ТОО «Курылыс инвест жоба»

Адрес: РК, 080000 г.Тараз, пр.Абая, д.186, кв.1,
тел 8701 736 49 66, РНН 211500225872, БИН 060240018268,
ИИК KZ929651900007255214, БИК IRTYKZKA, АО «ForteBank», КБЕ 17
Государственная лицензия 17019332 от 14.11.2017г. (I категория)

ЗАКАЗЧИК: КГУ "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА ГОРОДА ТАРАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.).»
«Участок 44 пятно 15»

ТОМ 4. Электроснабжение

г.Тараз-2022г.

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Адрес: РК, 080000 г.Тараз, пр.Абая, д.186, кв.1,
тел 8701 736 49 66, РНН 211500225872, БИН 060240018268,
ИИК KZ929651900007255214, БИК IRTYKZKA, АО «ForteBank», КБЕ 17
Государственная лицензия 17019332 от 14.11.2017г. (I категория)

ЗАКАЗЧИК: КГУ "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА ГОРОДА ТАРАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.).» «Участок 44 пятно 15»

ТОМ 4. Электроснабжение

Директор ТОО «Курылыс инвест жоба» **Калкеев Е.Ф.**

ГИП ТОО «Курылыс инвест жоба» **Ли С. А.**

г.Тараз-2022г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетно-монтажная схема КЛ-0,4кВ. Кабельный журнал	
3	Принципиальная схема питающей сети	
4	План кабельных сетей 0,4 кВ . М1:500	
5	Ведомость объемов работ. Пересечение с инженерными сетями	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Ед.измер.	Числ. знач.	Примечание
Категория надежности электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Расчетная мощность	кВт	62.45	
Расчетный ток	А	102.0	
Коэффициент мощности	-	0,92	
Потеря напряжения, max	%	1.5	
Расчетная мощность (Аварийная)	кВт	93.15	
Расчетный ток (Аварийная)	А	153.9	
Потеря напряжения (Аварийная)	%	5,9	

Технические решения 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
проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Ли С.А.

Общие указания.

Электроснабжение

Проект внутриплощадочного электроснабжения жилого дома расположенного по адресу: г.Тараз в жилом массиве в конце улицы Сулейменова, участок №44 пятно №15, разработан на основании задании на проектирование, генплана и, технических условий на электроснабжение за №8В-27-22 от 18.01.2022г, ПУЭ РК и других действующих нормативных документов.

Все данные принимаются согласно предварительно разработанному РП жилого дома.

Установка ТП-10/0,4кВ и их электроснабжение, выполняется отдельным рабочим проектом электроснабжения 15-го микрорайона(корректировка).

Точка подключения: I-ая СШ РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ стр.№16

В РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ на 1-ой СШ-0.4 кВ предусмотреть рубильники РПС-2 с комплектом предохранителей ПН-2 на 160А.

Произвести монтаж резервного кабеля от ВРУ дома на участке №44 пятно №15 до ВРУ дома на участке №44 пятно №14.

От ВРУ дома до РУ-0,4 и кабельной перемычки между двумя ВРУ проложить кабель марки АВБбШв-1, также предусмотреть в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли, на пересечениях с проезжей частью - на глубине 1,0м. От механических повреждений кабель защищен в траншее сигнальной лентой, а при пересечении с другими коммуникациями ПНД трубой диаметром 110мм.

Меры защиты от поражения электрическим током: для обеспечения электробезопасности нулевая жила металлической оболочки силовых кабелей 0,4 кВ соединяются с шинами "N" и "PE" РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции и вводно-распределительного шкафа жилого дома.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-2019, ПУЭ РК, с соблюдением правил ПТБ и ПТЭ в электроустановках.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия А11-2011	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
РДС РК 4.04-191-2002	Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей	
ПУЭ РК-2015	Правила устройства электроустановок	
СП РК 4.04-106-2013*	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования	
	Прилагаемые документы	
-ЭС.СО	Спецификация оборудования,изделий и материалов	

Согласовано: ГП Муканов; НСС Муленков; ТС.НВК Земукова; ГСН Ерболатулы — 06.22

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл

Изм.	К.уч.	№док.	Лист	Подпись	Дата
ГИП		Ли С.А.			06.22
Проверил		Ли С.А.			06.22
Исполнил		Атамбаева			06.22
Н.контроля		Ли С.А.			06.22

Том 4 -ЭС

"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"

Электроснабжение
Участок 44 пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Формат А3

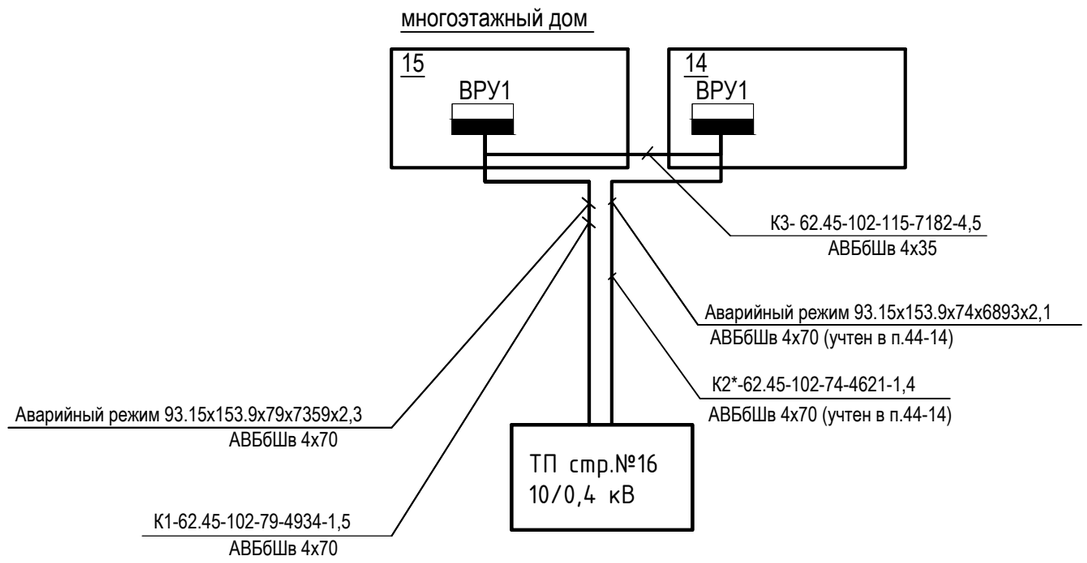
Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель			Труба		Условия прокладки
	Начало	Конец	Марка	Кол-во кабелей и сечение жил напряжение	Длина,м	Диаметр, мм	Длина,м	
		Кабельная линия КЛ-0,4 кВ						
К1	ТП стр.№16 10/0,4 кВ секц.1	ВРУ-1 п. 15	АВБбШв-1,0	4х70.0	79	ПНД110	31	в траншее-61м, в т.ч. в трубе-28м; по зданию-8м в т.ч. в трубе-3м по ТП-10м.
К3	ВРУ-1 п. 15	ВРУ-1 п. 14	АВБбШв-1,0	4х35.0	115	ПНД110	38	в траншее-99м, в т.ч. в трубе-32м; по зданию-16м в т.ч. в трубе-6м

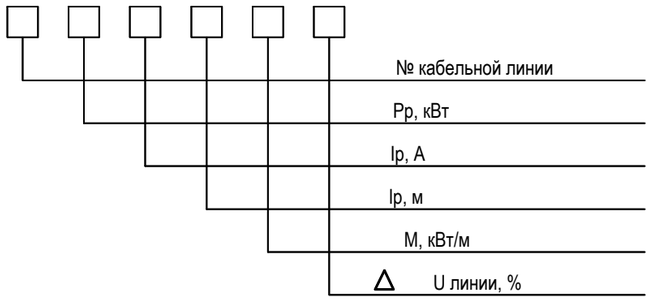
Потребность кабелей и труб

Марка кабеля	Количество и сечение жил	Количество, м	Труба		
			Lм	Фмм	Тип
АВБбШв	4х35мм²	115	38	110	ПНД
АВБбШв	4х70мм²	79	31	110	ПНД

Расчетно-монтажная схема КЛ-0,4кВ



1. Обозначения на схеме:



2. Нарезку кабелей выполнить по месту.

Примечание:
Данный лист читать с листом ЭС-3
К*-кабели предусмотренные в п. 44-14

Согласовано:

НСС	Муленков	06.22
ГП	Муканов	06.22
ГС.НВК	Жигулова	06.22
ГСН	Ерболатулы	

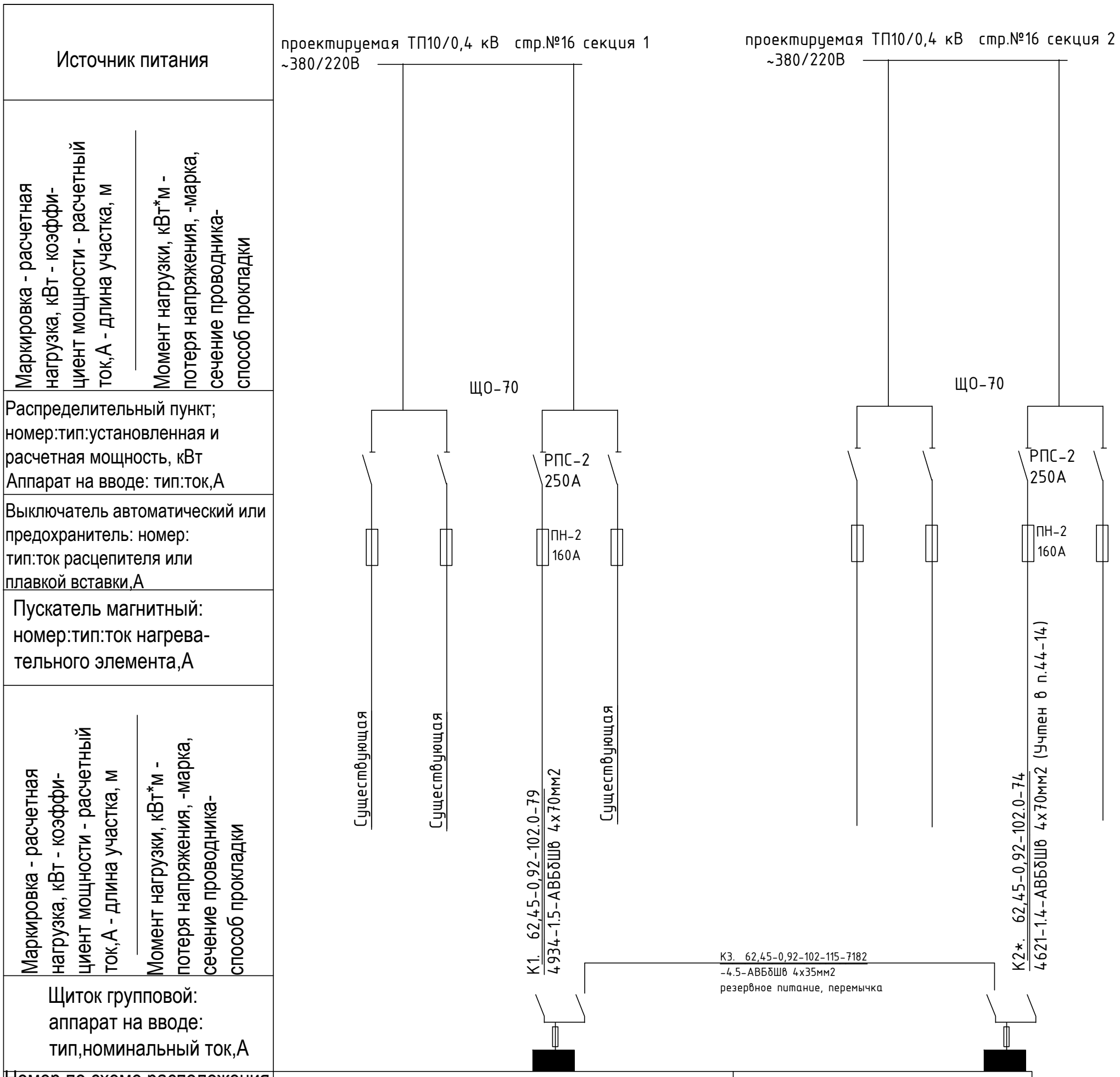
Инв.№подл | Подп. и дата | Вз.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Том 4		-ЭС
						"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"		
Проверил		Ли С.А.				Электроснабжение Участок 44 пятно 15	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Исполнил		Атамбаева						
Н.контроля		Ли С.А.				Расчетно-монтажная схема КЛ-0,4кВ. Кабельный журнал	ТОО «Курылыс инвест жоба»	

Инв.№подл	Подп. и дата	Взам.инв.№

Согласовано:			
ГП	Муканов		06.22
ТС.НВК	Земукова		06.22
ГСН	Ерболатулы		06.22

Согласовано:			
НСС	Муленков		06.22



Номер по схеме расположения на плане	ВРУ-1 (уч.44, п.15)	ВРУ-1 (уч.44, п.14)
Установленная мощность, кВт	62,45	62,45
Потеря напряжения до щитка, %	1.5	1,4

Примечание:
К*-кабели предусмотренные в п. 44-14

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 4 -ЭС
						"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"
Проверил		Ли С.А.				Электроснабжение Участок 44 пятно 15
Исполнил		Атамбаева				Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Н.контроля		Ли С.А.				Принципиальная схема питающей сети
						ТОО «Курылыс инвест жоба»

С
СЗ
СВ
З
В
ЮЗ
Ю
ЮВ
год зима лето

Пятно №15

Пятно №14

Точка подключения ТП10/0,4 кВ стр.№16

ТП

ВРУ-1

К1,К3

К1

I=79м

К1,К3

Труба ПЭ I=17

Пересеч.№1

Труба ПЭ I=11

К1,К2*

К2*,К3

Труба ПЭ I=4

Пересеч.№2

К3

I=115м

ВРУ-1

brrp69

Экспликация зданий и сооружений.

44-15

№ по ГП	Наименование
1	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 14
2	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 15
3	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 16
4	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 17
5	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 6
6	Площадка для сушки белья
7	Площадка для отдыха взрослых
8	Детская площадка для детей ясельного и дошкольного возраста на уч. 44-16
9	Спортплощадка для футбола/баскетбола/волейбола на уч. 44-16
10	Гостевая стоянка для 18 автомашин
11	Трансформаторная подстанция №16 (сущ.)
12	Площадка для чистки домашних вещей
13	Навес для 5-ти мусорных контейнеров
14	Детская площадка для детей младшего школьного возраста на уч. 44-16
15	Площадка для тренажеров на уч. 44-16

Примечание:
К*-кабели предусмотренные в п. 44-14

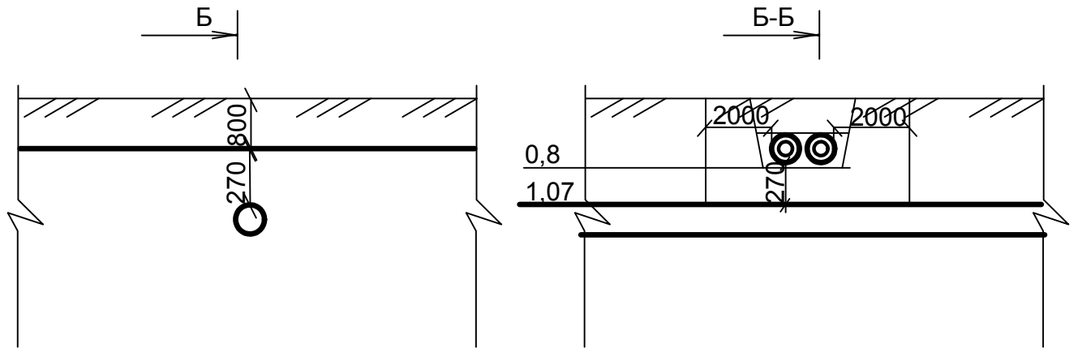
4

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 4 -ЭС
						"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"
ГИП		Ли С. А.			06.2022	Электроснабжение Участок 44 пятно 15 — Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Проверил		Ли С. А.			06.2022	План кабельных сетей 0,4 кВ . М 1:500
Исполнит.		Атамбаева			05.2022	ТОО «Курылыс инвест жоба»
Нормоконтр.		Ли С. А.			06.2020	

Ведомость объемов строительно-монтажных работ

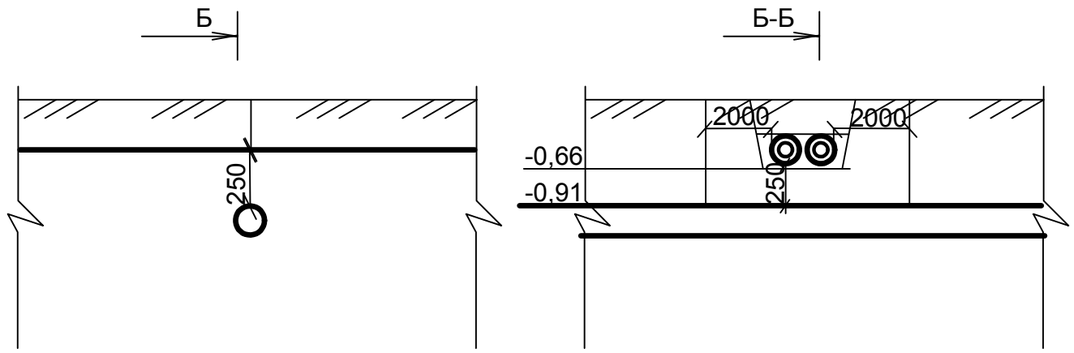
N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч. без трубы
1	Устройство кабельной траншеи на 0,4 кВ:			
	1 кабель	м	58	54
	2 кабеля	м	46.5	18.5
2	Рытье траншеи	м3	23	
3	Обратная засыпка траншеи	м3	15	
4	Мелкая просеяная земля	м3	8	
5	Защита кабеля ПНД трубой в траншее	м	32	
6	Пересечение с проезжей частью	шт	3	
7	Пересечение с канализацией	шт	2	

Пересечение 1 (пересечение с канализацией)



1. Кабель проложить над канализацией.
2. Расстояние между кабелями и канализацией составляет 0,27м
3. Кабель уложен П/Э трубу.

Пересечение 2 (пересечение с канализацией)



1. Кабель проложить над канализацией.
2. Расстояние между кабелями и канализацией составляет 0,25м
3. Кабель уложен П/Э трубу.

Согласовано:

НСС	Муленков	06.22
ГП	Муканов	06.22
ТС.НВК	Земухова	06.22
ГСН	Ерболатулы	06.22

Инв.№подл | Подп. и дата | Вз.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 4 -ЭС			
						"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"			
						Электроснабжение Участок 44 пятно 15	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Проверил		Ли С.А.				Ведомость объемов работ. Пересечение с инженерными сетями	ТОО «Курылыс инвест жоба»		
Исполнил		Атамбаева							
Н.контроля		Ли С.А.							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельная линия 0,4кВ							
	Кабель силовой бронированный сеч. 4х35.0 мм2	АВБбШв-1			м	117	к=1,02	
	Кабель силовой бронированный сеч. 4х70.0 мм2	АВБбШв-1			м	81	к=1,02	
	Муфта термоусаживаемая концевая на напряжение 1 кВ	GUST-01/4х25-70/750-L12			шт	4		
	Труба ПНД ПЭ110	SDR11 Ф110	ГОСТ 18599-2001		м	69		
	Сигнальная лента, В=250мм	ЛСЭ-250			м	19		
	Сигнальная лента, В=150мм	ЛСЭ-150			м	54		
	Местные материалы							
	Песок Т2/Песок Т1				м3	8		
	Электрооборудование согласно требованию ТУ							
	Монтаж в ТП стр.№16 10/0,4 кВ							
	Рубильник на 250 А	РПС-2			шт	1		
	Предохранители с плавкой вставкой на 160А	ПН2-250			шт	3		
	PCL-концентратор , PLC, RS-485 IrDA, Ethemet, GPRS	SFIMAN-1000E			шт	2		учтен в п. 44-14

Согласовано:

ГП	Муканов	06.22
ТС.НВК	Земухова	06.22
ГСН	Ерболатулы	06.22
НСС	Муленков	06.22

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Ли С.А.			
Проверил		Ли С.А.			
Исполнил		Атамбаева			
Н.контроля		Ли С.А.			

Том-4 -ЭС.СО

"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пятно ; Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"

Электроснабжение
Участок 44 пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования и материалов

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Формат А3

Пронумеровано и прошнуровано
Восемь листа (ов)
(прописью)
Руководитель отдела
(Ф.И.О. подпись при его наличии)
«__» _____ 2022г.
М.П.

ТОО «Курылыс инвест жоба» ЖШС
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ТАРАЗ ҚАЛАСЫ ТАРАЗ ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІПТЕСТІГІ * РК ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛ. ГОРОД ТАРАЗ ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Жұмыс жобасы № 20 ж. Техникалық шарт
талаптарына сай жасалған
«ЖЭЖ» ЖШС басшысы
«ЖЭЖ» ЖШС ЖКТ жетекшісі техсерді
Бұлқыбаев Н.С.
20 ж.