Товарищество с ограниченной ответственностью “ММ Project"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по ад-ресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2»

ЭЛЕКТРО-ОСВЕЩЕНИЕ

Директор ТОО«ММ PROJECT»_____Аскарова Ж.

Заказчик _____ГУ "Индерский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пас-сажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции"

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Однолинейная схема щита наружного освещения	
3	План типового этажа	
4	Фасад по оси 1-2	
5	Фасад по оси 2-1	
6	Фасад по оси В-А; Фасад по оси А-В	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок РК	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования	
СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства	
	Прилагаемые документы	
- ЭО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	листов 2

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта Смагулов Ч.

Проект электрооборудования и электроосвещения "Капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2" разработан согласно технических условий на электроснабжение, технического задания на проектирование, на основании архитектурно-строительных и санитарно-технических чертежей в соответствии с действующими нормативными документами (см. ведомость ссылочных и прилагаемых документов).

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Электроснабжение объекта "капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2" осуществляются от существующих сетей.

В качестве распределительного устройства освещения запроектирована: Щно на автоматических и дифференциальных выключателях.

Для прокладки принят медный кабель не распространяющий горение с пониженным дымовыделением.

Система заземления принята TN-S. Силовые и осветительные сети выполняются трехпроводными: фаза, нуль, заземление.

Для защиты от поражения электрическим током и безопасной эксплуатации электроустановок и оборудования предусматривается система защитного заземления и система уравнивания потенциалов. В качестве главной заземляющей шины используется медная шина, расположенная в щите Щно, к которой присоединяются все металлические нетоковедущие части электрооборудования.

Металлоконструкция существующего Щс соединить с наружным контуром заземления, представленный вертикальными электродами из круглой стали Ф20мм и длиной 5м забитых в грунт. Вертикальные стержни соединены с пластинами заземления приварные к металлоконструкции здания кабелем сечения 1х35 мм^2. Между собой вертикальные электроды соединены сворным соединением стальной полосой 40х4, проложенным на глубине 0,5 м по горизонтали. После выполнения заземления выполнить замеры сопротивления контура. Сопротивление заземлителя электроустановки должно быть не более 5 Ом. Если сопротивление окажется выше - забить дополнительные электроды.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
Рук . группы					
Нормоконтр					
ГИП		Смагулов			

ЭО

Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2

	Стадия	Лист	Листов
Электро-освещение	РП	1	6
Общие данные	ТОО "ММ Project" г.Атырау, 2025г.		

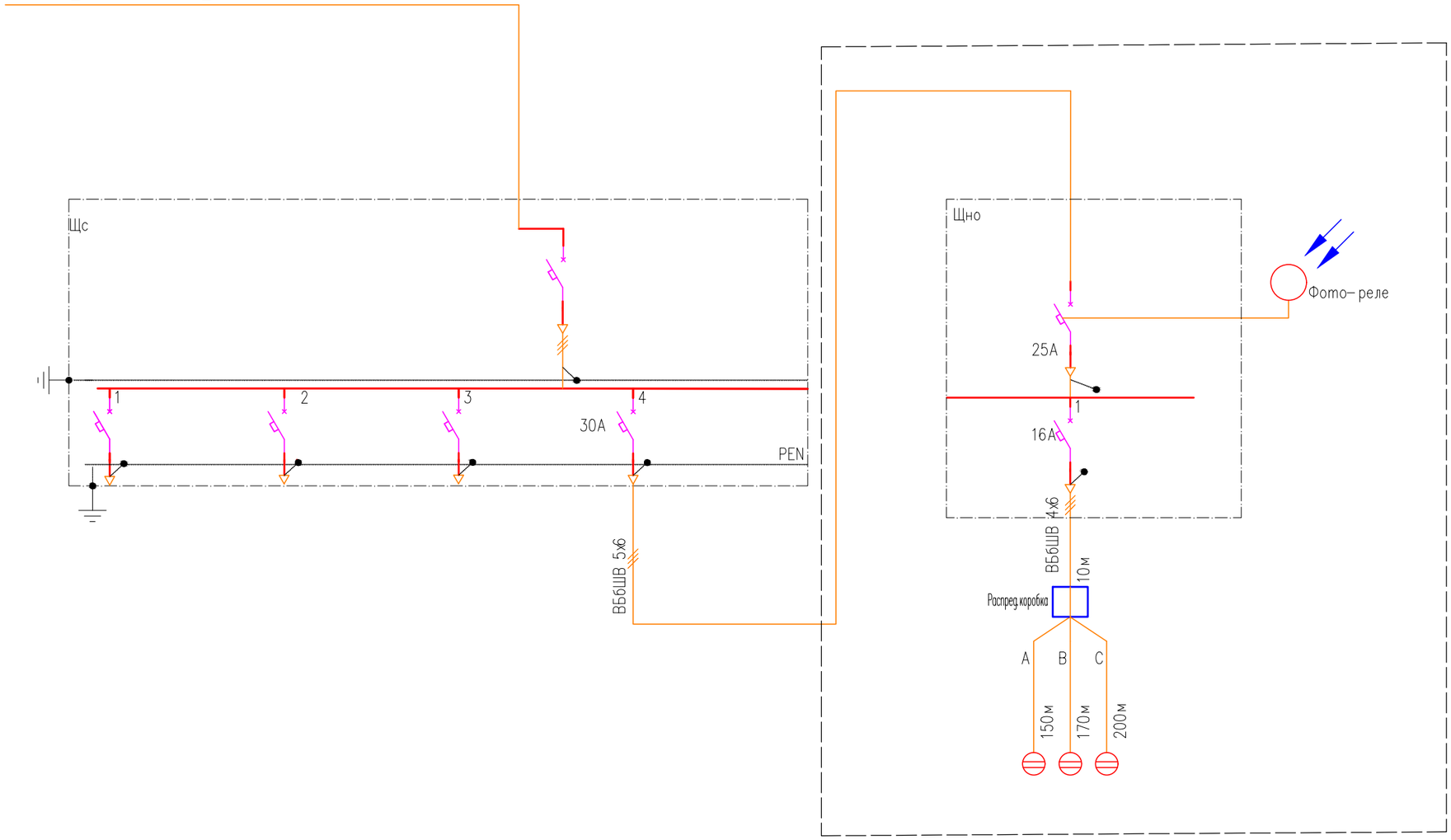
Формат А3

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.



Примечание:
Монтаж щита наружного освещения определить по месту

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
Рук . группы					
Нормоконтр					
ГИП		Смагулов			

ЭО

Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2

Электро-освещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

Однолинейная схема щита наружного освещения

ТОО "ММ Project" г.Атырау, 2025г.

СОГЛАСОВАНО:

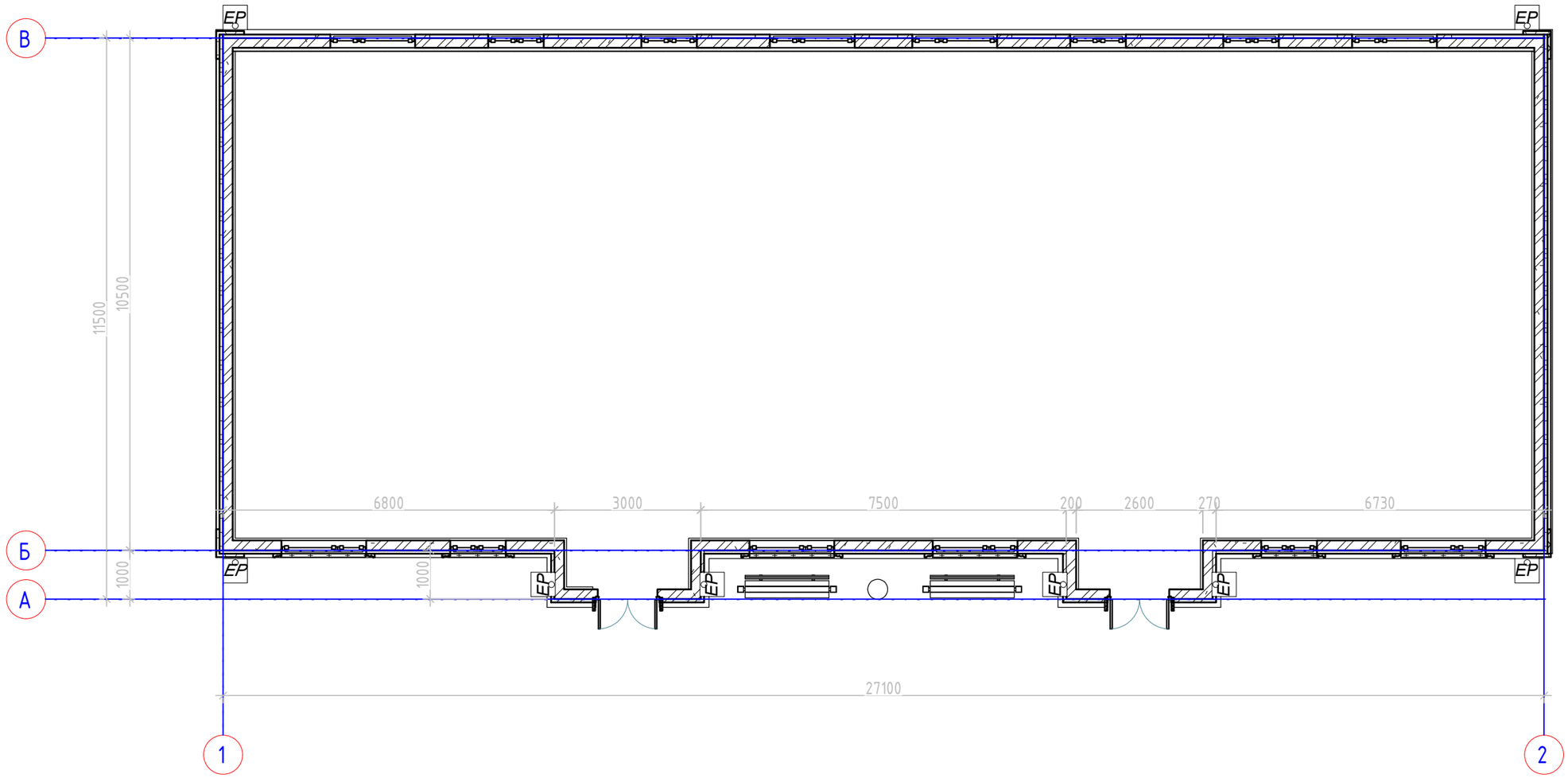
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Формат А3

План типового этажа



СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. N

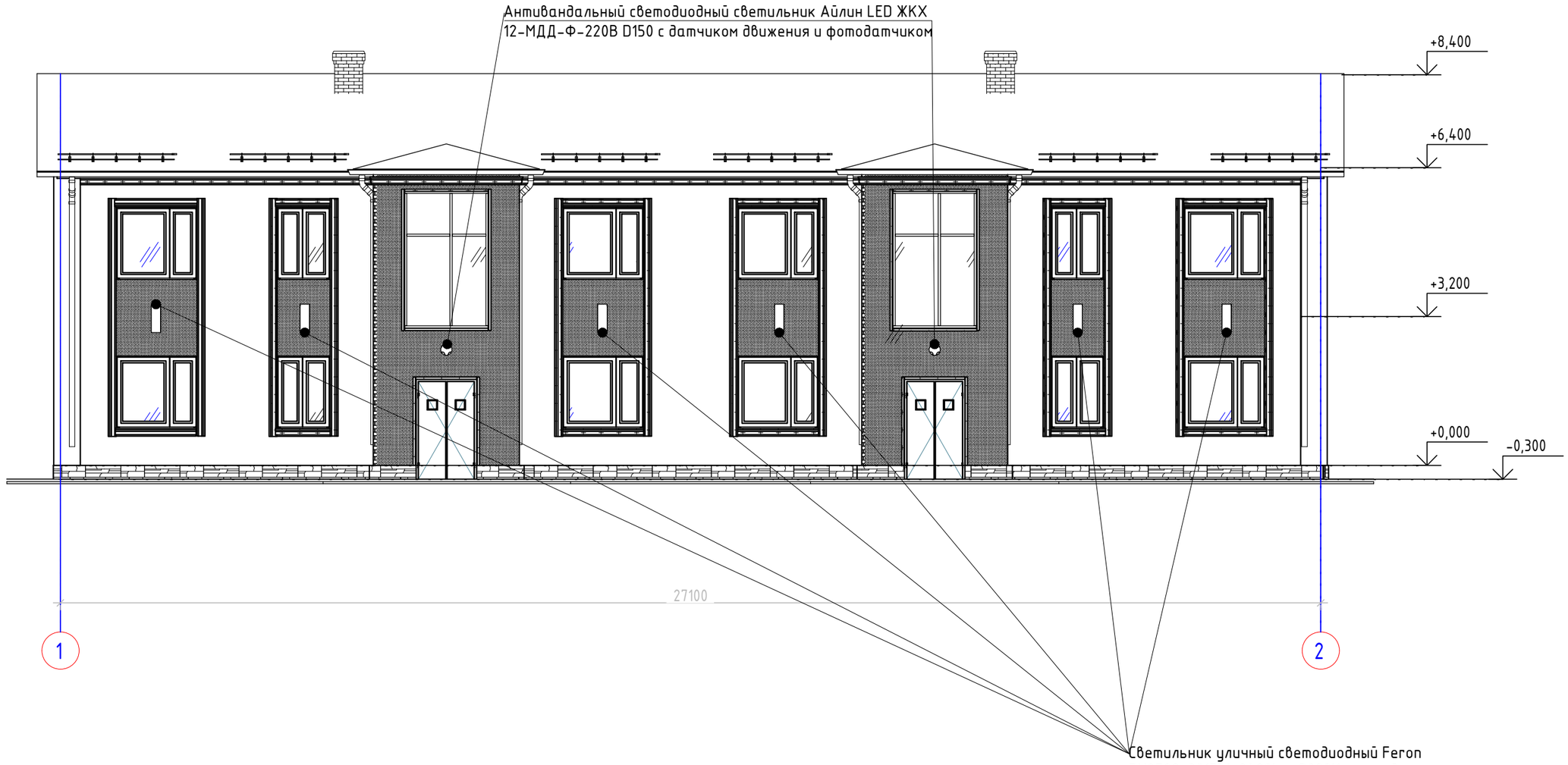
Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ЭО			
						Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2			
Разработал		Есенаманов				Электро-освещение	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Проверил									
Рук . группы									
Нормоконтр						План типового этажа	ТОО "ММ Project" г.Атырау, 2025г.		
ГИП		Смагулов							

Формат А3

Фасад по оси 1-2



Условные обозначения:

Антивандальный светодиодный светильник Айлин LED ЖКХ 12-МДД-Ф-220В D150 с датчиком движения и фотодатчиком

Светильник уличный светодиодный Feron DH0708, 2*15W, 2400Lm, 3000K, черный

Примечание:
Монтаж электросети выполнять в гофре соблюдая правила пожарной безопасности

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
Рук . группы					
Нормоконтр					
ГИП		Смагулов			

ЭО

Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2

Электро-освещение	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Фасад по оси 1-2

ТОО "ММ Project"
г.Атырау, 2025г.

СОГЛАСОВАНО:

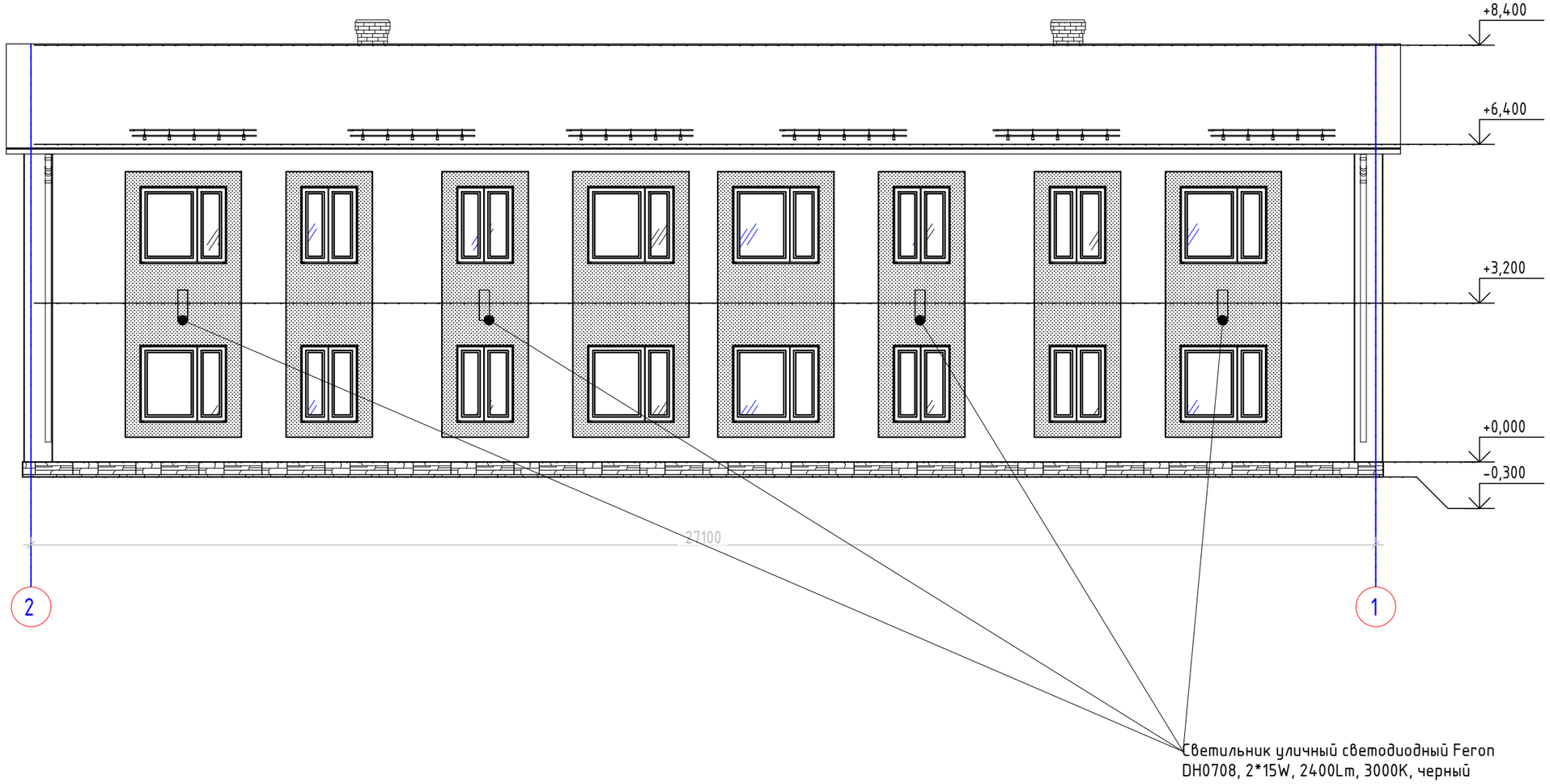
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Формат А3

Фасад по оси 2-1



Условные обозначения:

Светильник уличный светодиодный Feron DH0708, 2*15W, 2400Lm, 3000K, черный

Примечание:
Монтаж электросети выполнять в гофре соблюдая правила пожарной безопасности

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенаманов			
Проверил					
Рук . группы					
Нормоконтр					
ГИП		Смагулов			

ЭО

Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2

	Стадия	Лист	Листов
Электро-освещение	РП	5	
Фасад по оси 2-1	ТОО "ММ Project" г.Атырау, 2025г.		

СОГЛАСОВАНО:

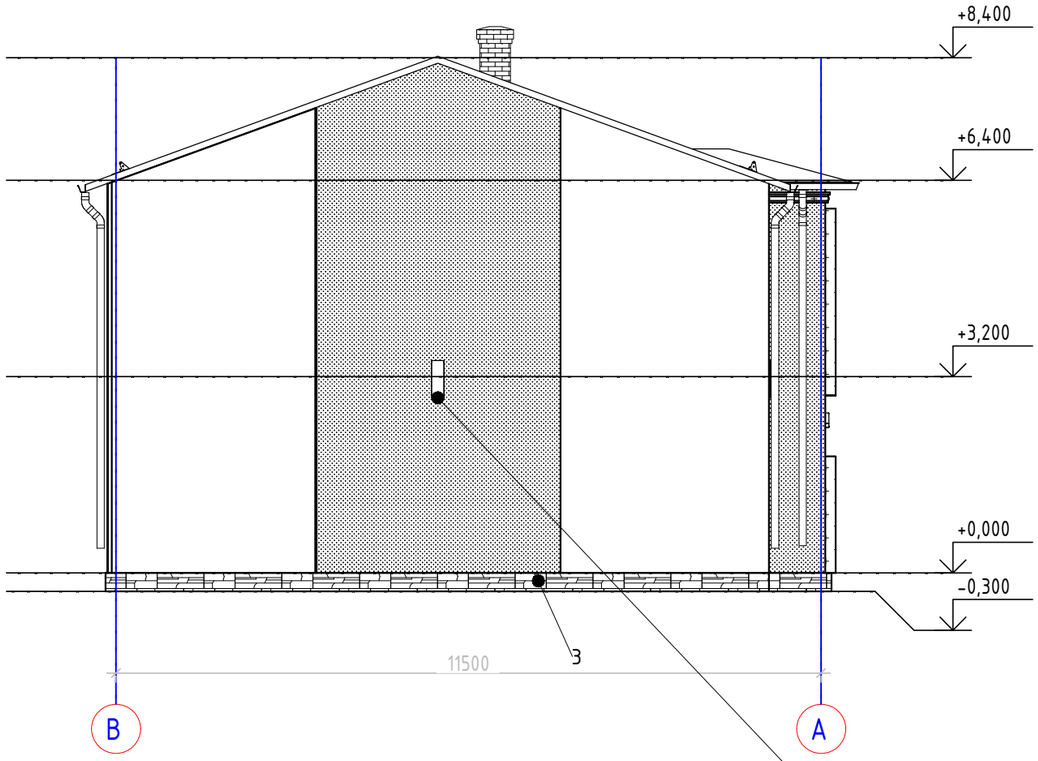
Взам. инв. N

Подпись и дата

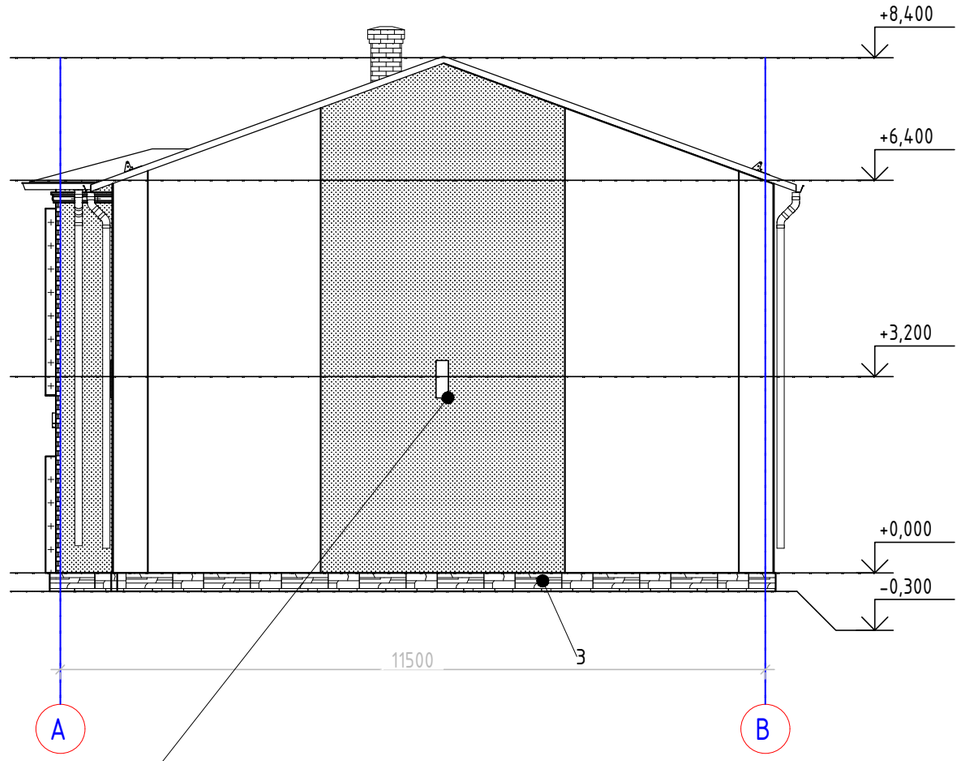
Инв. N док.

Формат А3

Фасад по оси В-А



Фасад по оси А-В



Светильник уличный светодиодный Feron
DH0708, 2*15W, 2400Lm, 3000K, черный

Условные обозначения:

Светильник уличный светодиодный Feron DH0708, 2*15W, 2400Lm, 3000K, черный

Примечание:
Монтаж электросети выполнять в гофре соблюдая правила пожарной безопасности

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ЭО		
						Разработка ПСД капитального ремонта фасада и кровли по адресу: Атырауская область, р-н Индер, п. Индербор, ул.Изтилеу Купбаева, дом №2		
Разработал		Есенаманов				Электро-освещение	Стадия: РП	Лист: 6
Проверил								Листов:
Рук . группы								
Нормоконтр								
ГИП		Смагулов				Фасад по оси В-А Фасад по оси А-В	ТОО "ММ Project" г.Атырау, 2025г.	

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Формат А3