

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	
2	Общие данные.	
3	Схема электрическая принципиальная распределительного щита подсветки, ЩНО.	
4	Схема прокладки кабельных линий и установки прожекторов по фасадам А-Ж; 7-1 здания.	
5	Схема прокладки кабельных линий и установки прожекторов по фасадам 1-7; Ж-А здания.	
6	План расстановки прожекторов.	
7	Эскиз подсветки фасадов здания.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
5.407-118	Установка распределительных щитов.	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
A5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
17-НЭО.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов по фасаду здания.	

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Расчетные значения на вводах
Наименование ввода	Наружная подсветка храма.
Категория электроснабжения.	III
Принятое напряжение (В). cos φ.	~380/220В 0,99
Установленная мощность (кВт).	4,7+0,76
Расчетная мощность (кВт).	4,7+0,76
Установленный ток (А).	21,4
Расчетный ток (А)	21,4
Макс. отклонение напряжения в сети (%).	1,0

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-НЭО			
						Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого Воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2в.			
						Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	7
						Ведомость чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону		

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии со следующей нормативно-технической документацией:

- ПУЭ "Правила устройства электроустановок";
- СП 31-130-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий".
- СНиП 3.05.06-96 "Электротехнические устройства";
- СНиП 23-05-95 "Естественное и искусственное освещение";
- СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории.

Для приема и распределения электроэнергии к прожекторам подсветки фасада здания в проекте предусматривается установка сборного электрического щита (ЩНО) с включением прожекторов посредством силового реле, с сигналом на включение от 24-х часового программируемого таймера с фотодатчиком. Питание ЩНО осуществляется от распределительного щита здания.

Напряжение сети ~380/220 В.

Установленная мощность -4,7+0,76 кВт.

Расчетная мощность -4,7+0,76 кВт.

Включение и отключение прожекторов подсветки фасадов, осуществляется от 24-х часового программируемого таймера, оснащенного фотодатчиком, во время определенное эксплуатирующей организацией, и по месту установки ЩНО, в электрощитовой здания. В проекте предусмотрена возможность включения и отключения прожекторов отдельно, по зонам (фасадам) здания.

Питающие сети выполняются кабелями марки NYM и прокладываются открыто, с креплением скобами. Включение прожекторов выполнить через стабилизатор напряжения.

Прожекторы подсветки входной арки (фасад 1-7), подключить к существующей электропроводке здания. Мощность светильников подсветки входной арки- 76Вт.

В качестве магистрали зануления в распределительных сетях используется нулевая защитная жила кабеля.

В целях обеспечения безопасности эксплуатации электроустановок электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам, согласно ПУЭ.

Оборудования и материалы, применяемые при монтаже должны иметь сертификат Госстандарта РФ и пожарной безопасности. Монтаж электротехнических устройств выполнить в соответствии со СНиП 3.05.06-96 "Электротехнические устройства".

Все металлические не токоведущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, зануляются и заземляются.

Все измерения, испытания и опробования в соответствии с действующими директивными документами, инструкциями заводов-изготовителей и требованиями ПУЭ, произведенные монтажным персоналом в процессе монтажа, а также наладочным персоналом непосредственно перед вводом электрооборудования в эксплуатацию, должны быть оформлены соответствующими актами и протоколами, а также должны быть оформлены акты на скрытые работы по:

- прокладке труб в строительных конструкциях;
- прокладке кабелей в трубах;

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

						17-НЭО		
						Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого Воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2б.		
Изм.	Кол.	Лист N док	Погн.	Дата	Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Елисеев		03.13		Р	2	
Исполнит.		Гурин		03.13				
Проверил		Елисеев		03.13				
Общие данные.						ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону		

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
				Участок сети 2	Участок сети 1	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Rном кВт	Руст или Iном Iпуск кВт	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩНО ~380/220В 4,7кВт.	N PE QS CT 25A QF1 C60a 16A QF2 C60a 16A QF3 C60a 16A QF4 C60a 16A QF5 C60a 16A N PE	QFS 5,5кВА	QF C60N 25A	1	M1	ВВГнг-LS	1(3x10)	5			ЩНО	4,7	21,2	Ввод ~380/220В от РЩ здания	
				-											
				1	гр.1	NYM	1(3x2,5)	80	Тр.ПВХ Ø25мм.	1	OC1	1,198	80,0	Пржекторы подсветки фасада А-Ж	
				-											
				1	гр.2	NYM	1(3x2,5)	70	Тр.ПВХ Ø25мм.	1	OC2	1,152	70,0	Пржекторы подсветки фасада 1-7	
				-											
				1	гр.3	NYM	1(3x2,5)	80	Тр.ПВХ Ø25мм.	1	OC3	1,198	80,0	Пржекторы подсветки фасада Ж-А	
				-											
				1	гр.4	NYM	1(3x2,5)	70	Тр.ПВХ Ø25мм.	1	OC4	1,152	70,0	Пржекторы подсветки фасада 7-1.	
				-											
				1	гр.5						-	-	-	Резерв.	
				-											

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ
ДЛИНА, М

Число и сечение жил, напряжение	Длина, м	
	ВВГнг	NYM
3x10- 1,0	5,0	
3x2,5- 0,66		300,0

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ
ДЛИНА, М **

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Тр.ПВХ Ø25	25	4,0

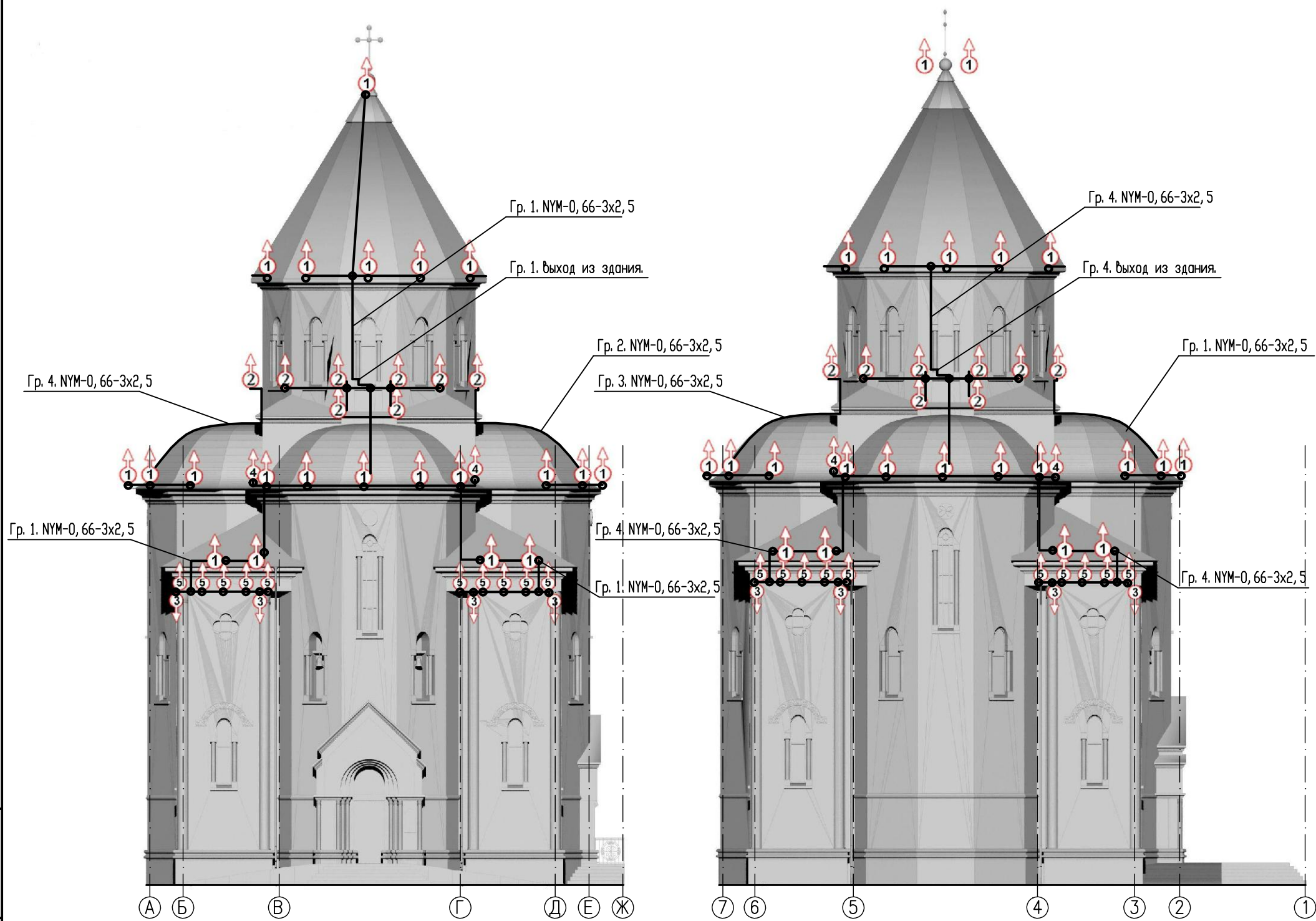
1. Прокладку кабелей питания прожекторов подсветки выполнить открыто под с креплением скобами.
2. Кабели применить марки NYM-0, 66.
3. Через стены и перекрытия кабели проложит в гофрированных или жестких трубах диаметром 25мм, с последующей заделкой несгораемым пластичным материалом.
4. Выполнить заземление прожекторов третьей жилой "PE" кабеля.
5. Длины отрезков труб и кабелей уточнить по месту в процессе прокладки кабельных линий.
6. Прожекторы подключить к кабелям через клемные колодки установленные в монтажные коробки открытой установки.

17-НЭ0					
Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого Воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2в.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Елисеев			03.13
Исполнит.		Гурин			03.13
Проверил		Елисеев			03.13
Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.				Стадия	Лист
				Р	3
Схема электрическая принципиальная распределительного щита подсветки ЩНО.				ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону	

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Фасад: А-Ж

Фасад: 7-1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ① -светодиодные прожекторы марки LZ-16 W/W производства "ZERS".
- ② -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/N производства "ZERS".
- ③ -светодиодные прожекторы марки LZ-40 W/N производства "ZERS".
- ④ -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/W производства "ZERS".
- ⑤ -светодиодные прожекторы марки LZ-16Line производства "ZERS".

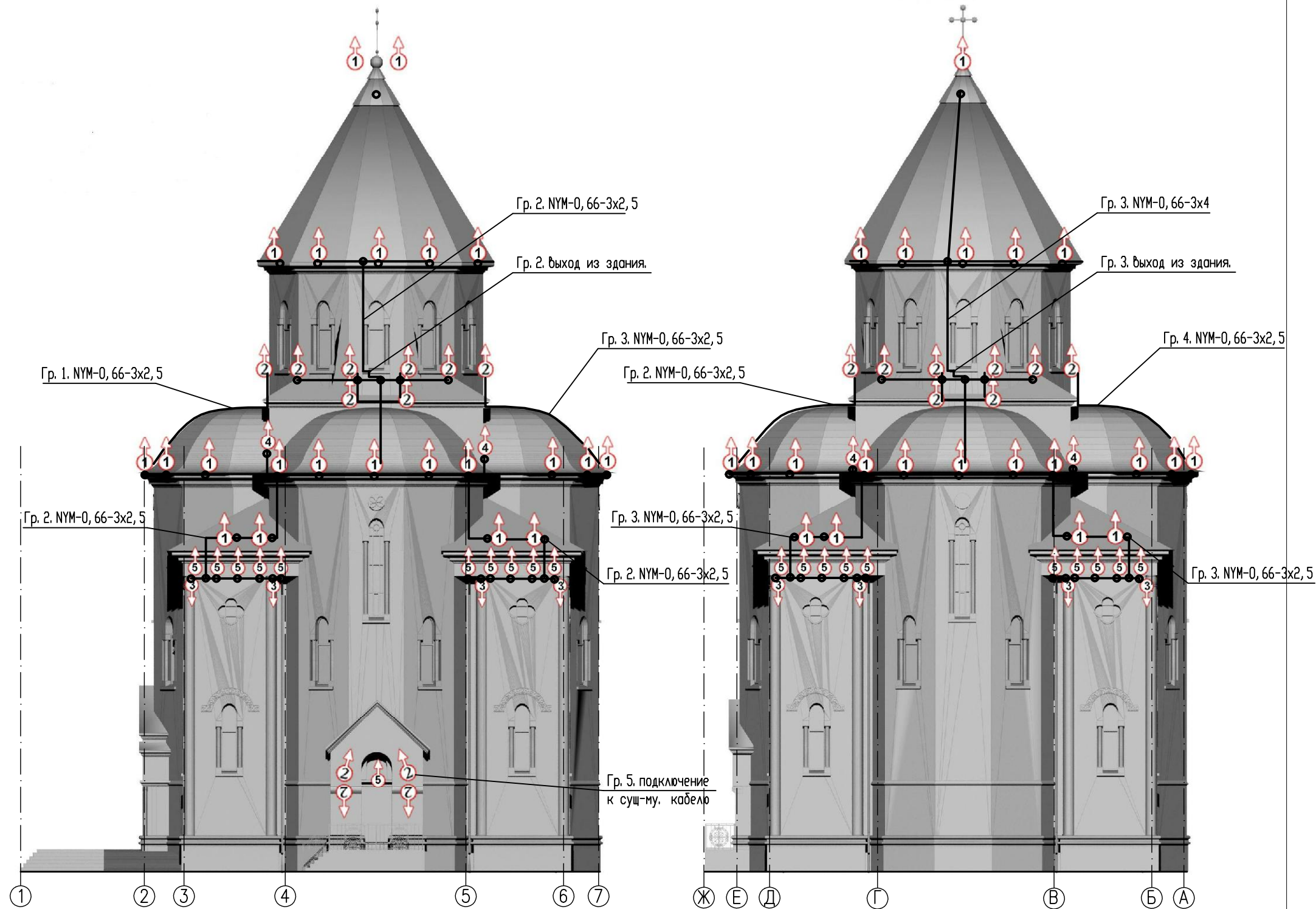
Изм.	Кол.	Лист N док	Подп.	Дата
ГАП		Елисеев		03.13
Исполнит.		Гурин		03.13
Проверил		Елисеев		03.13

17-НЭО			
Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2б.			
Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Схема прокладки кабельных линий и установки прожекторов по фасадам А-Ж; 7-1 здания.			ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Фасад: 1-7

Фасад: Ж-А



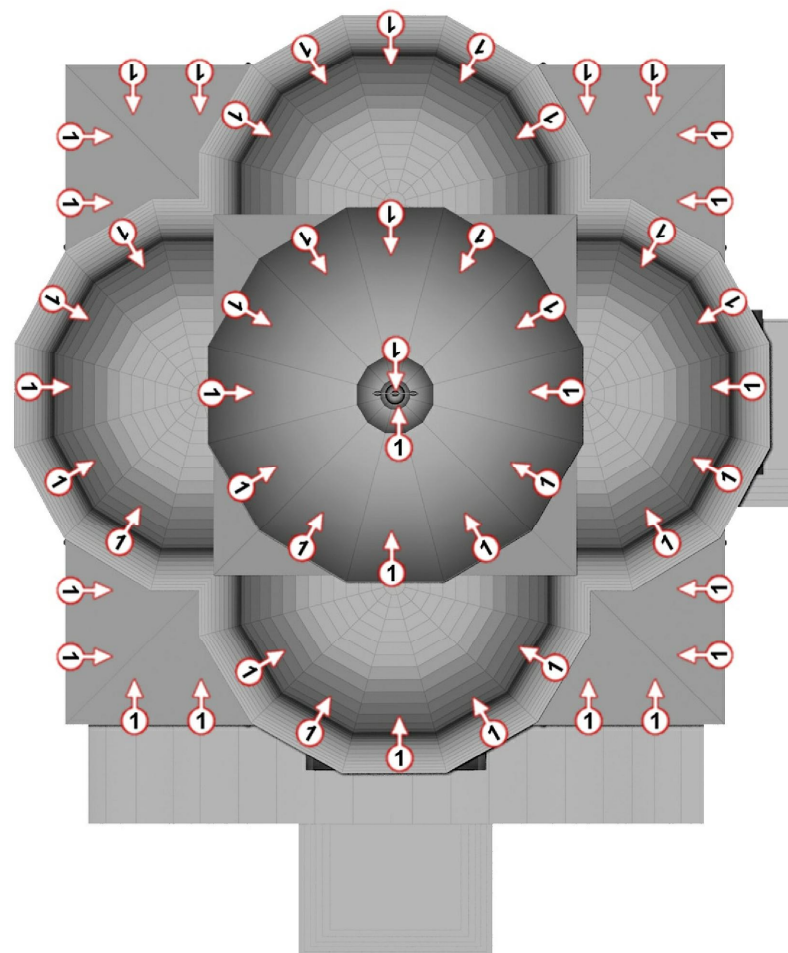
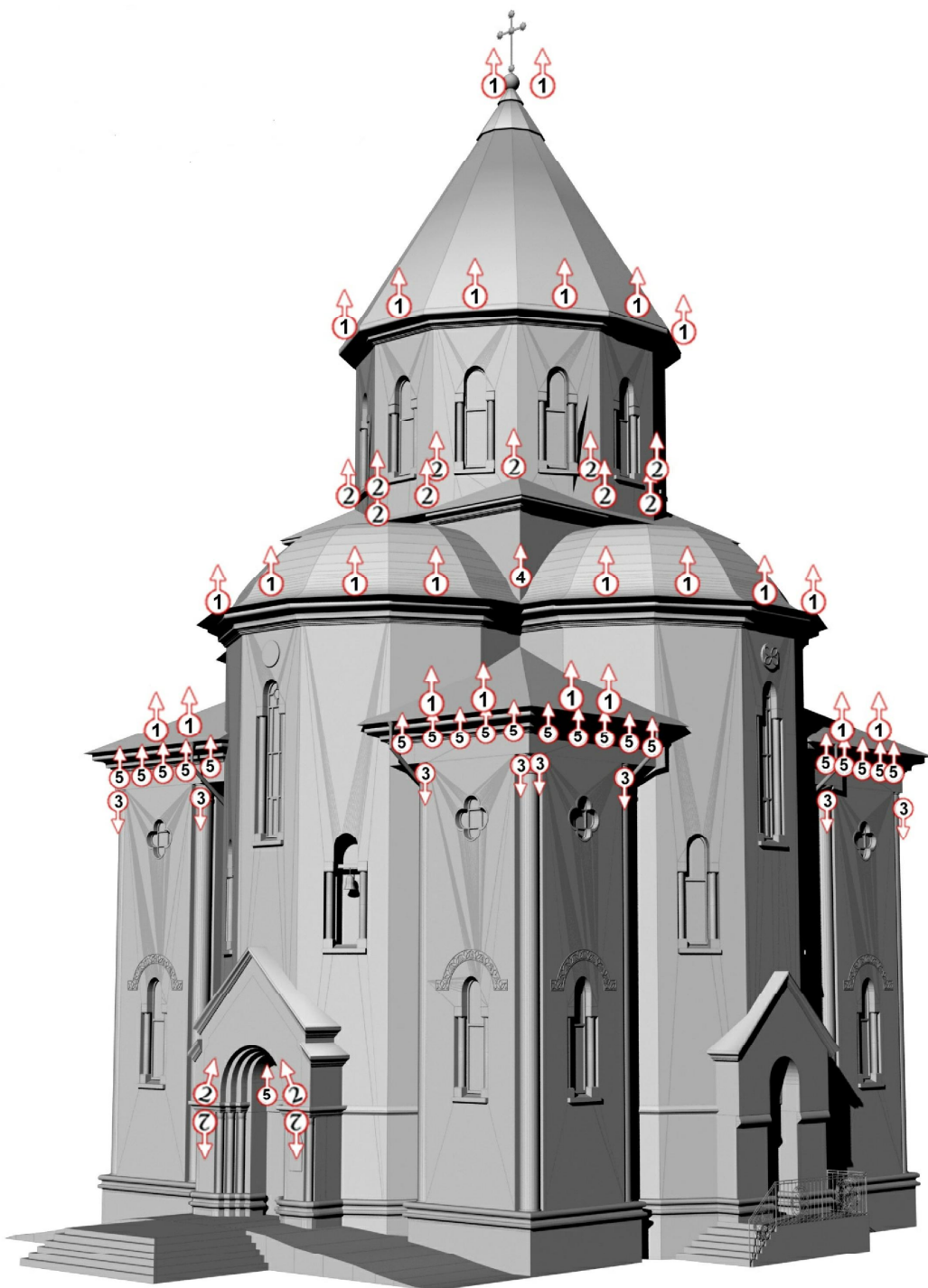
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ① -светодиодные прожекторы марки LZ-16 W/W производства "ZERS".
- ② -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/N производства "ZERS".
- ③ -светодиодные прожекторы марки LZ-40 W/N производства "ZERS".
- ④ -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/W производства "ZERS".
- ⑤ -светодиодные прожекторы марки LZ-16Line производства "ZERS".

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Погр.	Дата
ГАП		Елисеев			03.13
Исполнит.		Гурин			03.13
Проверил		Елисеев			03.13

17-НЭО		
Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2б.		
Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.	Стадия	Лист
	Р	5
Схема прокладки кабельных линий и установки прожекторов по фасадам 1-7; Ж-А здания.	ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону	

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ① -светодиодные прожекторы марки LZ-16 W/W производства "ZERS".
- ② -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/N производства "ZERS".
- ③ -светодиодные прожекторы марки LZ-40 W/N производства "ZERS".
- ④ -светодиодные прожекторы марки LZ-8 W/W производства "ZERS".
- ⑤ -светодиодные прожекторы марки LZ-16Line производства "ZERS".

Изм.	Кол.	Лист N док	Подп.	Дата
ГАП		Елисеев		03.13
Исполнит.		Гурин	<i>[Signature]</i>	03.13
Проверил		Елисеев		03.13

17-НЭО

Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2б.

Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.

Стадия Лист Листов

Р

6

План расстановки прожекторов.

ООО "Атлант"
г. Ростов-на-Дону

Копировал:

Формат А3



Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

изм.	кол.	лист.	Ндоп.	подп.	дата.

Эскиз подсветки фасадов здания.

ЛИСТ
7

Поз. N	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Количество	Масса единицы, (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Электрооборудование.							
1	Щит распределительный Nedbox 2x12 IP30 в комплекте:		601247	LTD "Legrand"	шт.	1		
	1. 1. Выключатель автоматический C60N 25A 1р 10кА		24405	LTD "Schneider EI"	шт.	1		
	1. 2. Выключатель автоматический C60a 16A 1р 6кА		23851		шт.	5		
	1. 3. Сумеречный выключатель с датчиком освещенности, марки IC2000P.		15483		шт.	1		
	1. 4. Контактор iCT 25A		A9C20531		шт.	1		
	1. 5. Вспомогательное устройство сигнализации iACTs		A9C15916		шт.	1		
	1. 6. Кнопка управления iPB		A9E18032		шт.	1		
II	Светильники и лампы.							
2	Светодиодный прожектор марки LZ-16 W/W 46Вт.			ГК "ZERS"	шт.	50		
3	Светодиодный прожектор марки LZ-8 W/N 16Вт.				шт.	24		
4	Светодиодный прожектор марки LZ-40 W/N 88Вт.				шт.	16		
5	Светодиодный прожектор марки LZ-8 W/W 16Вт.				шт.	4		
6	Светодиодный прожектор марки LZ-16Line 12Вт.				шт.	41		
III	Провода и кабели							
7	Силовой кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке с заполнением из невулканизированной резины марки NYM-0. 66кВ ТУ 16. K01-28-2001.			ЗАО "ЗКК"				
	7. 1. NYM-0, 66-3x2, 5				м	300		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						17-НЭО.С			
						Наружная подсветка Храма Армянской Апостольской Церкви "СУБР АРУТЮН" (Святого воскресенья), расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону пл. Толстова, 2б.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Электроснабжение и управления огнями наружной подсветки.	Стация	Лист	Листов
							Р	1	2
ГАП		Елисеев			03.13		Заказная спецификация оборудования и материалов по фасаду здания.	ООО "Атлант" г. Ростов-на-Дону	
Исполнит.		Гурин			03.13				
Проверил		Елисеев			03.13				

Поз. N	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм.	Количество	Масса единицы, (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Силовой кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, пониженной горючести марки ВВГнг-LS-0,66, по ТУ 16С705.426С86. 7.1. ВВГнг-LS-0,66-3х10			ЗАО "ЗКК"	м	5		
IV	Материалы.							
9	Коробка клемная, разветвительная, открытой проводки Марки RUVini/ТУСО, Ø60x25мм. IP55.	RUVini/ТУСО	67010		шт.	165		
10	Коробка разв. откр. 100x100x50мм IP55		KP2604		шт.	8		
11	Противопожарная пена			LTD "HILTI"	упак.	1		
12	Труба ПВХ гибкая гофр. д. 25мм, легкая с протяжкой,	Труба ПВХ Ø25мм.	91925		м.	4		
13	Клемма WAGO серия 222, 3x1,5-2,5мм (1уп=50шт)		67010	LTD "WAGO"	упак	8		
14	Скоба однолопатковая, металлическая 12-14		СМА10-12-100		упак	9		
15	Клемма WAGO серия 224, 3x1,5-2,5мм (1уп=50шт)	224-111	67011	LTD "WAGO"	упак	1		
16	Герметик селективный водостойкий				тюб.	20		
17	Кронштейн крепления прожекторов				шт.	135		
18	Клиновый анкер М6х60			LTD "ДКС"	шт.	300		
V	Дополнительное электрооборудование.							
19	Стабилизатор 1ф 5 кВА СНР1-0-5 кВА IEK IVS20-1-05000			LTD "IEK"	шт.	1		

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

изм.	кол.	лист.	ндок.	подп.	дата.

17-НЭО. С

ЛИСТ

2