

Согласовано

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТСП-05/25-Гинт4_плв-АС	Архитектурно-строительные решения	
ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ	Электроснабжение	
307-11-25/СПС-ПИР.2	Система пожарной сигнализации	

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная питающей сети	Изм.1 (л.3 Зам.)
3-4	План расположения оборудования и прокладки электрических сетей.	Изм.1 (л.3 Зам.)
5	Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
7.407-4	Прокладка кабелей по стенам. Вып. 0, Вып. 1, Вып. 2.	
4.407-223	Прокладка проводов и кабелей в коробах	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
	Вып. 0, Вып. 1, Вып. 2.	
	Прилагаемые документы	
ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1 (л.2)
ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ.ВР	Ведомость объемов строительных и монтаж работ	

Общие указания

Настоящий комплект разработан на основании задания на проектирование и технических условий, межгосударственных и национальными ТНПА:

- ПУЭ (изд.6) - "Правила устройства электроустановок";
 - СН 2.04.03-2020 "Естественное и искусственное освещение";
 - СНиП 3.05.06-85 Строительные нормы и правила.Электротехнические устройства
 - ГОСТ 30331-1...15-95 "Электроустановки зданий".
 - ТКП 339-2022 "Электроустановки на напряжение до 750кВ."
 - СН 4.04.01-2019 "Системы электрооборудования жилых и общественных зданий."
1. Питание проектируемого подъемника осуществляется от существующего ВРУ жилого дома, расположенного на 1-ом этаже жилого дома по ул. Гинтовта, 4 в г.Минске.
2. Установленная мощность - 1,3 кВт
Расчетная мощность - 1,05 кВт
Расчетный ток - 7,2 А
3. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемое оборудование относится к I категории (III категория по ТУ от энергосистемы).
- В качестве второго независимого источника электроснабжения подъемной платформы в проекте принят источник бесперебойного питания с аккумуляторной батареей, обеспечивающий время (10минут) работы необходимое для завершения движения при отключении электроэнергии в жилом доме. Автономия питания не менее 10 минут при нагрузке 750Вт рассчитывается с учётом снижения остаточной ёмкости к концу срока службы АКБ до уровня 40% от номинальной при разряде до 1,75V/Cell.
4. Система заземления сущ. ВРУ - TN-C-S.
Для обеспечения электробезопасности в электроустановках с целью их защитного заземления использованы нулевые защитные (РЕ) проводники и нулевые рабочие (N) проводники. Нулевые рабочие (N) проводники присоединяются в распределительных щитах к шине, изолированной от корпуса щита, нулевые защитные (РЕ) проводники присоединяются к шине, не изолированной от корпуса щита. В качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током на отдельных групповых линиях, предусматриваются автоматические выключатели с устройством защитного отключения (УЗО) на ток срабатывания 30мА и время срабатывания до 100мс.
5. Для защиты кабельной линии в ВРУ дополнительно устанавливается аппарат защиты - автоматический выключатель In.p.=25А.
6. Освещение места установки подъемной платформы выполнено светодиодным светильником с оптико-акустическим датчиком. Электроснабжение освещения осуществляется от ближайшей монтажной коробки освещения подъезда.
7. Напряжение силовой питающей сети 230В с глухозаземленной нейтралью
8. Все доступные прикосновению открытые проводящие части электроустановки должны быть присоединены к заземленной нейтральной точке посредством защитных проводников. В качестве защитных проводников использовать дополнительно прокладываемый проводник сечением 6мм2.
9. Проект разработан в соответствии с заданием на проектирование , ТР 2009/013/ВУ, ПУЭ и другими актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий
10. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от технических характеристик оборудования принятого к установке в настоящем проекте, изменения в разработанный проект вносятся по поручению Заказчика на договорной основе.

Изменение №1 внесено на основании замечаний экспертизы

						ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ				
						Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4				
1	-	-	08-26	Дек	03.26					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
Разработал		Леончук		Дек	05.25			С	1	5
Проверил		Леончук		Дек	05.25	Общие данные		ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск		
Утвердил		Ширенкова			05.25					
Н.контроль		Карпович			05.25					

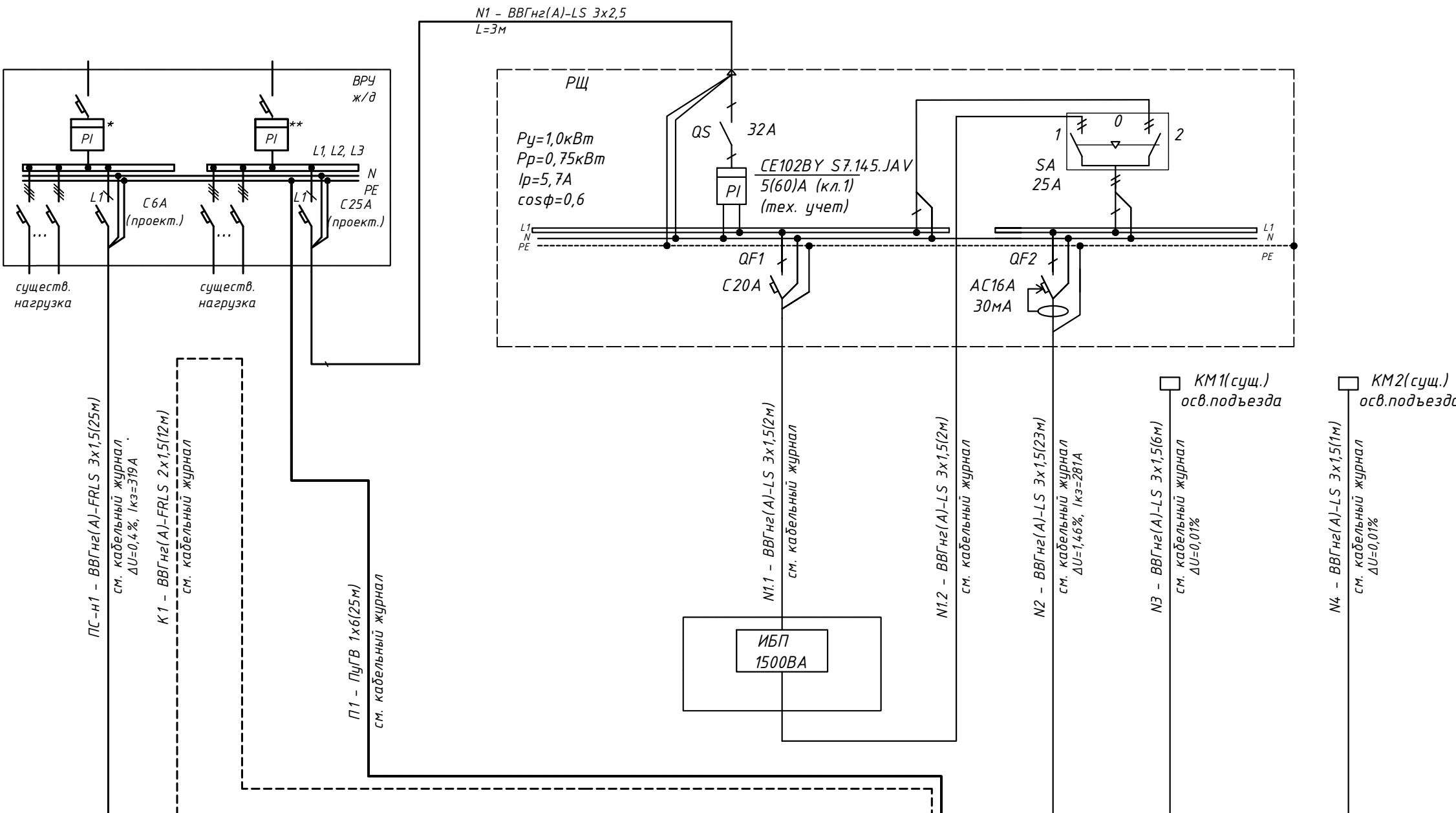
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Данные питающей сети			
Шинораспределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, А; расцепитель, А		
	Обозначение, тип, напряжение; Руст, кВт; Расч, А		
Аппарат отходящей линии	Тип Ином, А; расцепитель или плавкая вставка, А		
Обозначение участка сети;	Марка и сечение провода; длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м;		
Электроприемник	Условное обозначение		
	Мощность, кВт	0,3	1,3 (1,05)
	Напряжение, В	220	220
	Ток, А	1,5	7,2
	Ином		
Вид нагрузки		Прибор пожарной сигнализации	



-Способ прокладки кабеля и провода смотрите кабельный журнал л.4
-*подключение произвести после учета мест общего пользования (лифтов).

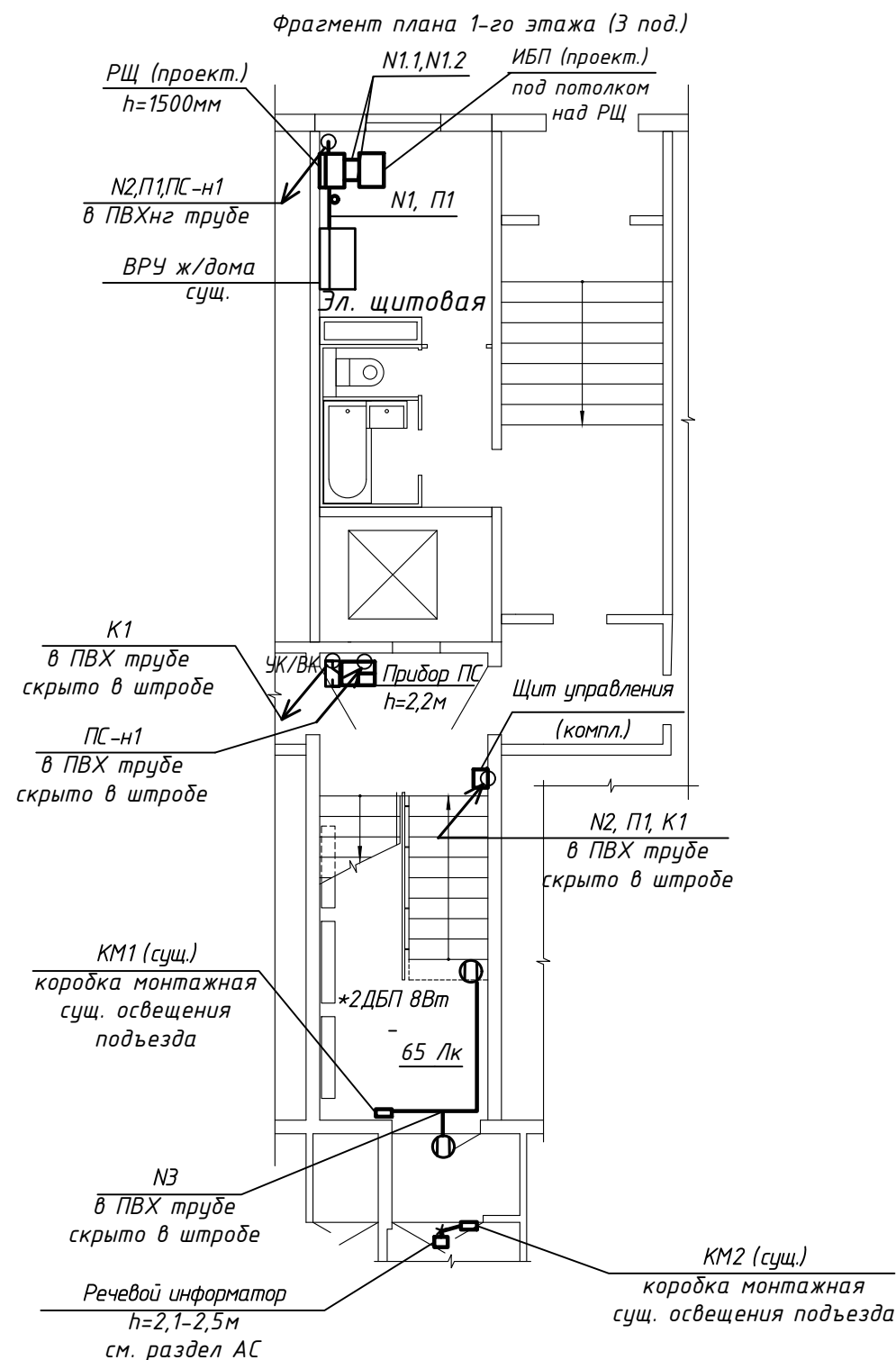
						ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ				
						Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4				
1	-	Зам.	08-26	Дек	03.26					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леончук		Дек	05.25	С			2		
Проверил	Леончук		Дек	05.25	Схема электрическая принципиальная питающей сети		ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск			
Утвердил	Ширенкова		Дек	05.25						
Н.контроль	Карпович		Дек	05.25						

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

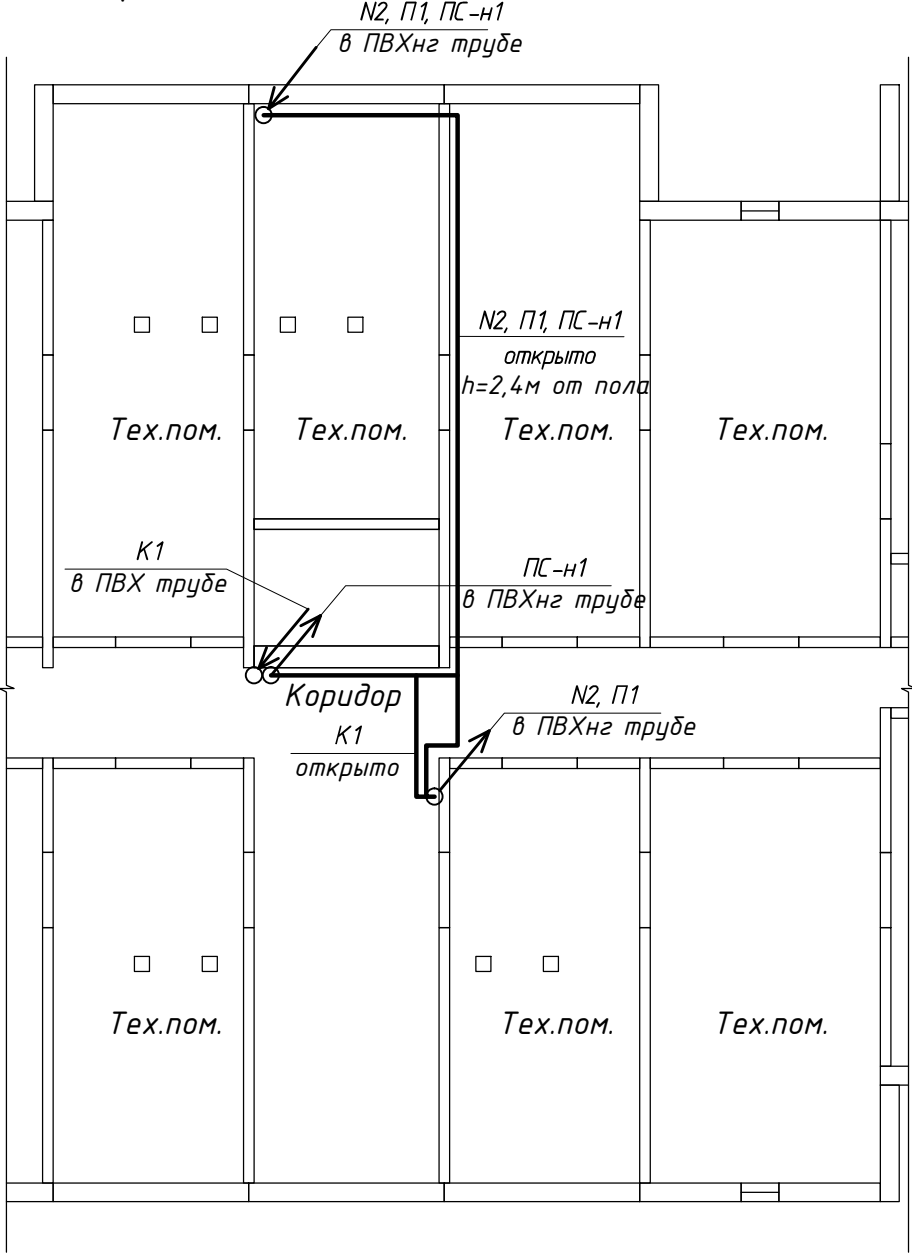


Примечания:

1. Строительная часть показана условно.
 2. За отм. 0,000м принята отметка 1го этажа.
 3. Размеры со * указаны справочно. .
 4. Место утановки проектируемого щита до начала СМР дополнительно. .
согласовать с эксплуатирующей организацией..
 5. Проходы кабеля сквозь стены и перекрытия выполнить в мет.трубе
с последующей заделкой места прохода легко разрушаемым раствором
с пределом огнестойкости не ниже проходимой конструкции.
 6. При пересечении кабельной линии с другими коммуникациями выполнить
защиту от механический повреждений путем укладки в ПВХнг труду.
 7. Расстояния от проектируемой КЛ до газо-, водо-, теплопроводов,
сетей электроснабжения, связи и сигнализации при пересечении и
параллельном следовании выдерживать согласно ПУЭ.
- * Для освещения места установки подъемной платформы установить
светильник с оптико-акустическим датчиком и блоком аварийного питания (БАП)

						ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ		
1	-	Зам.	08-26	Дек	03.26	Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Разработал	Леончук	Дек	05.25	План расположения оборудования и прокладки электрических сетей			Стадия	Лист
Проверил	Леончук	Дек	05.25				С	3
Утвердил	Ширенкова	Дек	05.25				ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск	
Н.контроль	Карпович	Дек	05.25					

Фрагмент плана тех. подполья (3 под.)



- Примечания:
- 1. Строительная часть показана условно.
 - 2. За отм. 0,000м принята отметка 1го этажа.
 - 3. Размеры со * указаны справочно. .
 - 4. Проходы кабеля сквозь стены и перекрытия выполнить в мет.трубе с последующей заделкой места прохода легко разрушаемым раствором с пределом огнестойкости не ниже проходимой конструкции.
 - 5. При пересечении кабельной линии с другими коммуникациями выполнить защиту от механический повреждений путем укладки в ПВХнг трубу.
 - 6. Расстояния от проектируемой КЛ до газо-, водо-, теплопроводов, сетей электроснабжения, связи и сигнализации при пересечении и параллельном следовании выдерживать согласно ПУЭ.

						ТСП-05/25-Гинт4_плб-ЭМ		
						Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
								Листов
Разработал	Леончук	Деек	05.25				С	4
Проверил	Леончук	Деек	05.25					
Утвердил	Ширенкова	05.25				План расположения оборудования и прокладки электрических сетей	ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск	
Н.контроль	Карпович	05.25						

Инв. N подл.

Подп. и дата

Взам. инв. N

Кабель, провод	Направление		Кабель, провод							Примечание
	Откуда	Куда		Способ прокладки				Кол-во, шт.	Общая длина,м	
	Оборудование	Оборудование		Марка, число жил и сечение	Скрыто В трубе ПВХнг в штрабе	открыто по констр.	В трубе стойкой к УФ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N1	ВРУ (сущ.)	РЩ (проект.)	ВВГнг(А)-LS 3х2,5	-	-	-	3	1	3	
N1.1	РЩ (проект.)	ИБП (проект.)	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	-	-	-	2	1	2	
N1.2	ИБП (проект.)	РЩ (проект.)	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	-	-	-	2	1	2	
N2	РЩ (проект.)	Шкаф управления подъемной платформой внутренней	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	3	15	-	5	1	23	
П1	ВРУ (сущ.)	Мет. конструкции подъемных платформ	ПуГВ 1х6	3	17	-	5	1	25	
N3	КМ1 (сущ.)	Светильник ДБП 8Вт	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	6	-	-	-	1	6	
N4	КМ2 (сущ.)	Речевой информатор	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	-	-	1	-	1	1	
ПС-н1	ВРУ (сущ.)	Прибор ПС	ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5	3	17	-	5	1	25	
К1	Прибор ПС (УК/ВК)	Шкаф управления подъемной платформой внутренней	ВВГнг(А)-FRLS 2х1,5	6	6	-	-	1	12	

						ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ				
						Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леончук		Деек	05.25	С			5		
Проверил	Леончук		Деек	05.25		Кабельный журнал		ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск		
Утвердил	Ширенкова		Ширенкова	05.25						
Н.контроль	Карпович		Карпович	05.25						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Аппараты напряжением до 1000В							
	Существующий щит ~380В/220, 50Гц, установить дополнительно:							ВРУ(сущ.)
1.1	Автоматический выключатель модульный 25А/1р/С				шт.	1		
1.2	Автоматический выключатель модульный 6А/1р/С				шт.	1		
1.3	Щит учетно-распределительный ~220, 50Гц, (листовая сталь)	ЩУРН-1/12з У2			шт.	1		РЩ
	навесного исполнения, с изолированными нулевой (N),	(395 x 310 x 165)						
	неизолированной защитной (РЕ) медной шиной 15х3мм, степень защиты IP54,	ТУ УКМ.001.2015						
	В составе:							
	- выключатель нагрузки ВН-32 1р 32А с устр. опламбировки- 1шт.;							
	-счетчик СЕ102ВУ S7.145.JAV 5(60)А, 1,0 - 1шт.;							
	-диф.автомат модульный 16А/2р/30мА/АС - 1шт.;							
	-автоматический выключатель модульный 20А/1р/С - 1шт.;							
	-переключатель перекидной "1-0-2" 2р 25А - 1шт.;							
1.3	Источник бесперебойного питания в составе:				компл.	1		
	-ИБП 1500ВА/1350 Вт, ~230В, синусоида (чистый синус) КПД не менее 92%, LCD, USB,	ИМПУЛЬС ФРИСТАЙЛ 1500						
	RS-232 , SmartSlot , ёмкость не менее 27Ач, выходные разъёмы (не менее) IEC-C13x8	ШхГхВ не более 440х435х86,5 (2U)						
	-Внешний батарейный модуль, Встроенное ЗУ 1,4А/41.25±0.5В, ёмкость не менее 54Ач	ШхГхВ не более 440х430х86,5 (2U)						
	(для автономии питания не менее 10минут при нагрузке 750Вт с уч. снижения)							
	-фронтальные крепления для установки в 19" стойку (2шт.)							
	-комплект потолочного крепления (2шт)							
	-кабели и разъёмы для подключения внешних батарейных модулей, и нагрузки;							

Все марки и типы оборудования, изделий и материалов приведены в качестве аналогов.

Изм.

Кол.уч.

Лист

Н док.

Подпись

Дата

Разработал

Проверил

Утвердил

Н.контроль

Леончук

Леончук

Ширенкова

Карпович

Дек

Дек

05.25

05.25

05.25

05.25

ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ.СО

Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу:
г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4

Стадия

Лист

Листов

С

1

2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "ТСП-Инжиниринг"
г.Минск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Оборудование светотехническое							
2.1	Светильник светодиодный 8Вт 230В 4000К, УХЛ2, IP54, Кп<20% с оптико-акустическим датчиком с блоком аварийного питания	ЛУЧ-220-С 83 ФА БАП ГОСТ IEC 60598-1-2013			шт.	2	1.1	ДБП 8
	3. Кабели и провода							
	Кабель силовой с медными жилами с негорючей ПВХ изоляцией с пониженным дымо- газовыделением, сечением:	ГОСТ 31996-2012						
3.1	- кабель 3х2,5 мм2 660В	ВВГнг(А)-LS			м	3		
3.2	- кабель 3х1,5 мм2 660В	ВВГнг(А)-LS			м	56		
	Провод установочный гибкий с изоляцией из поливинилхлоридных композиций, сечением:	ГОСТ 31947-2012						
3.3	- провод 1х6 мм2 450В- желто-зеленый	ПуГВ			м	25		
	Кабель силовой с медными жилами с негорючей ПВХ изоляцией, с пониженным дымо- газовыделением, огнестойкий сечением:	ГОСТ 31996-2012						
3.4	- кабель 3х1,5 мм2 660В	ВВГнг(А)-FRLS			м	25		
3.5	- кабель 2х1,5 мм2 660В	ВВГнг(А)-FRLS			м	12		
	4. Электроустановочные изделия							
4.1	Коробка монтажная с клемными колодками	КМ-222			шт	2		
	5. Трубы и кабель-каналы							
5.1	Гофрированная труба не распространяющая горение ф20мм	ТУ 2247-008-47022248-2002			м	27		
5.2	Гофрированная труба не распространяющая горение ф32мм	ТУ 2247-008-47022248-2002			м	8		
5.3	Труба гофрированная стойкая к УФ ф20мм	ТУ 2247-024-47022248-2009			м	1		
5.4	Труба стальная d=32мм	ГОСТ 3262-75			м	1		
Все марки и типы оборудования, изделий и материалов приведены в качестве аналогов.								
					ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ.СО			
					2			

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

[illegible]

Полный объем строительных работ внутри здания уточнить по месту.

						ТСП-05/25-Гинт4_плв-ЭМ.ВР			
						Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леончук	Дек	05.25				С	1	1
Проверил	Леончук	Дек	05.25						
Утвердил	Ширенкова	Шир	05.25			Ведомость объемов строительных и монтаж работ	ООО "ТСП-Инжиниринг" г.Минск		
Н.контроль	Карпович	Кар	05.25						