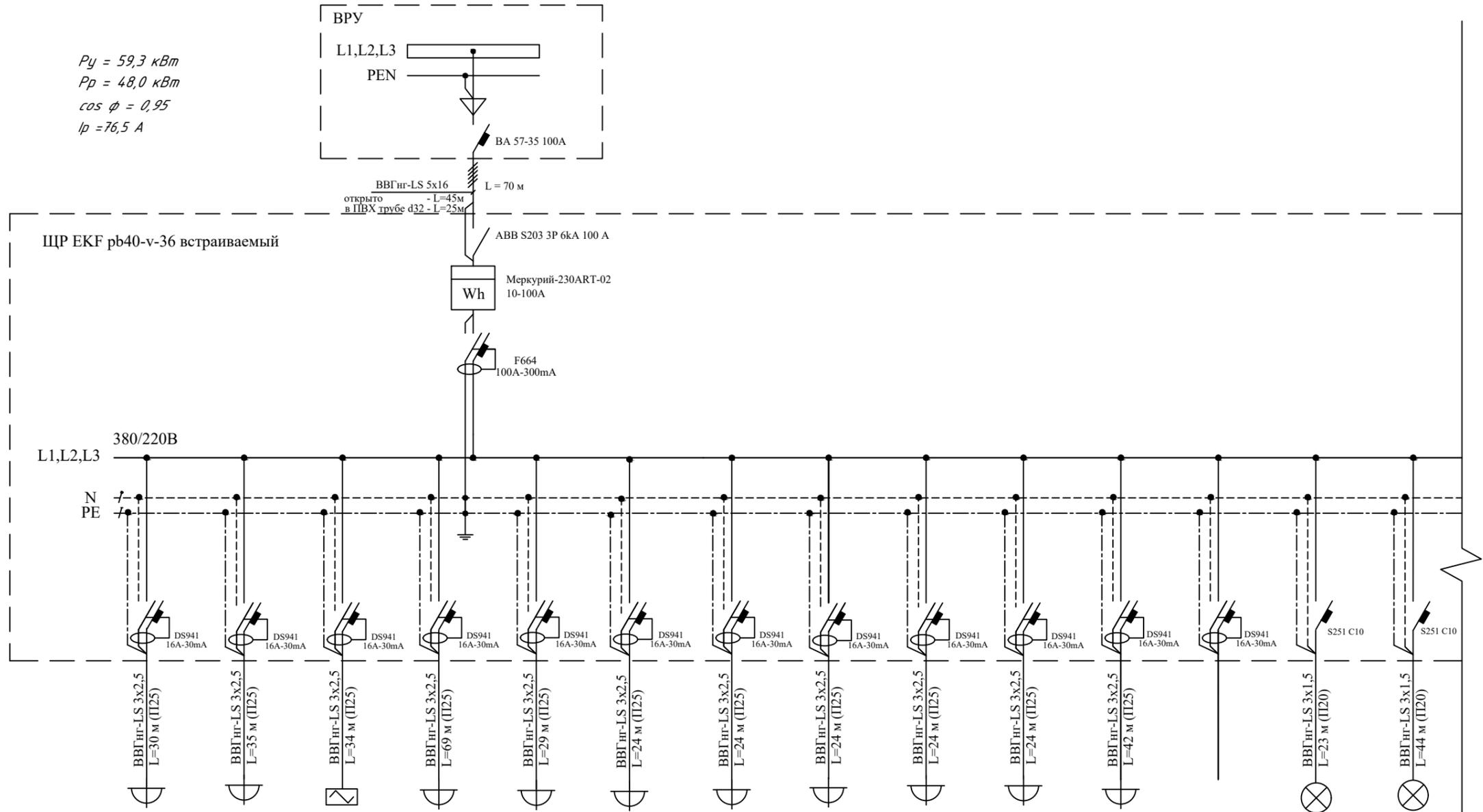
3.1 Все штепсельные розетки, устанавливаемые в помещениях должны быть оснащены защитным устройством, автоматически закрывающим гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке (см. ПУЭ п.7.1.149). Все устанавливаемое в помещениях электрооборудование должно иметь сертификат соответствия РФ.

Перв. примен.											
Справ. N											
Подл. и дата											
Инв. N дубл.											
Взам. инв. N											
Подл. и дата	22/2023-ЭОМ										
Инв. N подл.	Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Электроснабжение и электроосвещение			Стадия	Лист	Листов
									РП	4	
									Пояснительная записка		
	ГИП										
	Утвердил										

Перв. примен.	<p>3.2 Противопожарные мероприятия обеспечиваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установкой противопожарного УЗО в ЩР; - выбором автоматических выключателей защиты электросетей от перегрузки и токов короткого замыкания со временем отключения менее 0,4 сек; - выбором марок кабелей и проводов в оболочке, не распространяющих горение, а также способов их прокладки. <p>3.3 Работы проводить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85. Ответственным за правильную организацию и безопасность проведения работ является руководитель этих работ.</p>																		
Справ. N																			
Подл. и дата																			
Инв. N дубл.																			
Взам. инв. N																			
Подл. и дата	22/2023-ЭОМ																		
Инв. N подл.	Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Электроснабжение и электроосвещение				Стадия	Лист	Листов							
	Разраб.									РП	5								
Проверил					Пояснительная записка				ООО "ЭсТрейд"										
												ГИП							
					Утвердил														

Перв. примен. Справ. N Подп. и дата Ив. N дубл. Взам. инв. N Подп. и дата Ив. N подл.

Данные питающей сети		
Питающая сеть	Автомат на вводе	
	Марка кабеля и его сечение	
Рубильник		
Прибор учета		
Щит распределительный № по плану	Вводное УЗО	
	Вводной автомат ном.ток (А)	Контактор ном.ток (А)
	Контактор	Ном. ток (А)
	Автомат отходящих линий	Ном. ток (А) диф. ток (мА)
Маркировка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Электроприемник	Условное обозначение на плане	
	Номер по плану	
	Фаза	
	Рн, кВт	
	Расчетный ток, А	
Электроприемник, место установки		



$P_y = 59,3 \text{ кВт}$
 $P_p = 48,0 \text{ кВт}$
 $\cos \phi = 0,95$
 $I_p = 76,5 \text{ А}$

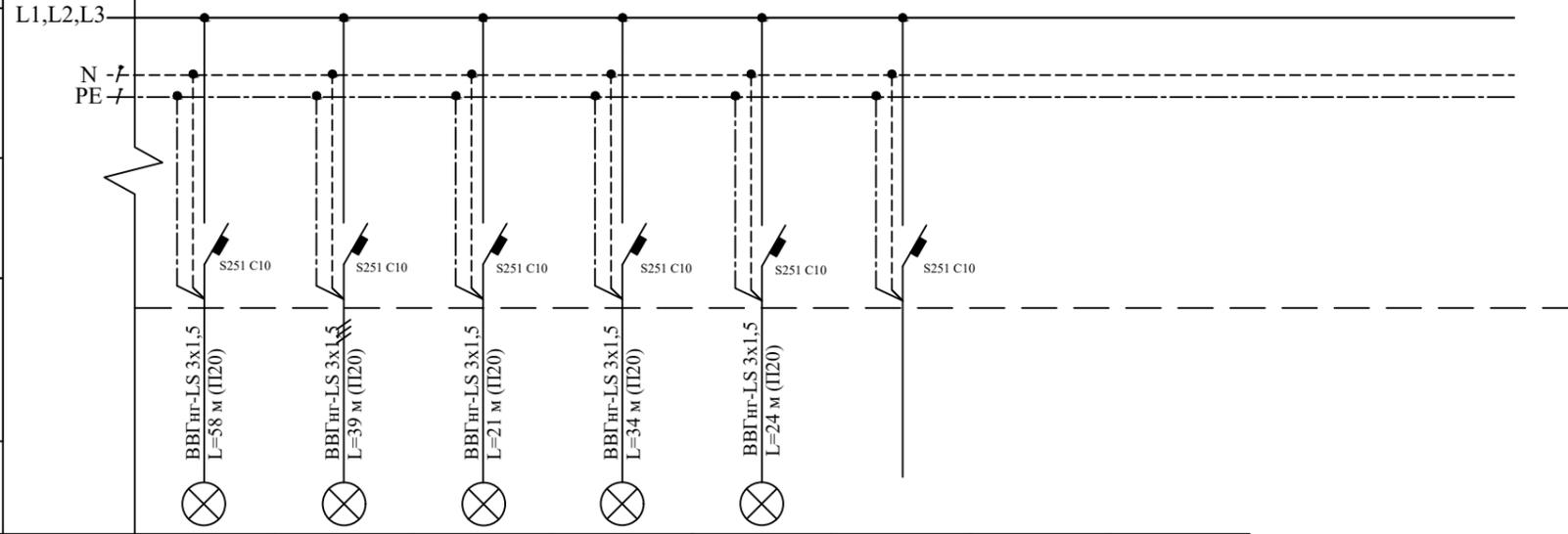
Гр.Р-1.1	Гр.Р-1.2	Гр.Р-1.3	Гр.Р-1.4	Гр.Р-1.5	Гр.Р-1.6	Гр.Р-1.7	Гр.Р-1.8	Гр.Р-1.9	Гр.Р-1.10	Гр. Р-1.11	Гр. Р-1.12	Гр. О-2.1	Гр. О-2.2
L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
2,0	3,5	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	1,3	1,4	0,8		1,0	1,0
10,1	5,3	10,1	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5	5,9	6,4	4,0		5,1	5,1
Розетки туалет Писсуар	Розетки зона ожидания	Тепловая завеса	Розетка зона диванов	Розетки за потолком	Розетка 1 барная стойка	Розетка 2 барная стойка	Розетка 3 барная стойка	Розетка 4 барная стойка	Розетка 5 барная стойка	Розетки зона DJ и ТВ	Резерв	Освещение туалет	Освещение зона отдыха вход

Допускается установка аппаратов защиты других заводов изготовителей по выбору заказчика с аналогичными техническими параметрами согласно проекта и имеющих сертификат соответствия Госстандарта России.
 Главный инженер проекта _____

22/2023-ЭОМ												
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Электроснабжение и электроосвещение					Стадия	Лист	Листов
Разраб.										РП	6/1	
Проверил												
ГИП												
Утвердил					ЩР Однолинейная расчетная схема					ООО "ЭсТрейд"		

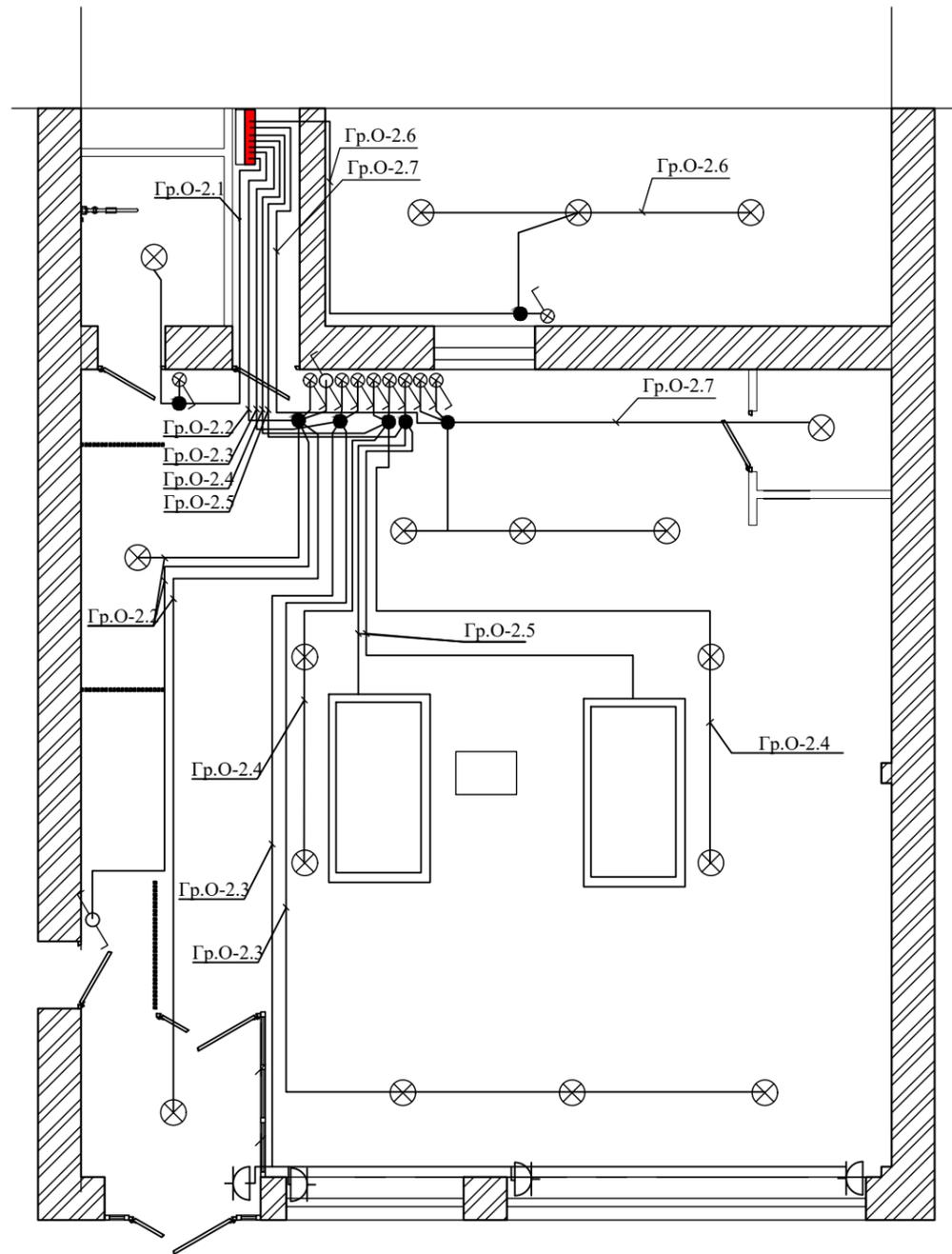
Ив. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Ив. N дубл.	Подп. и дата	Справ. N	Перв. примен.
-------------	--------------	--------------	-------------	--------------	----------	---------------

Данные питающей сети	
Питающая сеть	Автомат на вводе
	Марка кабеля и его сечение
Рубильник	
Прибор учета	
Щит распределительный № по плану	Вводное УЗО
	Вводной автомат
	Контактор
	Ном. ток (А)
Автомат отходящих линий	Ном. ток (А) диф. ток (мА)
Маркировка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное обозначение на плане
	Номер по плану
	Фаза
	Рн, кВт
	Расчетный ток, А
Электроприемник, место установки	



Гр. О-2.3	Гр. О-2.4	Гр. О-2.5	Гр. О-2.6	Гр. О-2.7	Гр. О-2.8		
L3	L1	L2	L3	L1	L2		
1,0	1,2	1,5	1,4	1,0			
5,1	5,5	7,6	6,4	5,1			
Освещение зона диванов, гирлянды	Освещение люстры	Освещение центр	Освещение кухня	Освещение зона бара, DJ	Резерв		

					22/2023-ЭОМ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Электроснабжение и электроосвещение ЩР Однолинейная расчетная схема		
Разраб.	Проверил						
					РП	6/2	
ГИП	Утвердил				ООО "ЭсТрейд"		

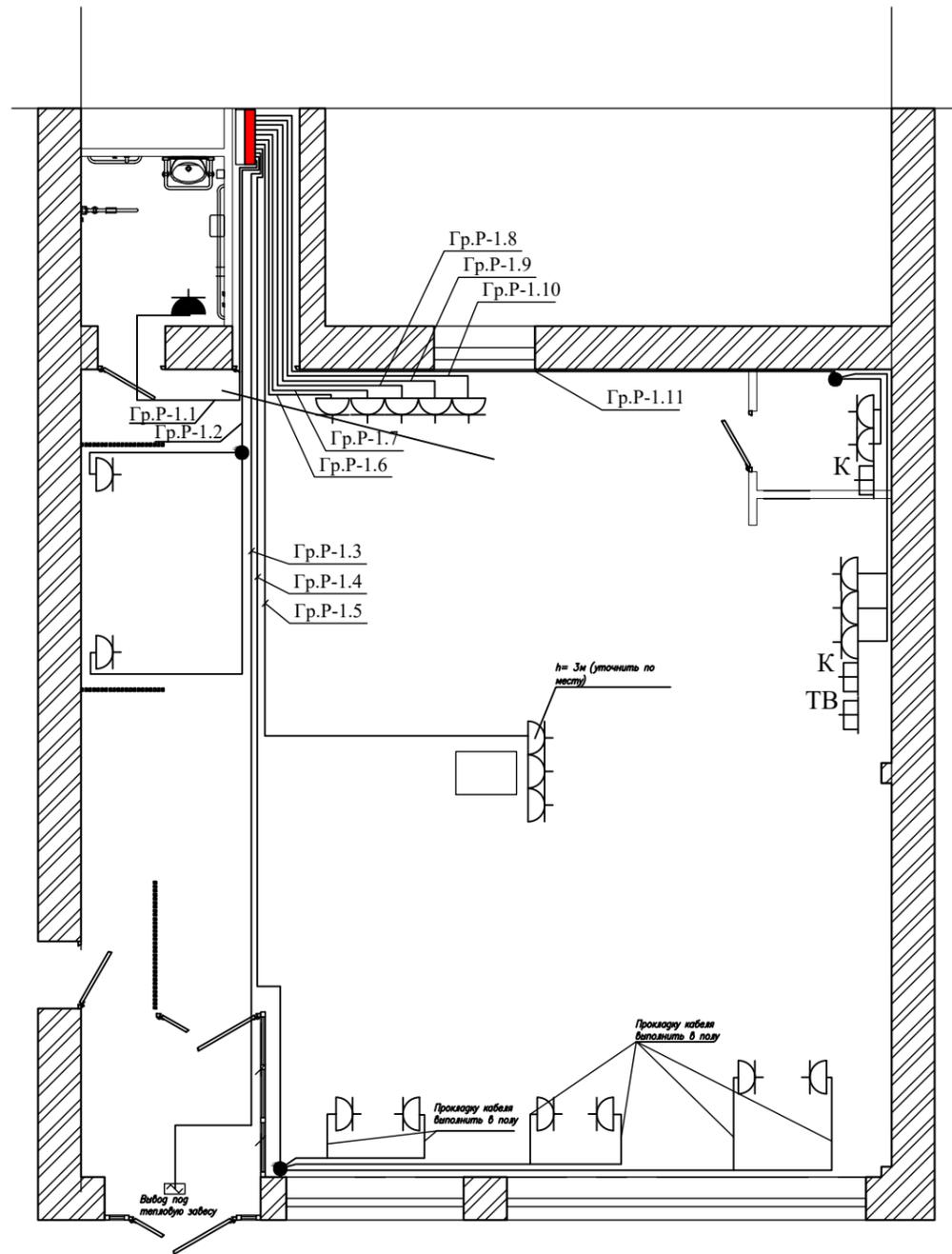


Гр.О-2.1	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=23м
Гр.О-2.2	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=44м
Гр.О-2.3	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=58м
Гр.О-2.4	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=39м
Гр.О-2.5	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=21м
Гр.О-2.6	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=34м
Гр.О-2.7	ВВГнг-LS 3x1,5	ПВХ Т20	L=24м
Итого			L=243м
Итого с запасом 6%			L=258м

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

Установка выключателей производится на расстоянии 900мм от уровня чистого пола до верхней кромки панели выключателя.
 Проводка осветительной сети выполняется кабелем марки ВВГнг-LS 3x1,5 в ПВХ трубе, за подвесным потолком с креплением к конструкциям скобами; по потолку и стенам в штрабах в ПВХ трубе. Спуски к выключателям выполнить тем же кабелем в штрабах стен вертикально. Распаечные коробки установить на высоте потолка. Все ответвления выполнить в распаечных коробках, соединение жил кабеля выполнить через клеммник. Все ответвления от РЕ жилы выполнить без ее разрезания.

					22/2023-ЭОМ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.					Электроснабжение и электроосвещение		Стадия	Лист	Листов
Проверил								7	
ГИП					План осветительной сети		ООО "ЭсТрейд"		
Утвердил									



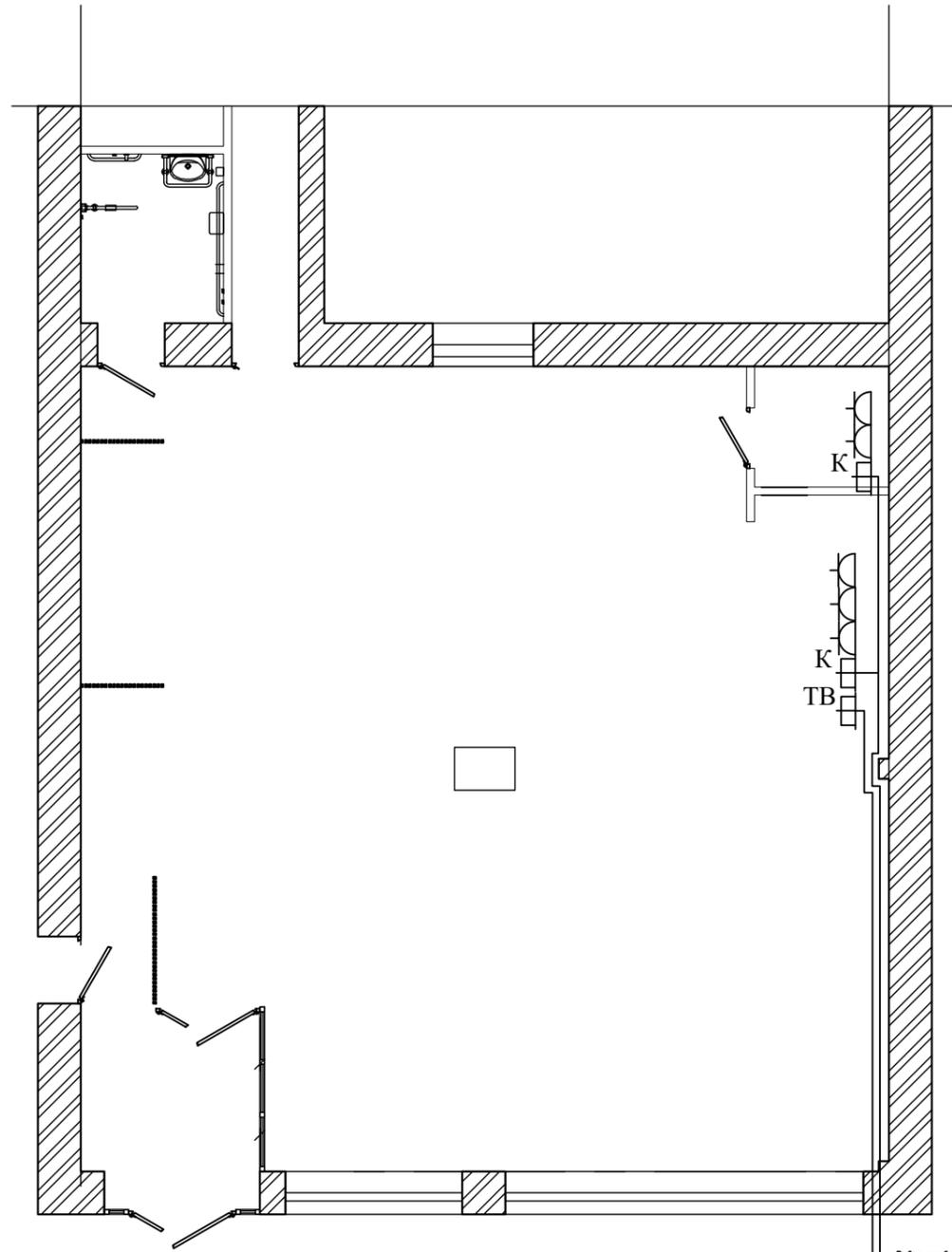
Гр.Р-1.1	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=30м		
Гр.Р-1.2	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=35м		
Гр.Р-1.3	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=34м		
Гр.Р-1.4	ВВГнг-LS 3x2,5	ПНД Т25	L=32м	ПВХ Д25	L=37м
Гр.Р-1.5	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=29м		
Гр.Р-1.6	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=24м		
Гр.Р-1.7	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=24м		
Гр.Р-1.8	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=24м		
Гр.Р-1.9	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=24м		
Гр.Р-1.10	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=24м		
Гр.Р-1.11	ВВГнг-LS 3x2,5	ПВХ Т25	L=42м		
Итого			L=359м		
Итого с учетом запаса			L=381м		

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

Установка розеток производится на высоте 200 мм от уровня чистого пола до верхней кромки панели розетки.
 Проводка розеточной сети выполняется кабелем марки ВВГнг-LS 3x2,5 по потолку в ПВХ трубе.
 Спуск от потолка до розеток выполнить тем же кабелем в штрабах стен.
 Проводка сети питания розеток установленных в полу выполнена кабелем марки ВВГнг-LS 3x2,5 в ПНД трубе.
 Все ответвления выполнить в распаечных коробках, соединение жил кабеля выполнить через клеммник.
 Все ответвления от РЕ жилы выполнить без ее разрезания.

						22/2023-ЭОМ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.						Электроснабжение и электроосвещение		Стадия	Лист	Листов
Норм. контр.									8	
ГИП						План розеточной сети		ООО "ЭсТрейд"		

ТВ кабель	RG6	ПВХ 20	L=20м
Комп. каб.	UTP 4x2x0.52 CAT 5	ПВХ 20	L=30м



Выбор пробова для сети интернет
Выбор пробова для подключения к ТВ антенне

Примечания:

1. Компьютерную сеть проложить от ввода в здания до розеток кабелем UTP 4x2x0.52 CAT 5.
2. Телевизионную сеть проложить от ввода в здание до розеток кабелем RG6.
3. При параллельной прокладке слаботочных и силовых кабелей минимальное расстояние между ними не менее 300мм, пересечение слаботочных кабелей с силовыми выполнять под прямым углом.
4. Проходы через стены выполнять с помощью закладных металлических труб.
5. Разводку в стенах и под потолком выполнять в гофрированных ПВХ трубах.

Согласовано			
Взам. инв. М			
Подпись и дата			
Инв. М подл.			

						22/2023-ЭОМ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.						Электроснабжение и электроосвещение		Стадия	Лист	Листов
Норм. контр.						План слаботочной сети			9	
ГИП						ООО "ЭсТрейд"				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Электрооборудование</i>								
1	Выключатель автоматический 3P	ВА 57-35 100А 3P			шт	1		
2	Наконечник медный луженый для кабеля 16мм ²	ТМЛ 16-10-6			шт	5		
3	Щит распределительный, с шинами N и PE	EKF pb40-v-36 встраиваемый			шт	1		
4	Выключатель автоматический 3P 100 А	ABB S203 3P 6kA 100 А			шт	1		
5	Трехфазный счетчик электрической энергии, прямого включения	Меркурий-230ART-02 10-100 А			шт	1		
6	Выключатель дифференциального тока 4P 100А-300mA	F664 100А-300mA			шт	1		
7	Выключатель дифференциального тока 1P+N 16А-30mA	DS941 16А-30mA			шт	12		
8	Выключатель автоматический 1P	S251 C 10A			шт	8		
9	Розетка штепсельная одноместная с з/к и защитными шторками 16А, IP44				шт	22		
10	Розетка компьютерная двойная RJ45+RJ45				шт	2		
11	Розетка телевизионная оконечная TV				шт	1		
12	Выключатель одноклавишный, 10А				шт	11		
13	Переключатель одноклавишный 10А				шт	2		
14	Коробка распаечная 85x85x40				шт	11		
15	Коробка установочная 65x60				шт	34		
16	ПВХ труба гофрированная Д32				м	25		
17	ПВХ труба гофрированная Д25				м	308		
18	ПВХ труба гофрированная Д20				м	380		
19	Труба ПНД Д20				м	37		
20	Метизы (комплект)				шт	18		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Н. контр.					01.21

22/2023-ЭОМ.С

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ООО "ЭсТрейд"

Саморегулируемая организация
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

**Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация
"Межрегиональная организация "Объединение архитектурно-проектных
организаций"**

603005, г. Н.Новгород, ул. Нестерова, дом 9, офис 704

Регистрационный номер в Государственном реестре Саморегулируемых организаций
СРО - П - 008 - 03062009

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о допуске к определенному виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства**

« 20 » августа 2010 г.

№ П-008-1658114087-20082010-273

Выдано члену саморегулируемой организации
Общество с ограниченной ответственностью «ЭсТрейд»

ИНН 1658114087

ОГРН 1101690004240



Адрес местонахождения: 420080, г. Казань, пр-т Ибрагимова, д. 32а

Основание выдачи Свидетельства: Решение Правления НП СРО-П-008
Протокол № 50 от «20» августа 2010 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с « 20 » августа 2010г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Исполнительный директор
НП СРО-П-008

МП



Важнов Николай Владимирович

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельство о допуске к
определенному виду или видам
работ, которые оказывают
влияние на безопасность
объектов капитального
строительства

от «20» августа 2010 г.

№ П-008-1658114087-20082010-273

ПЕРЕЧЕНЬ

видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Межрегиональная организация "Объединение архитектурно-проектных организаций" Общество с ограниченной ответственностью «ЭсТрейд» имеет Свидетельство

Наименование видов работ	Отметка о допуске к видам работ которые оказывают влияние на безопасность особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, предусмотренных статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации
<p>1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:</p> <p>1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка</p> <p>1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта</p> <p>1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения</p> <p>2. Работы по подготовке архитектурных решений</p> <p>3. Работы по подготовке конструктивных решений</p> <p>4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</p> <p>4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения</p> <p>4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации</p> <p>4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения</p> <p>4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем</p> <p>4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами</p> <p>4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения</p> <p>5. Работы по подготовке сведений о наружных</p>	

сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений

5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений

5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений

5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений

5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений

5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем

5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений

6. Работы по подготовке технологических решений:

6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов

6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов

6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов

6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов

6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов

6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов

6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов

6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов

6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов

6.10. Работы по подготовке технологических решений объектов атомной энергетики и промышленности и их комплексов

6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов

- 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
- 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
- 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов
- 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений
- 7.5. Разработка обоснования радиационной и ядерной защиты
8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Исполнительный директор
НП СРО-П-008



Важнов Николай Владимирович