

TOO "AS PROJECT GROUP ASTANA"  
ГСЛ №16018027, №18004044

## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и гостинично - развлекательным комплексом и торговыми помещениями», проектируемого в районе Есиль, по пр. Туран между №22 и №26.  
3-я очередь строительства. Наружные инженерные сети.

Альбом 4

Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ

Директор TOO "AS PROJECT GROUP ASTANA"

Главный инженер проекта



Ибраева А.

Тайшанова С.

г. Нур-Султан 2022 г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей марки ЭС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электроснабжения. Кабельный журнал	
3	План трассы электроснабжения 0,4 кВ по паркингу. М1:200	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях.	
	Выпуск 1	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок РК	
СП РК 4.04-101-2013	Проектирование городских и поселковых электрических сетей	
СП РК 4.04-107-2013 СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
SGN/ДПР/SS/9-ЭС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

Основные технические показатели

Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание
Протяженность кабельной линии	м	2 681	

Общие указания  
Наружные сети электроснабжения

Электроснабжение выполнено согласно технических условий №5-Е-169-1764 от 29.09.2021г., №5-23/4-1086 от 08.04.2013г., №5-23/4-2915 от 09.09.2014г., №5-23/4-3030 от 03.07.2017г и №5-Е-169-2057 от 29.10.2019г. выданных АО "Астана - Распределительная Электросетевая Компания".

Точка подключения разные секции шин РУ-0,4кВ проектируемой ТП-20/0,4кВ.

Электроснабжение предусмотрено от встроенной трансформаторной подстанции 20/0,4кВ, с двумя силовыми трансформаторами и дизельной электростанцией.

Проектом предусмотрено:

- прокладка КЛ-0,4 кВ - выполнена кабелем АПВВнг(А)-LS расчетного сечения на металлических лотках по зданию.

- для потребителей первой категории электроснабжения в трансформаторной подстанции предусмотрен третий независимый источник электроснабжения - дизель-генераторная установка.

В проекте применены муфты фирмы "Райхем".

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2015 и СП РК 4.04-107-2013, СН РК 4.04-07-2019.

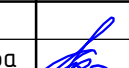


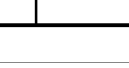
Заземление

На вводе в здание выполнить соединение металлических оболочек и брони силовых кабелей с заземлением медным гибким проводом марки МГ

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

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

Главный инженер проекта  Каржаубаев Е.

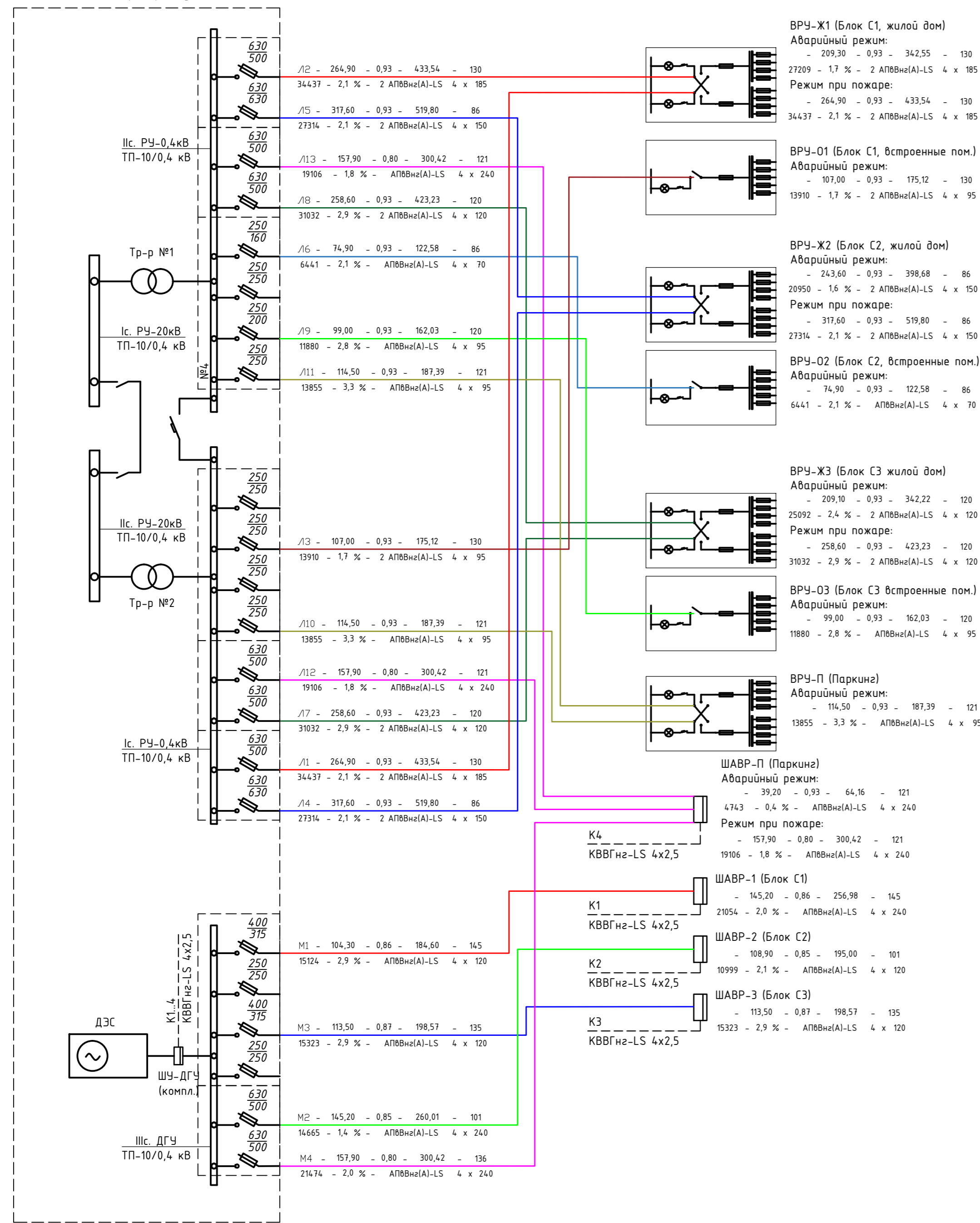
SGN/ДПР/SS/9-ЭС0,4кВ					
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и гостинично - развлекательным комплексом и торговыми помещениями», проектируемого в районе Есиль, по пр. Туран между №22 и №26. 3-я очередь строительства. Наружные инженерные сети.					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП	Тайшанова				6/22
Выполнил	Кирпичев				6/22
Проверил	Тайшанова				6/22
Н.контроль	Матякудова				6/22
Электроснабжение 0,4кВ					Стадия
					РП
					Лист
					Листов
Общие данные					1
					4
					TOO "AS PROJECT GROUP ASTANA"

### Кабельный журнал

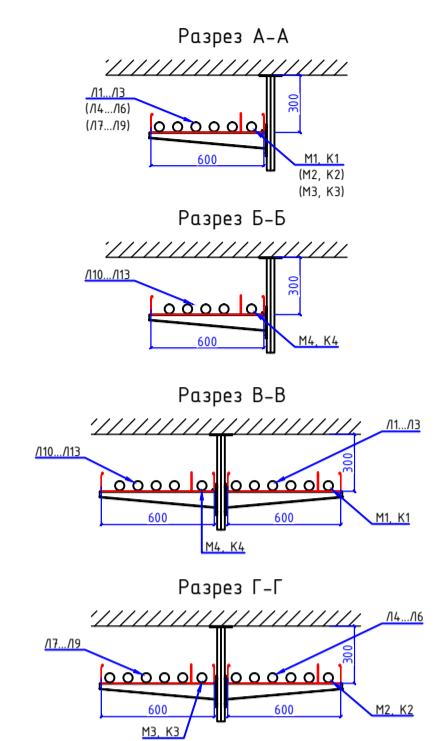
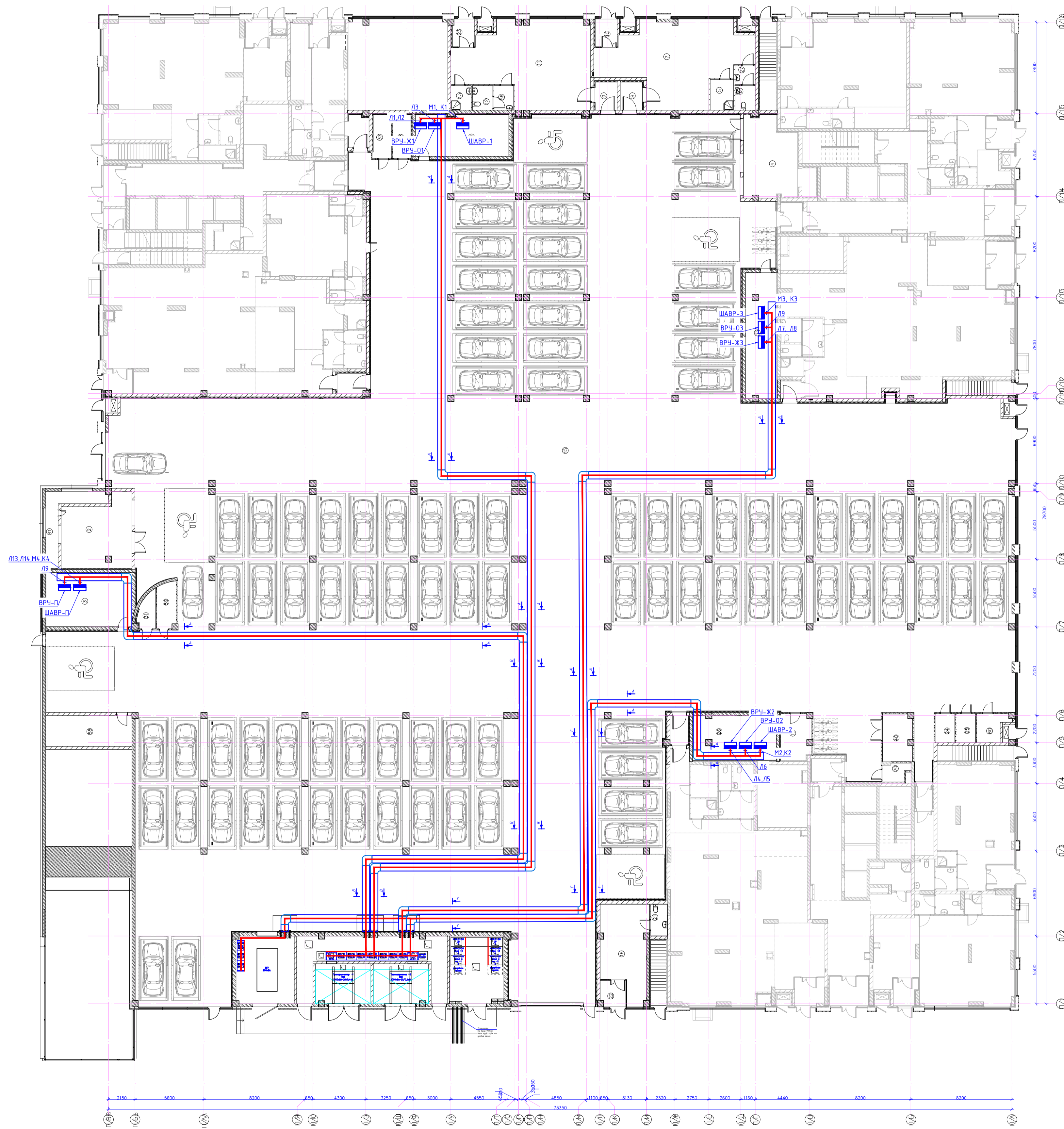
№	Трасса		Марка и сечение кабеля	Ев. изм.	Кол-во
	начало	конец			
КЛ-0,4 кВ от ТП-10/0,4 кВ					
Л1	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж1 (Блок С1, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x185	м	2x130
Л2	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж1 (Блок С1, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x185	м	2x130
Л3	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-01 (Блок С1, ВП)	АПВВнг(А)-LS 4x95	м	130
Л4	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж2 (Блок С2, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x150	м	2x86
Л5	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж2 (Блок С2, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x150	м	2x86
Л6	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-02 (Блок С2, ВП)	АПВВнг(А)-LS 4x70	м	86
Л7	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж3 (Блок С3, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x120	м	2x120
Л8	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-Ж3 (Блок С3, жил. дом)	2 АПВВнг(А)-LS 4x120	м	2x120
Л9	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-03 (Блок С3, ВП)	АПВВнг(А)-LS 4x95	м	120
Л10	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-П (паркинз)	АПВВнг(А)-LS 4x95	м	121
Л11	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ВРУ-П (паркинз)	АПВВнг(А)-LS 4x95	м	121
Л12	I секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ШАВР-П (паркинз)	АПВВнг(А)-LS 4x240	м	121
Л13	II секция РУ-0,4 кВ ТП-2В1	ШАВР-П (паркинз)	АПВВнг(А)-LS 4x240	м	121
КЛ-0,4кВ от ДГУ					
М1	III секция ДГУ	ШАВР-1 (Блок С1)	АПВВнг(А)-LS 4x120	м	145
М2	III секция ДГУ	ШАВР-2 (Блок С2)	АПВВнг(А)-LS 4x240	м	101
М3	III секция ДГУ	ШАВР-3 (Блок С3)	АПВВнг(А)-LS 4x120	м	135
М4	III секция ДГУ	ШАВР-П (Паркинз)	АПВВнг(А)-LS 4x240	м	136
К1	III секция ДГУ	ШАВР-1 (Блок С1)	КВВГнг-LS 4x2,5	м	145
К2	III секция ДГУ	ШАВР-2 (Блок С2)	КВВГнг-LS 4x2,5	м	101
К3	III секция ДГУ	ШАВР-3 (Блок С3)	КВВГнг-LS 4x2,5	м	135
К4	III секция ДГУ	ШАВР-П (Паркинз)	КВВГнг-LS 4x2,5	м	136
ИТОГО:			АПВВнг(А)-LS 4x240	м	479
			АПВВнг(А)-LS 4x185	м	520
			АПВВнг(А)-LS 4x150	м	344
			АПВВнг(А)-LS 4x120	м	760
			АПВВнг(А)-LS 4x95	м	492
			АПВВнг(А)-LS 4x70	м	86
			КВВГнг-LS 4x2,5	м	517

SGN/ДПР/SS/9-ЭС0,4кВ					
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и гостинично – развлекательным комплексом и торговыми помещениями», проектируемого в районе Есиль, по пр. Туран между №22 и №26. 3-я очередь строительства. Наружные инженерные сети.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Тайшанова				6/22
Выполнил	Курпичев				6/22
Проверил	Тайшанова				6/22
Н.контроль	Матажубова				6/22
Электроснабжение 0,4кВ				Стадия	Лист
РП				2	Листов
Схема электроснабжения 0,4 кВ. Кабельный журнал				ООО "AS PROJECT GROUP ASTANA"	

### Проектируемая ТП-20/0,4кВ с дизельно-генераторной установкой



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



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

SGN/ДПР/SS/9-ЭС0,4кВ				
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и гостинично-развлекательным комплексом и торговыми помещениями», проектируемого в районе Есиль, по пр. Туран между №22 и №26. 3-я очередь строительства. Наружные инженерные сети.				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Дата
ГИП	Тайшанова	3	6/22	6/22
Выполнил	Кирпичев	3	6/22	6/22
Проверил	Тайшанова	3	6/22	6/22
Н.контроль	Матжамба	3	6/22	6/22
Электроснабжение 0,4кВ			Стадия	Лист
План трассы электроснабжения 0,4 кВ по паркингу. М1:200			РП	3
			ТОО "AS PROJECT GROUP ASTANA"	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Кабельно-проводниковая продукция</u>							
	Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией из силанольно-сшитого полиэтилена, небронированный, сечением:	АПВВнгз(A)-LS-1кВ		Торговая сеть				
	4x240 мм <sup>2</sup>				км	0,479		
	4x185 мм <sup>2</sup>				км	0,520		
	4x150 мм <sup>2</sup>				км	0,344		
	4x120 мм <sup>2</sup>				км	0,760		
	4x95 мм <sup>2</sup>				км	0,492		
	4x70 мм <sup>2</sup>				км	0,086		
	Кабель контрольный с медной жилой, с изол. из ПВХ, сеч. 4x2,5м2м	КВВГнгз-LS		Торговая сеть	км	0,517		
	<u>Муфты</u>							
	Концевая муфта, на кабель сеч. 150-240 мм <sup>2</sup> , 1кВ	ЕРКТ0063-L12-СЕЕ01		Торговая сеть	шт.	24		
	Концевая муфта, на кабель сеч. 50-120 мм <sup>2</sup> , 1кВ	ЕРКТ0047-L12-СЕЕ01		Торговая сеть	шт.	22		
	<u>Полки и стойки в РУ-0,4кВ проект ТП</u>							
	Стойка кабельная, L=1200 мм	К1153		Торговая сеть	шт.	26		
	Скоба для крепления кабельных стоек	К1157		Торговая сеть	шт.	52		
	Кабельная полка, L=450 мм	К1163 УЗ		Торговая сеть	шт.	156		
	Дюбель-гвоздь	ДГ 4,5x40		Торговая сеть	шт.	104		

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

						SGN/ДПР/SS/9-ЭСО,4кВ.СО		
						«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и гостинично - развлекательным комплексом и торговыми помещениями», проектируемого в районе Есиль, по пр. Туран между №22 и №26. 3-я очередь строительства. Наружные инженерные сети.		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата			
						Электроснабжение 0,4кВ		Стадия
ГИП		Тайшанова			6/22			РП
Выполнил		Кирпичев			6/22			1
Проверил		Тайшанова			6/22			2
Н.контроль		Матякудова			6/22	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ТОО "AS PROJECT GROUP ASTANA"

