

СМЕТА №
на проектные работы
Рабочей документации по объекту :Нежилое помещение (бэтаж)

Наименование проектной организации:
Наименование организации Заказчика:

№ п/п	Наименование	Обоснование	Расчет	Стоимость, руб.
8	Объекты в жилищно-гражданского строительства. Электропитание.	Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве. СБЦП 81-2001-03. Табл.25, п.2 a=534,61 b=0,145 x=359 K=0,6 - рабочая документация Котн = 0,05 (отн.стоимость в % от БЦ), Табл.42 K = 3,92 коэффициент инфл. на 3 квартал 2016 г. к уровню базовых цен по состоянию к ценам 2001 г. (письмо №31523-ХМ/09 от 27.09.2016 г.)	$(534,61+0,145 \times 359) \times 0,6 \times 0,05 \times 3,92$	68 991,804
			Итого:	68 991,804
			НДС 18%:	12 418,525
			ВСЕГО:	81 410,329

Составил:

Пример проекта

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Электропитание.

Шифр: [REDACTED]-XXX-2016.ЭМ.ЭО.АО


2016г.

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.



КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Электропитание.

Шифр:  -XXX-2016.ЭМ.ЭО.АО

Главный инженер проекта



2016г.

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Том 1:
Электропитание.
Розетки компьютерные.

Шифр: -XXX-2016.ЭМ1

2016г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Фотмат
1.1 -1.2	Общие данные	A4
2	Схема принципиальная однолинейная. Щит ПР-1.	A4
3	Схема принципиальная однолинейная. Щит ЩРС-1.	A3
4	Схема принципиальная однолинейная. Щит ЩРС-3.	A3
5	Схема кабельных трасс над подвесным потолком.	A2
6	Схема кабельных трасс в подпольном пространстве.	A2
7	Схема размещения оборудования.	A2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы:	
ГОСТ 34.201-89	"Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем";	
ГОСТ 24.302-80	"Общие требования к выполнению схем";	
ГОСТ 24.102-80	"Система технической документации. Обозначение документов.";	
ГОСТ 2.701-84	"ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.";	
ГОСТ 21.101 - 97	"СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.";	
СНиП 11-01-95	"Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".	
РД 50-34.698-90	"Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"	
ОСТН 600-93	"Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения." Правила устройства электроустановок.	

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования, отвечает установленным требованиям и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации оборудования системы.

Главный инженер проекта _____

_____ -XXX-2016.ЭМ1

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26

Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Косьянчук					Розетки компьютерные.	Р	1.2	2
Проверил						Общие данные.	опп		
Т.контрол.							_____		
Руководит.									
Н.контроль									
Утв.									

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация электропитания объекта - КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26 выполнена согласно технического задания на проектирование.

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими требованиями международных стандартов:

- ГОСТ 34.201-89 "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем";
- ГОСТ 24.302-80 "Общие требования к выполнению схем";
- ГОСТ 24.102-80 "Система технической документации. Обозначение документов.";
- ГОСТ 2.701-84 "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.";
- ГОСТ 21.101 - 97 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.";
- СНиП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".
- РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"
- ОСТН 600-93 "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
- ПУЭ-2000.

Основные проектные решения:

Электропитание розеток компьютерных выполнить от щита распределительного ЩРС-1.

Электропитание серверной выполнить от щита распределительного ЩРС-3.

Щиты ЩРС-1, ЩРС-3 запитать от пункта распределительного ПР-1 кабелем ВВГнг(А)-Ls 5x4,0 (5x2,5).

Кабельные коммуникации:

Линии электропитания розеток компьютерных выполнить кабелем ВВГнг(А)-Ls 3x2,5.

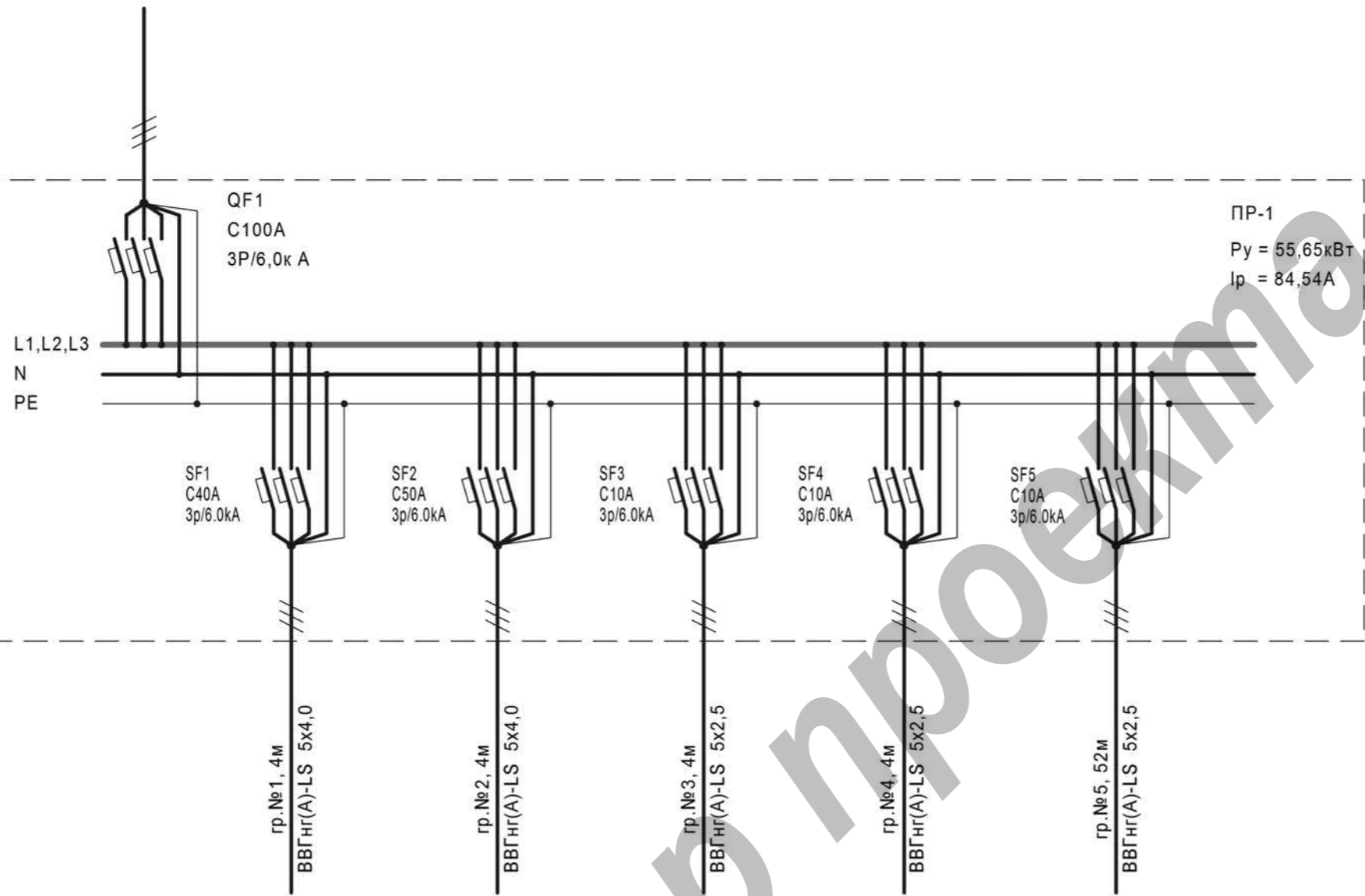
Кабельные коммуникации проложить в неперфорированных металлических лотках над подвесным потолком, в подпольном пространстве .

Заземление распределительных щитов, питающих рабочие места осуществить от главной заземляющей шины здания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					-XXX-2016.ЭМ1	Лист	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2

гр.№0.1 ВВГнг(А)-LS 5x16,0

Данные питающей сети	
Распределительный щит	Аппарат на вводе номер: тип: Ином., А
	Шины распределительные
Распределительная сеть	Аппарат отходящей линии номер: тип: Ином., А
	Обозначение участка сети: марка: сечение: длина:
Электроприемник	Условное изображение
	Кол-во
	Рном., кВт
	Имакс., А
	Наименование электроприемника



ПР-1
P_y = 55,65кВт
I_p = 84,54А

1	1	1	1	1
21,2	27,0	2,957	0,451	4,032
32,2	44,02	4,493	0,685	6,126
Щит ЩРС-1 (розетки компьютерные)	Щит ЩРС-2 (розетки бытовые)	Щит ЩО-1 (рабочее освещение)	Щит ЩАО-1 (аварийное освещение)	Щит ЩРС-3 (серверная)

Согласовано

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

						-XXX-2016.ЭМ1			
						КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электропитание. Розетки компьютерные.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Косьянчук						Р	2	
Проверил						Схема принципиальная однолинейная. Щит ПР-1	ОПП		
Т.контр.									
Руководит.									
Н.контр.									
Утв.									

гр.№1 ВВГнг(А)-LS 5x4,0, 4м
от ПР1(см.раздел СГА-XXX-2016.ЭМ1, лист 2)

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
номер:
тип:
Ином., А

QF1
C40A
3P/6,0к А

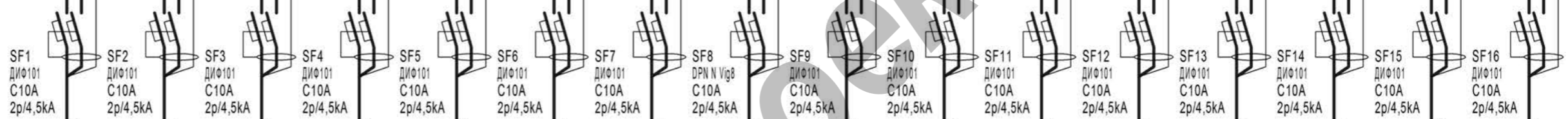
ЩРС-1

$P_y = 21,2\text{кВт}$
 $I_p = 32,2\text{А}$

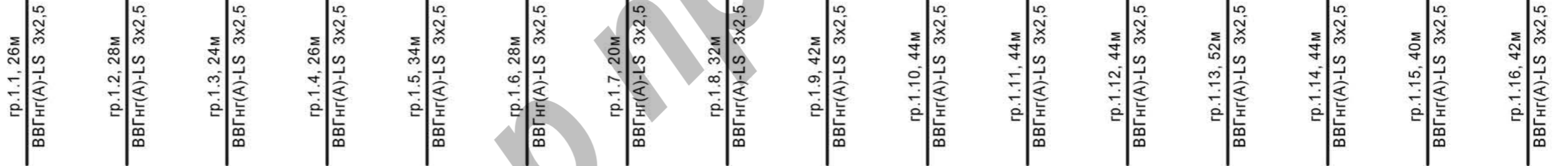
Распределительный щит
Шины распределительные

L1
L2
L3
N
PE

Аппарат отходящей линии
номер:
тип:
Ином., А



Распределительная сеть
Обозначение участка сети:
марка:
сечение:
длина:



Электроприемник
Условное изображение
Кол-во
Рном., кВт
Имакс., А
Наименование электроприемника

☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼
4	4	4	2	2	1	1	2	1	1	4	4	2	4	4	2	
1,6	1,6	1,6	0,8	0,8	1,5	1,5	0,8	1,5	1,5	1,6	1,6	0,8	1,6	1,6	0,8	
7,27	7,27	7,27	3,64	3,64	6,82	6,82	3,64	6,82	6,82	7,27	7,27	3,64	7,27	7,27	3,64	
Штепсельные розетки (компьютерные)																

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						-XXX-2016.ЭМ1			
						КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26.			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электропирание. Розетки компьютерные.	Стация	Лист	Листов
Разработал	Косьянчук						Р	3	
Проверил						ОПП			
Т.контр.									
Руководит.									
Н.контр.									
Утв.									
						Щит ЩРС-1			

гр.№5 ВВГнг(А)-LS 5x2.5, 52м
от ПР1(см.раздел СГА-XXX-2016.ЭМ1, лист 2)

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
номер:
тип:
Ином., А

QF1
C10A
3P/6,0к А

ЩРС- 3

$P_y = 4,032\text{кВт}$
 $I_p = 6,126\text{А}$

Шины
распределительные

L1
L2
L3
N
PE

Аппарат отходящей
линии
номер:
тип:
Ином., А

SF1 C60N C16A 1p/6,0кА
SF2 C60N C6A 1p/6,0кА
SF3 C60N C6A 1p/6,0кА
SF4 C60N C6A 1p/6,0кА
SF5 C60N C6A 1p/6,0кА
SF6 C60N C6A 1p/6,0кА
SF7 C60N C6A 1p/6,0кА

Обозначение участка
сети:
марка:
сечение:
длина:

гр.№5.1, 10м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.№5.2, 10м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.№5.3, 10м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.№5.4, 10м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.№5.5, 10м ВВГнг(А)-LS 3x1,5

Условное изображение

+ - + - + - + - + - Резерв

Кол-во

1 1 1 1 1

Рном., кВт

2,7 0,9 0,144 0,144 0,144

Имакс., А

12,27 4,09 0,655 0,655 0,655

Наименование
электроприемника

ИБП UPS-ONRM-3000-S72 (система связи)
ИБП Powercom VGD-1000-RM (СОТ)
ИБП СКАТ-2400И7, исп. 5000 (ПС)
ИБП СКАТ-2400И7, исп. 5000 (СКУД)
ИБП СКАТ-2400И7, исп. 5000 (ОС)

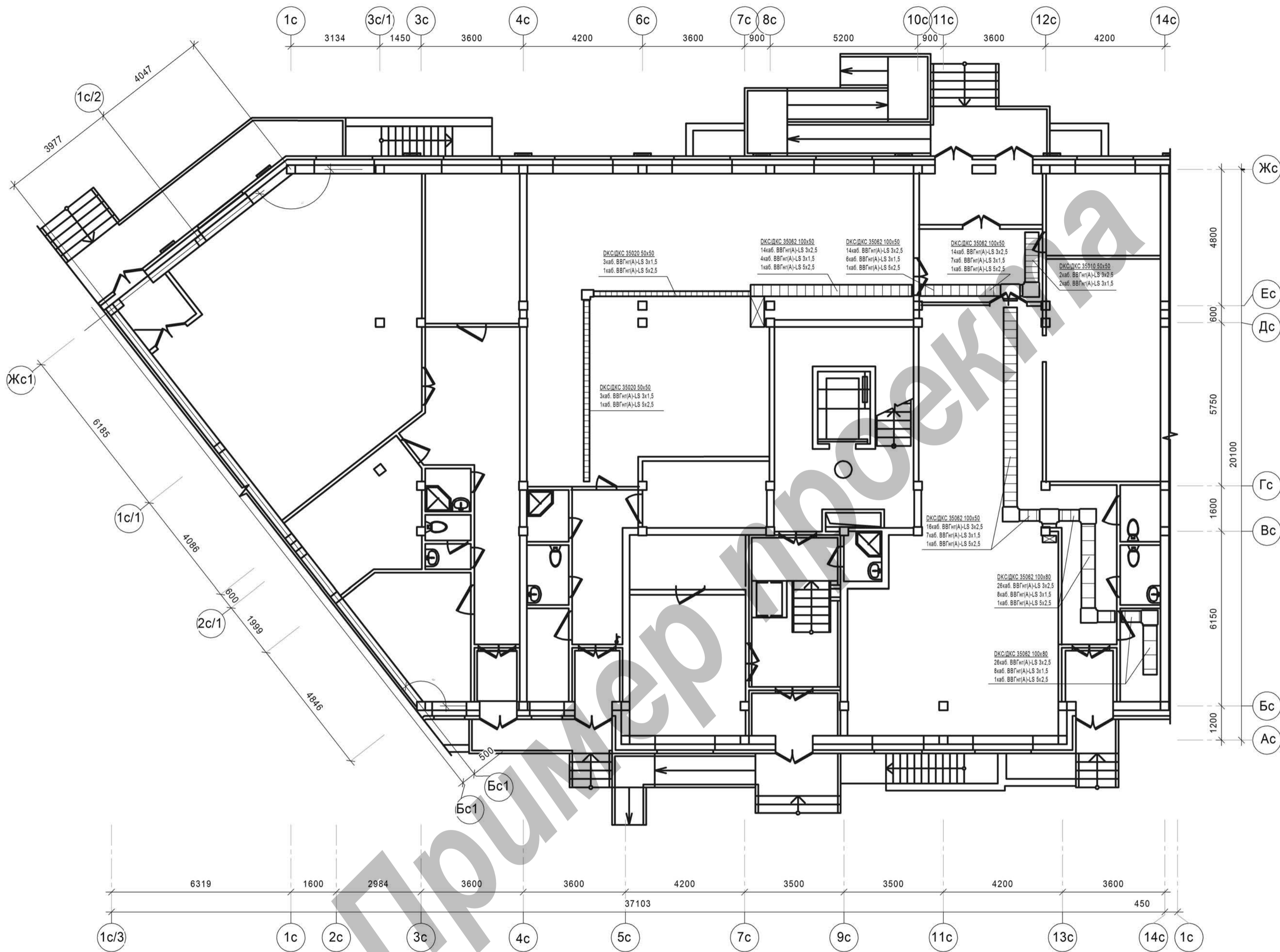
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

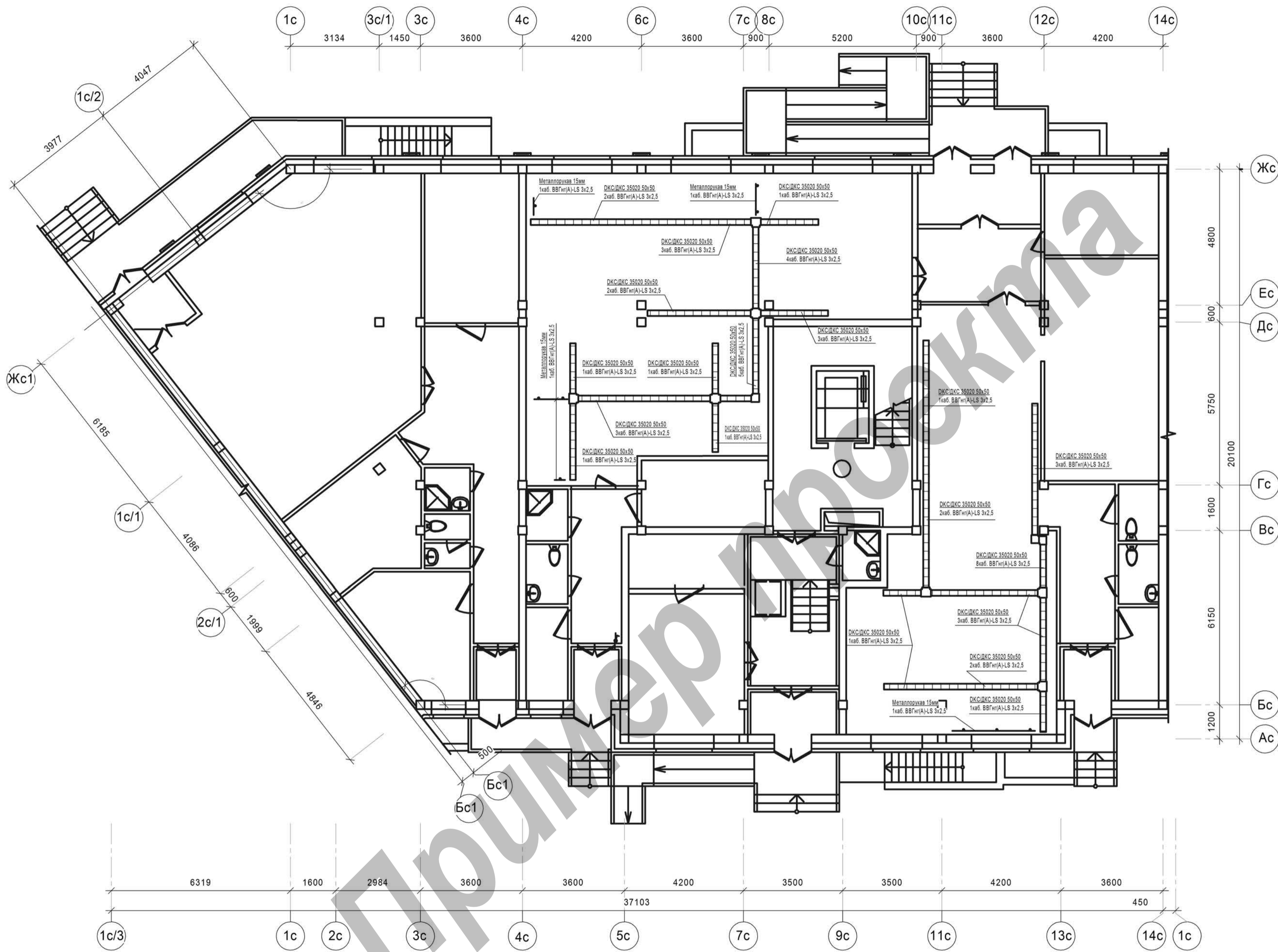
Инв. № подл.

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|-------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | -XXX-2016.ЭМ1 | | | |
| | | | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | | |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Электропирание.
Розетки компьютерные. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Косьянчук | | | | | | Р | 4 | |
| Проверил | | | | | | Схема принципиальная однолинейная.
Щит ЩРС-3 | ОПП | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| Руководит. | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | |



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

| | | | | | | |
|-------------|--------|-----------|--------|---|------|-----------------------|
| | | | | -XXX-2016.ЭМ1 | | |
| | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | |
| Изм. | Коллч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Электроритание. |
| Разработал | | Косьянчук | | | | Розетки компьютерные. |
| Проверил | | | | | | Р |
| Т. контр. | | | | | | 5 |
| Руководит. | | | | | | ОПП |
| Н. контроль | | | | | | |
| УТВ. | | | | | | |



Согласовано

| | | | | | |
|--------------|-------|------|--------|-------|------|
| Изм. № | Колч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Взам. инв. № | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Инд. № подл. | | | | | |

| | | | | | |
|---|-------|------|-----------|-------|--------|
| -XXX-2016.ЭМ1 | | | | | |
| КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | | | | |
| Изм. | Колч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | | Косьянчук | | |
| Проверил | | | | | |
| Т. контр. | | | | | |
| Руководит. | | | | | |
| Н. контроль | | | | | |
| УТВ. | | | | | |
| Электроритание.
Розетки компьютерные. | | | Стадия | Лист | Листов |
| Схема кабельных трасс в
подпольном пространстве. | | | Р | 6 | |
| | | | ОПП | | |
| Формат А2 | | | | | |

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.



КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Том 1:
Электропитание.
Розетки бытовые.

Шифр:  .XXX-2016.ЭМ2

2016г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация электропитания объекта - КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26 выполнена согласно технического задания на проектирование.

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими требованиями международных стандартов:

- ГОСТ 34.201-89 "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем";
- ГОСТ 24.302-80 "Общие требования к выполнению схем";
- ГОСТ 24.102-80 "Система технической документации. Обозначение документов.";
- ГОСТ 2.701-84 "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.";
- ГОСТ 21.101 - 97 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.";
- СНиП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".
- РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"
- ОСТН 600-93 "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
- ПУЭ-2000.

Основные проектные решения:

Электропитание розеток бытовых выполнить от щита распределительного ЩРС-2.

Щит ЩРС-2 запитать от пункта распределительного ПР-1 кабелем ВВГнг(А)-Ls 5x4,0.

Кабельные коммуникации:

Линии электропитания розеток бытовых выполнить кабелем ВВГнг(А)-Ls 3x2,5.

Кабельные коммуникации проложить в неперфорированных металлических лотках над подвесным потолком, в подпольном пространстве .

Заземление распределительных щитов, питающих рабочие места осуществить от главной заземляющей шины здания.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|--|---------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | -XXX-2016.ЭМ2 | Лист |
| | | | | | | | 2 | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

гр.№1 ВВГнг(А)-LS 5x4,0, 4м
от ПР1(см.раздел СГА-XXX-2016.ЭМ1, лист 2)

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
номер:
тип:
Ином., А

QF1
C50A
3P/6,0к А

ЩРС- 2

$P_y = 27,0\text{кВт}$
 $I_p = 44,02\text{А}$

Распределительный щит

Шины распределительные

L1
L2
L3
N
PE

Аппарат отходящей линии
номер:
тип:
Ином., А

SF1 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF2 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF3 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF4 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF5 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF6 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF7 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF8 DPN N Vig8 C10A 2p/4,5кА
SF9 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF10 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF11 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF12 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF13 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА
SF14 ДИФ101 C10A 2p/4,5кА

Распределительная сеть

Обозначение участка сети:
марка:
сечение:
длина:

гр.2.1, 16м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.2, 26м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.3, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.4, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5
гр.2.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3x1,5

Электроприемник

Условное изображение
Кол-во
Рном., кВт
Имакс., А
Наименование электроприемника

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ | ⊕ |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,0 |
| 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 4,6 |

Штепсельные розетки (бытовые)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

██████████-XXX-2016.ЭМ2

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26.

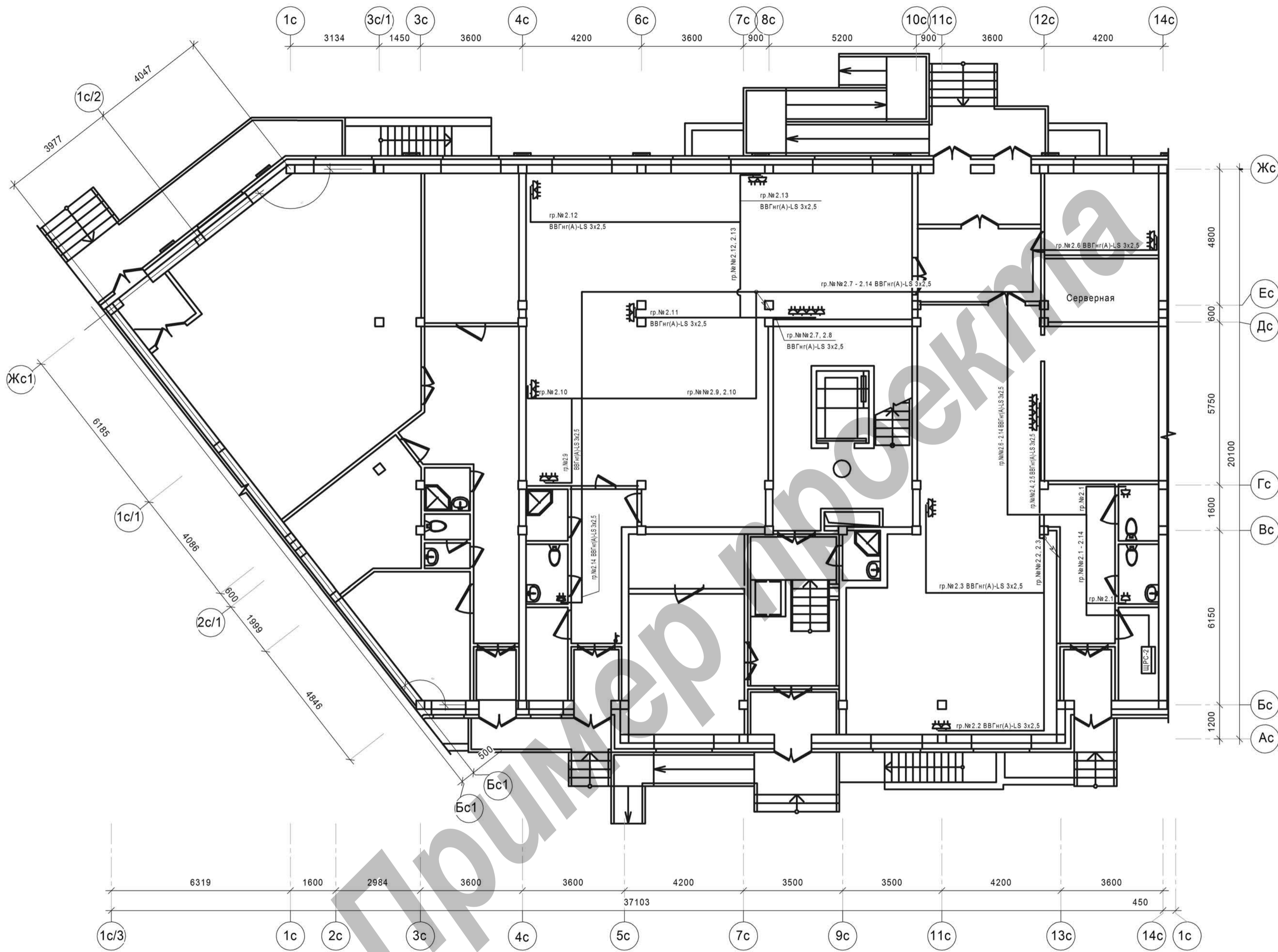
| | | | | | |
|------------|------------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Косьянчук | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Т.контр. | | | | | |
| Руководит. | ██████████ | | | | |
| Н.контр. | | | | | |
| Утв. | | | | | |

Электропирание.
Розетки бытовые.

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 2 | |

Схема принципиальная однолинейная.
Щит ЩРС-2

ОПП
██████████



Условные обозначения:
 1 - розетка двоянная настенная

Примечание:
 Розетки бытовые - 54 шт.

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

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------|-----------|---|------|--------------------------------|--------|------|--------|
| | | | | -XXX-2016.ЭМ2 | | | | | |
| | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | | | | |
| Изм. | Коллч | Лист | № док | Подп. | Дата | Электопитание. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | | Косьянчук | | | Розетки бытовые. | Р | 3 | |
| Проверил | | | | | | | | | |
| Т. контр. | | | | | | | | | |
| Руководит. | | | | | | | | | |
| Н. контроль | | | | | | Схема размещения оборудования. | | | ОПП |
| УТВ. | | | | | | | | | |

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Том 3:
Электропитание.
Рабочее освещение.

Шифр: -XXX-2016.ЭО

2016г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Формат |
|----------|--|--------|
| 1.1 -1.2 | Общие данные | A4 |
| 2 | Схема принципиальная однолинейная. Щит ЩО-1. | A3 |
| 3 | Схема размещения оборудования. | A2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-----------------------------|--|---------|
| Ссылочные документы: | | |
| ГОСТ 34.201-89 | "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем"; | |
| ГОСТ 24.302-80 | "Общие требования к выполнению схем"; | |
| ГОСТ 24.102-80 | "Система технической документации. Обозначение документов."; | |
| ГОСТ 2.701-84 | "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению."; | |
| ГОСТ 21.101 - 97 | "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации."; | |
| СНиП 11-01-95 | "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений". | |
| РД 50-34.698-90 | "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов" | |
| ОСТН 600-93 | "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
Правила устройства электроустановок. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования, отвечает установленным требованиям и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации оборудования системы.

Главный инженер проекта _____

_____ -XXX-2016.ЭО

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26

| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Этадия | Лист | Листов |
|--------------------|-----------|------|--------|-------|------|--------|------|--------|
| Разработал | Косьянчук | | | | | Р | 1.2 | 2 |
| Проверил | | | | | | опп | | |
| Т.контрол. | | | | | | _____ | | |
| Руководит. | | | | | | _____ | | |
| Н.контроль | | | | | | _____ | | |
| Утв. | | | | | | _____ | | |
| Электроснабжение. | | | | | | | | |
| Рабочее освещение. | | | | | | | | |
| Общие данные. | | | | | | | | |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация электропитания объекта - КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26 выполнена согласно технического задания на проектирование.

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими требованиями международных стандартов:

- ГОСТ 34.201-89 "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем";
- ГОСТ 24.302-80 "Общие требования к выполнению схем";
- ГОСТ 24.102-80 "Система технической документации. Обозначение документов.";
- ГОСТ 2.701-84 "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.";
- ГОСТ 21.101 - 97 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.";
- СНиП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".
- РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"
- ОСТН 600-93 "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
- ПУЭ-2000.

Основные проектные решения:

Электропитание рабочего освещения выполнить от щита распределительного ЩО-1;

Щит ЩО-1 запитать от пункта распределительного ПР-1 кабелем ВВГнг(А)-Ls 5x2,5

Кабельные коммуникации:

Линии электропитания выполнить кабелем ВВГнг(А)-Ls 3x1,5.

Кабельные коммуникации проложить в неперфорированных металлических лотках и трубах ПВХ над подвесным потолком .

Расчет освещенности выполнен в программе DIALux.

Заземление распределительных щитов, питающих рабочие места осуществить от главной заземляющей шины здания.

А

А

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|--|--------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | -XXX-2016.ЭО | Лист |
| | | | | | | | 2 | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |

гр.№3 ВВГнг(А)-LS 5х2.5, 4м
от ПР1(см.раздел СГА-XXX-2016.ЭМ1, лист 2)

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
номер:
тип:
Ином., А

QF1
C10A
3P/6,0к А

ЩО-1
P_y = 2,957кВт
I_p = 4,493А

Шины
распределительные

L1
L2
L3
N
PE

Аппарат отходящей
линии
номер:
тип:
Ином., А

SF1 C60N C6A 1p/6,0кА
SF3 C60N C6A 1p/6,0кА
SF4 C60N C6A 1p/6,0кА
SF5 C60N C6A 1p/6,0кА
SF6 C60N C6A 1p/6,0кА
SF6 C60N C6A 1p/6,0кА
SF7 C60N C6A 1p/6,0кА

Обозначение участка
сети:
марка:
сечение:
длина:

гр.3.1, 34м ВВГнг(А)-LS 3х1,5
гр.3.2, 62м ВВГнг(А)-LS 3х1,5
гр.3.3, 68м ВВГнг(А)-LS 3х1,5
гр.3.4, 63м ВВГнг(А)-LS 3х1,5
гр.3.5, 58м ВВГнг(А)-LS 3х1,5
гр.3.6 88м ВВГнг(А)-LS 3х1,5

Условное изображение

| | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|--------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Резерв | |
| 2 | 5 | 15 | 22 | 23 | 17 | 2 | 7 | | |
| 0,175 | 0,495 | 0,726 | 0,759 | 0,561 | 0,241 | | | | |
| 0,795 | 2,25 | 3,3 | 3,45 | 2,55 | 1,095 | | | | |
| Светильники
CD LED 18 4000K
ARS/R UNI LED 595 4000K | Светильники
ARS/R UNI LED 595 4000K | | | | Светильники
CD LED 18 4000K
ARS/R UNI LED 595 4000K | | | | |

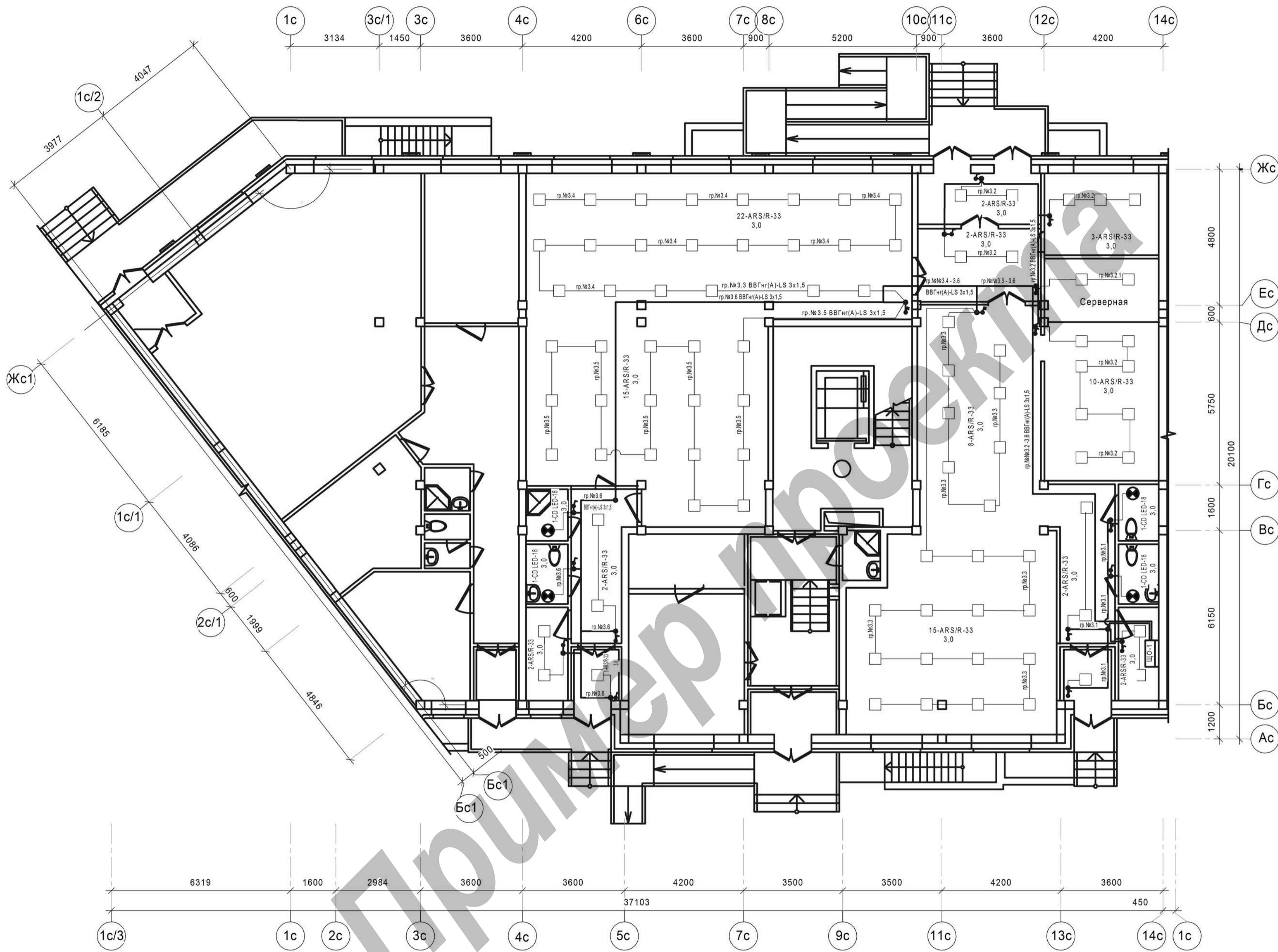
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|-------|------|---|--------|------|--------|
| | | | | | | -XXX-2016.ЭО | | | |
| | | | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | | |
| Изм. | Коллч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Электропирание.
Рабочее освещение. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Косьянчук | | | | | | Р | 2 | |
| Проверил | | | | | | Схема принципиальная однолинейная.
Щит ЩО-1 | ОПП | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| Руководит. | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | |
| УТВ. | | | | | | | | | |



- Светильники
- ⊗ CD LED 18 4000K 4шт.
 - ARS/R UNI LED 595 4000K 89шт.

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

| | | | | | | |
|-------------|--------|-----------|--------|---|------|--------|
| | | | | XXX-2016.ЭО | | |
| | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | |
| Изм. | Коллч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Косьянчук | | | | |
| Проверил | | | | | | |
| Т. контр. | | | | | | |
| Руководит. | | | | | | |
| Н. контроль | | | | | | |
| УТВ. | | | | | | |
| | | | | Электропитание. | | Стация |
| | | | | Рабочее освещение. | | Лист |
| | | | | ОПП | | Листов |
| | | | | Схема размещения оборудования. | | |
| | | | | Р | | 3 |
| | | | | Формат | | A2 |

Российская Федерация.
Ямало-Ненецкий автономный округ.
г.Новый Уренгой.

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26
Рабочая документация

Том 4:
Электропитание.
Аварийное освещение.

Шифр: [REDACTED]-XXX-2016.AO

2016г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Формат |
|----------|--|--------|
| 1.1 -1.2 | Общие данные | A4 |
| 2 | Схема принципиальная однолинейная. Щит ЩО-1. | A4 |
| 3 | Схема размещения оборудования. | A2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-----------------------------|--|---------|
| Ссылочные документы: | | |
| ГОСТ 34.201-89 | "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем"; | |
| ГОСТ 24.302-80 | "Общие требования к выполнению схем"; | |
| ГОСТ 24.102-80 | "Система технической документации. Обозначение документов."; | |
| ГОСТ 2.701-84 | "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению."; | |
| ГОСТ 21.101 - 97 | "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации."; | |
| СНиП 11-01-95 | "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений". | |
| РД 50-34.698-90 | "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов" | |
| ОСТН 600-93 | "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
Правила устройства электроустановок. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования, отвечает установленным требованиям и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации оборудования системы.

Главный инженер проекта _____

_____ -XXX-2016.AO
 КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
 г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26

| Изм. | Коллч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Этадия | Лист | Листов |
|------------|-----------|------|--------|-------|------|--------|------|--------|
| Разработал | Косьянчук | | | | | Р | 12 | 2 |
| Проверил | | | | | | | | |
| Т.контрол. | | | | | | опп | | |
| Руководит. | | | | | | _____ | | |
| Н.контроль | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация электропитания объекта - КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26 выполнена согласно технического задания на проектирование.

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими требованиями международных стандартов:

- ГОСТ 34.201-89 "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем";
- ГОСТ 24.302-80 "Общие требования к выполнению схем";
- ГОСТ 24.102-80 "Система технической документации. Обозначение документов.";
- ГОСТ 2.701-84 "ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.";
- ГОСТ 21.101 - 97 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.";
- СНиП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".
- РД 50-34.698-90 "Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов"
- ОСТН 600-93 "Технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения."
- ПУЭ-2000.

Основные проектные решения:

Электропитание аварийного освещения выполнить от щита распределительного ЩАО-1:

Щит ЩАО-1 запитать от пункта распределительного ПР-1 кабелем ВВГнг(А)-Ls 5x2,5.

Кабельные коммуникации:

Линии электропитания выполнить кабелем ВВГнг(А)-Ls 3x1,5.

Кабельные коммуникации проложить в неперфорированных металлических лотках и трубах ПВХ над подвесным потолком .

Заземление распределительных щитов, питающих рабочие места осуществить от главной заземляющей шины здания.

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|--|---|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | <div style="background-color: #cccccc; width: 50px; height: 20px; display: inline-block;"></div> -XXX-2016.AO | Лист |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | 2 | |

гр.№4 ВВГнг(А)-LS 5x2.5, 4м
от ПР1(см.раздел СГА-XXX-2016.ЭМ1, лист 2)

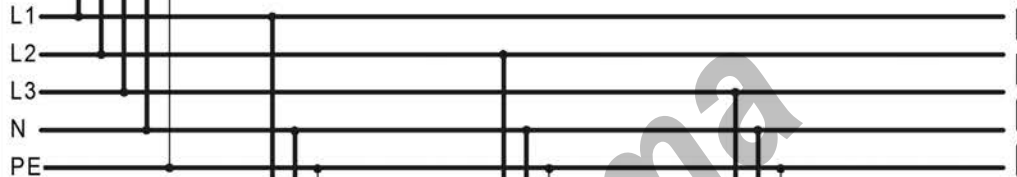
Данные питающей сети

Аппарат на вводе
номер:
тип:
Ином., А

QF1
C6A
3P/6,0кА

ЩАО- 1
 $P_y = 0,451кВт$
 $I_p = 0,685А$

Распределительный щит
Шины распределительные



Аппарат отходящей линии
номер:
тип:
Ином., А

SF1
C60N
C6A
1p/6,0кА

SF2
C60N
C6A
1p/6,0кА

SF3
C60N
C6A
1p/6,0кА

Распределительная сеть
Обозначение участка сети:
марка:
сечение:
длина:

гр.4.1, 65м
ВВГнг(А)-LS 3x1,5

гр.4.2, 96м
ВВГнг(А)-LS 3x1,5

Электроприемник
Условное изображение
Кол-во
Рном., кВт
Iмакс., А
Наименование электроприемника

| | | |
|-----------------------------|--|--------|
| | | |
| 11 | 12 | |
| 0,055 | 0,396 | |
| 0,25 | 1,8 | |
| Светильники BOX 2023-5LED S | Светильники ARS/R UNI LED EM 595 4000K | Резерв |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

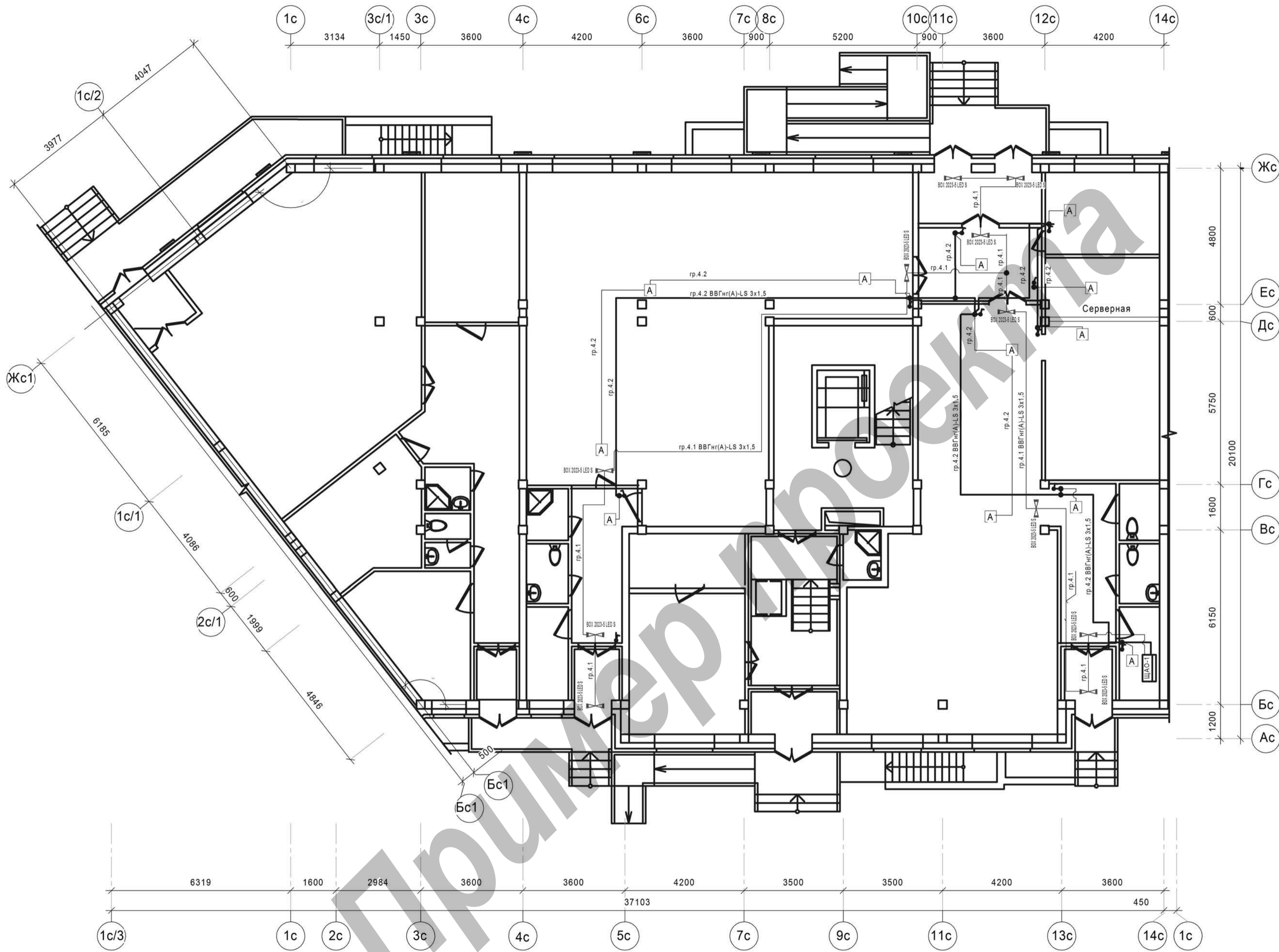
██████████-XXX-2016.АО

КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26.

| | | | | | |
|------------|------------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Косьянчук | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Т.контр. | | | | | |
| Руководит. | ██████████ | | | | |
| Н.контроль | | | | | |
| УТВ. | | | | | |

Электропирание.
Аварийное освещение.
Схема принципиальная однолинейная.
Щит ЩАО-1

| | | |
|------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 2 | |
| ОПП | | |
| ██████████ | | |



- Светильники BOU 2023-5 LED S 11 шт
- Светильники ARS/R UNI LED EM 595 4000K 12 шт

| |
|--------------|
| Согласовано |
| Изм. № |
| Коллч. |
| Лист |
| № док. |
| Подп. |
| Дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № подл. |
| Подп. и дата |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--------|------|--------|
| -XXX-2016.АО | | | | | | |
| КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу:
г. Новый Уренгой, ул. Губкина, 26. | | | | | | |
| Электропитание. | | | | Стация | Лист | Листов |
| Аварийное освещение. | | | | Р | 3 | |
| Схема размещения оборудования. | | | | ОПП | | |
| Формат А2 | | | | | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель/поставщик | Единица измерения | К-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|--|--|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Оборудование | | | | | | | |
| | Автоматический выключатель C120N A9N18367 C100A/3п/ 10,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8471 |
| | ПР-1 в составе: | | | | | | | |
| | Электрощит ЩУР2-1382-41УХЛ3 100А 715х305х138мм встраиваемый без счетчика | | | МПО Электромонтаж | шт. | 1 | | Б5350 |
| | Счетчик электроэнергии Меркурий 230АМ-02 10-100А 3 фазы 1 тариф | | | Инкотекс Москва | шт. | 1 | | Б3102 |
| | Автоматический выключатель C120N A9N18367 C100A/3п/ 10,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8471 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60NA9F79350 C50A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8444 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79340 C40A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 2 | | K8443 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79310 C10A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8437 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79306 C6A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8436 |
| | ЩРС-1 в составе: | | | | | | | |
| | Бокс МIP12312S Mini Pragma навесной 36 модулей прозрачная дверь IP40 | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | E4027 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79340 C40A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8443 |
| | Дифф. автомат ДИФ101-2Р-010А-030-С 15002ДЕК (тип АС) 10А-30мА 230В 2Р 3,5мод. 4,5кА хар-ка С | | | | шт. | 16 | | A2130 |
| | ЩРС-2 в составе: | | | | | | | |
| | Бокс МIP12312S Mini Pragma навесной 36 модулей прозрачная дверь IP40 | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | E4027 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60NA9F79350 C50A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8444 |
| | Дифф. автомат ДИФ101-2Р-010А-030-С 15002ДЕК (тип АС) 10А-30мА 230В 2Р 3,5мод. 4,5кА хар-ка С | | | | шт. | 14 | | A2130 |
| | ЩРС-3 в составе: | | | | | | | |
| | Бокс МIP12112S Mini Pragma навесной 12 модулей прозрачная дверь IP40 | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | E4017 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79310 C10A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8437 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79116 C16A/1п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8406 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79106 C6A/1п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 6 | | K8406 |
| | ЩО-1 в составе: | | | | | | | |
| | Бокс МIP12112S Mini Pragma навесной 12 модулей прозрачная дверь IP40 | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | E4017 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79310 C10A/3п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | K8437 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79106 C6A/1п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 7 | | K8406 |
| | ЩАО-1 в составе: | | | | | | | |
| | Бокс МIP12108S Mini Pragma навесной 8 модулей прозрачная дверь IP40 | | | Schneider Electric | шт. | 1 | | E4015 |
| | Автоматический выключатель Acti 9 iC60N A9F79106 C6A/1п/ 6,0 кА на Din-рейку | | | Schneider Electric | шт. | 3 | | K8406 |

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

| | | | | | | | | |
|-------------|---------|-----------|-------|-------|------|---|--|--|
| | | | | | | -XXX-2016.ЭМ.СО | | |
| | | | | | | КИТСО офисных помещений Общества размещенных по адресу: г.Новый Уренгой, ул.Губкина, 26 | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | | | |
| Разработал | | Косьянчук | | | | | | |
| Проверил | | | | | | | | |
| Т.контрольИ | | | | | | | | |
| Руководит | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утвердил | | | | | | | | |
| | | | | | | Электроснабжение. | | |
| | | | | | | Лит. Лист Листов | | |
| | | | | | | Р 1 2 | | |
| | | | | | | Спецификация оборудования, изделий и материалов | | |
| | | | | | | ОПП | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--|----------------------------|------------|---------------------|----|----|---|-------|
| 1 | Материалы | | | | | | | |
| 2 | Аварийное освещение | | | | | | | |
| 3 | ARS/R UNI LED Светодиодные светильники серии UNIVERSAL | ARS/R UNI LED 595 EM 4000K | 1016000060 | Световые технологии | шт | 12 | | |
| 4 | LYRA 4221-4 LED AT | LYRA 4221-4 LED AT | 4502002430 | Световые технологии | шт | 11 | | |
| 5 | Рабочее освещение | | | | | | | |
| 6 | ARS/R UNI LED Светодиодные светильники серии UNIVERSAL | ARS/R UNI LED 595 4000K | 1016000030 | Световые технологии | шт | 89 | | |
| 7 | CD LED Светильник светодиодный со степенью защиты IP65 | CD LED 18 4000K | 1134000010 | Световые технологии | шт | 4 | | |
| 8 | Электроустановочные изделия | | | | | | | |
| 9 | Люк 70060 LUK/6 на 6 постов 45x45мм пластиковый | LUK/6 | 70060 | Экопласт | шт | 44 | | M9029 |
| 10 | Коробка 70160 BOX/6 пластиковая для люка 70060 | BOX/6 | 701060 | Экопласт | шт | 44 | | M9030 |
| 11 | Розетка LK45 с заземляющими контактами и защитными шторками , 16А, 250В, под углом 45 градусов (белый) | | 851204 | Экопласт | шт | 88 | | |
| 12 | Розетка LK45 с заземляющими контактами и защитными шторками , 16А, 250В, под углом 45 градусов (красный) | | 851207 | Экопласт | шт | 54 | | |
| 13 | Выключатель 45x45 мм (схема 1) 16 А, 250 В (белый) LK45 | | 850704 | Экопласт | шт | 23 | | |
| 14 | Выключатель 45x22,5 мм (схема 1) 16 А, 250 В (белый) LK45 | | 850104 | Экопласт | шт | 4 | | |
| 15 | Коробка Тусо 67040М распаечная пластиковая с сальниками 85x85x50мм IP54 серая | | | | шт | 50 | | K1642 |
| 16 | Металлоконструкции, короб | | | | | | | |
| 17 | DKC / ДКС 35062 Лоток цельнометаллический 100x80, без перфорации, толщина металла 0.7мм, длина лотка 3м (цена за 1м) | | | | м | 15 | | АБН |
| 18 | DKC / ДКС 35022 Лоток цельнометаллический 100x50, без перфорации, толщина металла 0.7мм, длина лотка 3м (цена за 1м) | | | | м | 27 | | АБН |
| 19 | DKC / ДКС 35020 Лоток цельнометаллический 50x50, без перфорации, толщина металла 0.7мм, длина лотка 3м (цена за 1м) | | | | м | 96 | | АБН |
| 20 | DKC / ДКС 35522 Крышка на лоток с заземлением осн. 100мм, длина 3000мм (цена за 1м) | | | | м | 42 | | АБН |
| 21 | DKC / ДКС 35520 Крышка на лоток с заземлением осн. 50мм, длина 3000мм (цена за 1м) | | | | м | 96 | | АБН |
| 22 | DKC / ДКС 36022 Угол СРО 90 горизонтальный 90° 100x80 | | | | шт | 3 | | АБН |
| 23 | DKC / ДКС 36002 Угол СРО 90 горизонтальный 90° 100x50 | | | | шт | 2 | | АБН |
| 24 | DKC / ДКС 36002 Угол СРО 90 горизонтальный 90° 50x50 | | | | шт | 4 | | АБН |
| 25 | DKC / ДКС 38002 Крышка СРО 90 на угол горизонтальный 90°, основание 100 | | | | шт | 5 | | АБН |
| 26 | DKC / ДКС 38000 Крышка СРО 90 на угол горизонтальный 90°, основание 50 | | | | шт | 4 | | АБН |
| 27 | DKC / ДКС 36142 Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 100x80 | | | | шт | 1 | | АБН |
| 28 | DKC / ДКС 36122 Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 100x50 | | | | шт | 1 | | АБН |
| 29 | DKC / ДКС 36120 Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 50x50 | | | | шт | 5 | | АБН |
| 30 | DKC / ДКС 38042 Крышка DPT на ответвитель Т-образный горизонтальный, основание 100 | | | | шт | 2 | | АБН |
| 31 | DKC / ДКС 38040 Крышка DPT на ответвитель Т-образный горизонтальный, основание 50 | | | | шт | 5 | | АБН |

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

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

-194-ЮР/2017.КНД.СО

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--|-----------|--------|-----------------------|----|------|---|-------|
| 32 | DKC / ДКС 36308 Переходник RRC симметричный 100/50 H50 | | | | шт | 1 | | АБН |
| 33 | DKC / ДКС 38079HDZ Крышка RRC на переходник 100/50, горячеоцинкованная | | | | шт | 1 | | АБН |
| 34 | DKC / ДКС 36554HDZL Переходник по высоте Н 100-Н 80, осн.100 мм, цинк-ламельный(аналог горячеоцинкованный) | | | | шт | 1 | | АБН |
| 35 | DKC / ДКС GCX90505 Ответвитель DPX крестообразный 50x50 | | | | шт | 2 | | АБН |
| 36 | DKC / ДКС 38060HDZ Крышка DPX на ответвитель крестообразный осн.50, горячеоцинкованная | | | | шт | 2 | | АБН |
| 37 | DKC / ДКС 37392 Соединительная накладка CGC для крышки лотка шириной 100мм | | | | шт | 22 | | АБН |
| 38 | DKC / ДКС 37390 Соединительная накладка CGC для крышки лотка шириной 50мм | | | | шт | 32 | | АБН |
| 39 | DKC / ДКС 37352 Соединительная накладка CGB для основания лотка шириной 100мм | | | | шт | 22 | | АБН |
| 40 | DKC / ДКС 37350 Соединительная накладка CGB для основания лотка шириной 50мм | | | | шт | 32 | | АБН |
| 41 | DKC / ДКС CM010610HDZ Винт с крестообразным шлицем M6x10, горячеоцинкованный | | | | шт | 100 | | АБН |
| 42 | DKC / ДКС CM100600 (37531) Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М6 | | | | шт | 100 | | АБН |
| 43 | DKC / ДКС CM030508HDZ Винт для электрического соединения M5x8 HDZ | | | | шт | 100 | | АБН |
| 44 | DKC / ДКС CM400830 Стальной забивной анкер M8x10x30 | | | | шт | 150 | | АБН |
| 45 | DKC / ДКС CM020612 Шестигранный болт M6x12 | | | | шт | 100 | | АБН |
| 46 | DKC / ДКС CM120600 Шайба белого цвета М6 кузовная DIN9021 | | | | шт | 100 | | АБН |
| 47 | DKC / ДКС ВВА3010HDZ Легкая консоль потолочная DS осн.100 мм, длина 140 мм, горячеоцинкованная | | | | шт | 90 | | АБН |
| 48 | Миниканал 20x12,5 | 10030 CBR | | Efapel (Испания) | м | 50 | | |
| 49 | Соединительная скоба для миниканала 20x12,5 | 10034 ABR | | Efapel (Испания) | шт | 25 | | |
| 50 | Заглушка для миниканала 20x12,5 | 10025 ABR | | Efapel (Испания) | шт | 25 | | |
| 51 | Коробка модульная 1 пост (2 модуля) под розетки 45x45 для монтажа с миниканалами | | 72914 | Экопласт | шт | 20 | | |
| 52 | Коробка модульная 2 пост (4 модуля) под розетки 45x45 для монтажа с миниканалами | | 72944 | Экопласт | шт | 20 | | |
| 53 | Коробка для о/п, герметичная с прозрачной, силиконовой панелью, 45x45 мм IP55 (серый) LK45 | | 855003 | Экопласт | шт | 20 | | |
| 54 | Кабельная продукция | | | | | | | |
| 55 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 5x16,0 кв.мм ок (N,PE)-0,66 ГОСТ малодымный | | | Севкабель С-Петербург | м | 90 | | П1344 |
| 56 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 5x4,0 кв.мм ок (N,PE)-0,66 ГОСТ малодымный | | | Севкабель С-Петербург | м | 10 | | П1321 |
| 57 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 5x2,5 кв.мм ок (N,PE)-0,66 ГОСТ малодымный | | | Севкабель С-Петербург | м | 15 | | П1321 |
| 58 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3x2,5 кв.мм ок (N,PE)-0,66 ГОСТ малодымный | | | Севкабель С-Петербург | м | 1150 | | П1189 |
| 59 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3x1,5 кв.мм ок (N,PE)-0,66 ГОСТ малодымный | | | Севкабель С-Петербург | м | 690 | | П1175 |
| 60 | Трубы и аксессуары | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |

-194-ЮР/2017.КНД.СО

Лист

3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|--|---|---|------------------------|-------|-----|----|-------|
| 61 | Металлорукав 18мм РЗ-ЦХ Двнешн=21,9мм (Россия) | | | | | м | 80 | Т1105 |
| 62 | Скоба С01322 металлическая 22мм, 1 лапка | | | Рувинил Россия | шт | 150 | | Г6628 |
| 63 | Труба 91920 гофрированная 20мм ПВХ (Двнутр. 14,9мм) лёгкая, с зондом | | | ДКС Россия | м | 250 | | Т0116 |
| 64 | ДКС / ДКС 51320 СТ20 диаметр 20 мм Держатель с защелкой и дюбелем, в комплекте с винтом, нейлон, цвет серый RAL 7035 | | | ДКС Россия | шт | 400 | | АБН |
| 65 | Труба электросварная 32мм черная Двн=29мм L=3м (Россия) | | | | м | 250 | | Т1331 |
| 66 | Расходные материалы, маркировка | | | | | | | |
| 67 | Бирка У134 маркировочная квадратная 55x55x0,8мм | | | | шт | 45 | | М2901 |
| | Бирка У136 маркировочная треугольная 62x62x62x0,8мм | | | | шт | 45 | | М2903 |
| 68 | Дюбель 503506030 ND6 / 75006 NAT6 нейлоновый 6x30мм по бетону | | | Sormat | шт | 100 | | Г1602 |
| 69 | Трубка ТВ-40 ПВХ 3мм «кембрик» белая (Россия) | | | | кг | 0,1 | | Т4044 |
| 70 | Трубка ТВ-40 ПВХ 6мм «кембрик» белая (Россия) | | | | кг | 0,5 | | Т4047 |
| 71 | Трубка ТУТ20/10 термоусаживаемая Двнутр=20/10мм черная | | | Термоформ
Соликамск | м | 10 | | Т2625 |
| 72 | Пена монтажная "Макрофлекс" 750мл | | | Макрофлекс | шт | 5 | | М7017 |
| 73 | Hyperline GT-200МС Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся, безгалогенная (halogen free), 200x2.5мм (100 шт) | | | АБН | упак. | 2 | | АБН |

Пример проекта

| | |
|----------------|--|
| Име. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. и инв. № | |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |

-194-ЮР/2017.КНД.СО