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

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

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		III	
Напряжение сети	В	380/220	
Расчетная мощность	кВт	62.45	
Расчетный ток	А	102.0	
Коэффициент мощности	-	0,92	
Потеря напряжения, max	%	2.5	
Расчетная мощность (Аварийная)	кВт	93.15	
Расчетный ток (Аварийная)	А	153.9	
Потеря напряжения (Аварийная)	%	6.2	

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.

ТОО «Курылыс инвест жоба» ЖШС

Общие указания.

Электроснабжение

Проект внутриплощадочного электроснабжения жилого дома расположенного по адресу: г.Тараз в жилом массиве в конце улицы Сулейменова, участок №44 пятно №16, разработан на основании задании на проектирование, генплана и, технических условий на электроснабжение за №10В-27-22 от 18.01.2022г, ПУЭ РК и других действующих нормативных документов.

Все данные принимаются согласно предварительно разработанному РП жилого дома

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 №16 до ВРУ дома на участке №44 пятно №17.

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.

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 06.22; ТС.НВК Земукова 06.22; ГСН Ерболатулы 06.22; НСС Муленков 06.22

Вз.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 16

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Формат А3

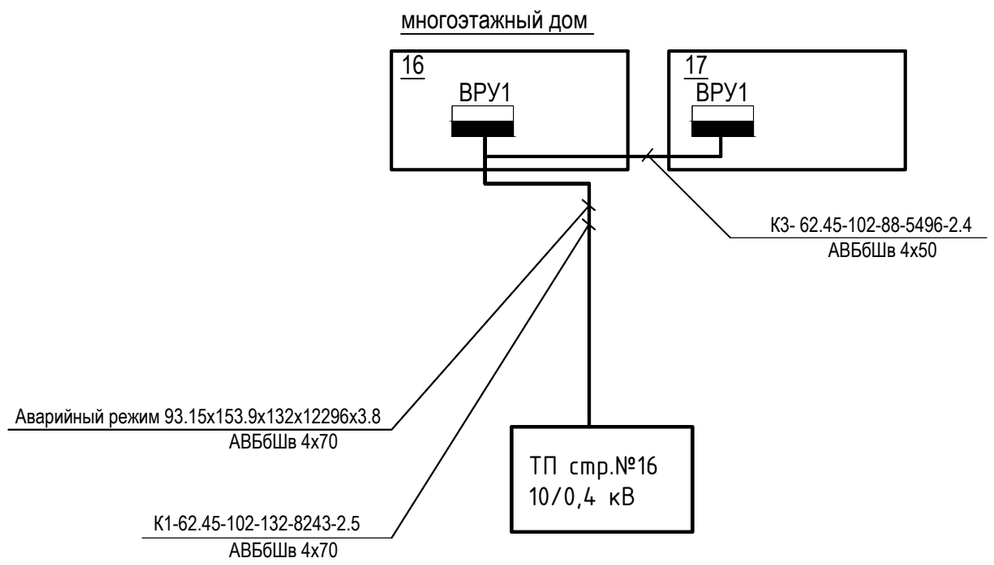
Кабельный журнал

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. 16	АВБбШв-1,0	4х70.0	132	ПНД110	37	в траншее-119м, в т.ч. в трубе-34м; по зданию-6м в т.ч. в трубе-3м по ТП-7м
К3	ВРУ-1 п. 16	ВРУ-1 п. 17	АВБбШв-1,0	4х50.0	88	ПНД110	52	в траншее-76м, в т.ч. в трубе-46м; по зданию-12м в т.ч. в трубе-6м

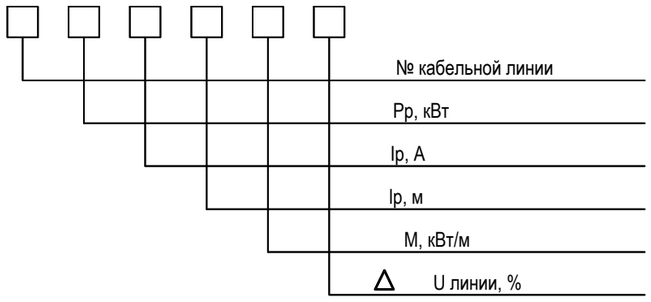
Потребность кабелей и труб

Марка кабеля	Количество и сечение жил	Количество, м	Труба		
			Lм	Фмм	Тип
АВБбШв	4х50мм²	88	52	110	ПНД
АВБбШв	4х70мм²	132	37	110	ПНД

Расчетно-монтажная схема КЛ-0,4кВ



1. Обозначения на схеме:



2. Нарезку кабелей выполнить по месту.

Согласовано:

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

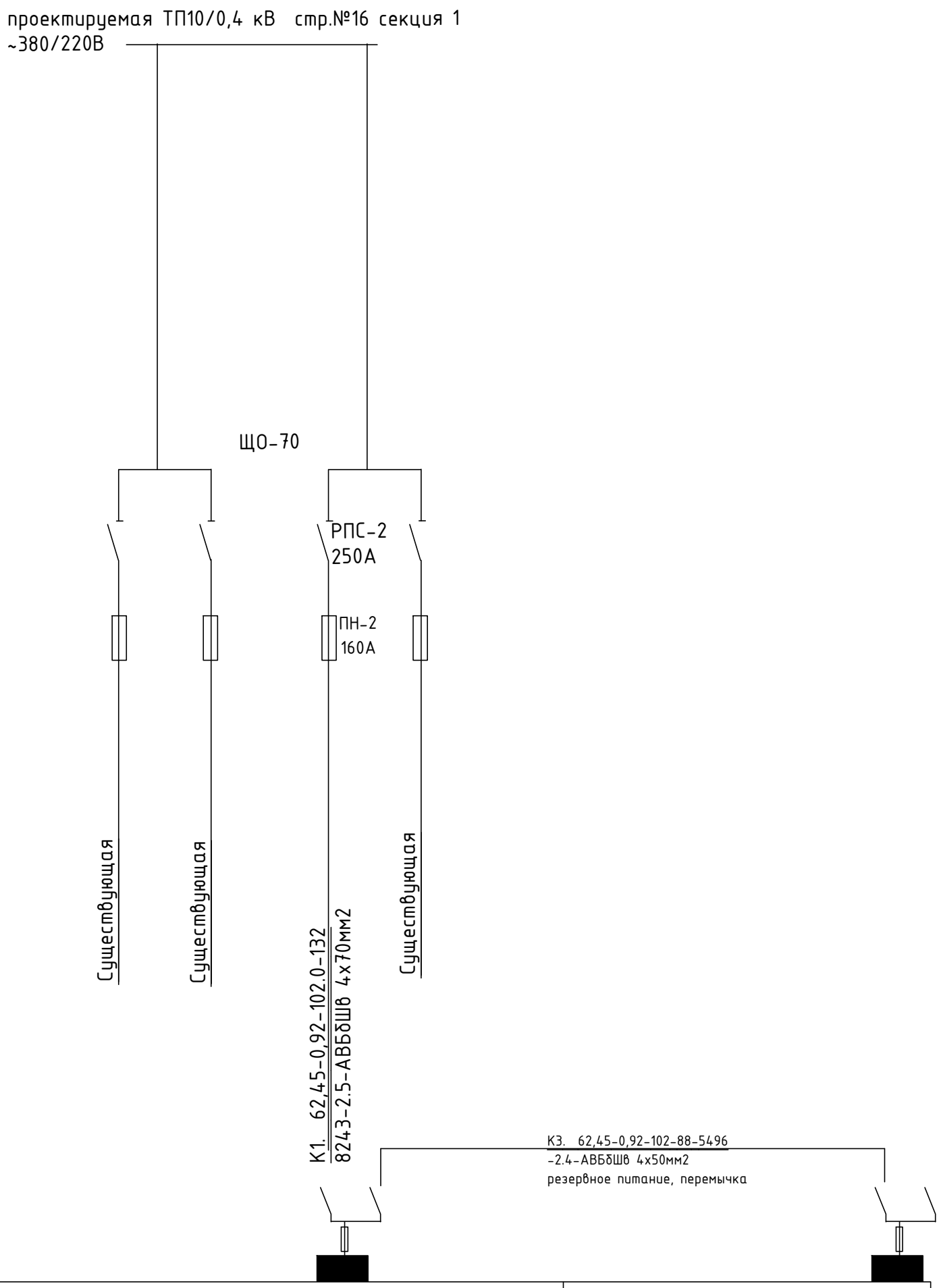
Инв.№подл | Подп. и дата | Вз.инв.№

						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)"	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Проверил		Ли С.А.				Электроснабжение Участок 44 пятно 16	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	Вз.инв.№

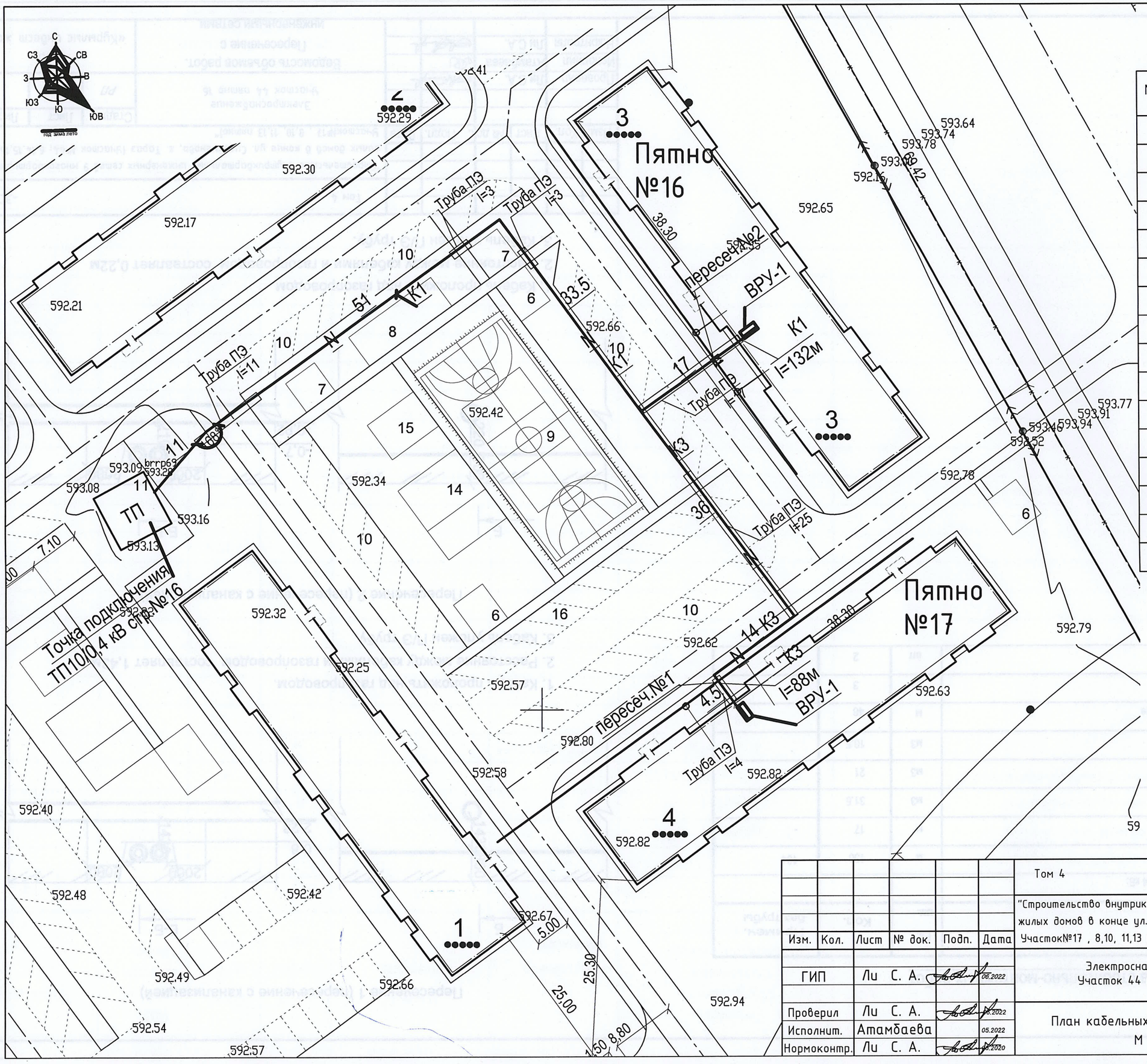
Согласовано:			
ГП	Муканов		06.22
ТС.НВК	Земукова		06.22
ГСН	Ерболатулы		06.22

Согласовано:			
НСС	Муленков		06.22



Источник питания		
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток,А - длина участка, м / Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, - марка, сечение проводника - способ прокладки		
Распределительный пункт; номер:тип:установленная и расчетная мощность, кВт Аппарат на вводе: тип:ток,А		
Выключатель автоматический или предохранитель: номер: тип:ток расцепителя или плавкой вставки,А		
Пускатель магнитный: номер:тип:ток нагревательного элемента,А		
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток,А - длина участка, м / Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, - марка, сечение проводника - способ прокладки		
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип,номинальный ток,А		
Номер по схеме расположения на плане	ВРУ-1 (уч.44, п.16)	ВРУ-1 (уч.44, п.17)
Установленная мощность, кВт	62,45	62,45
Потеря напряжения до щитка, %	2.5	6,2

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 16
Исполнил		Атамбаева				Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Н.контроля		Ли С.А.				Принципиальная схема питающей сети
						ТОО «Курылыс инвест жоба»



Экспликация зданий и сооружений.

44-16

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

«ТАРАЗ ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС БӨЛІМІ» КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ «КЕЛІСІЛДІ»

25.07.2022

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			06.2022
Проверил		Ли С. А.			06.2022
Исполнит.		Атамбаева			05.2022
Нормоконтр.		Ли С. А.			06.2020

Том 4 -ЭС

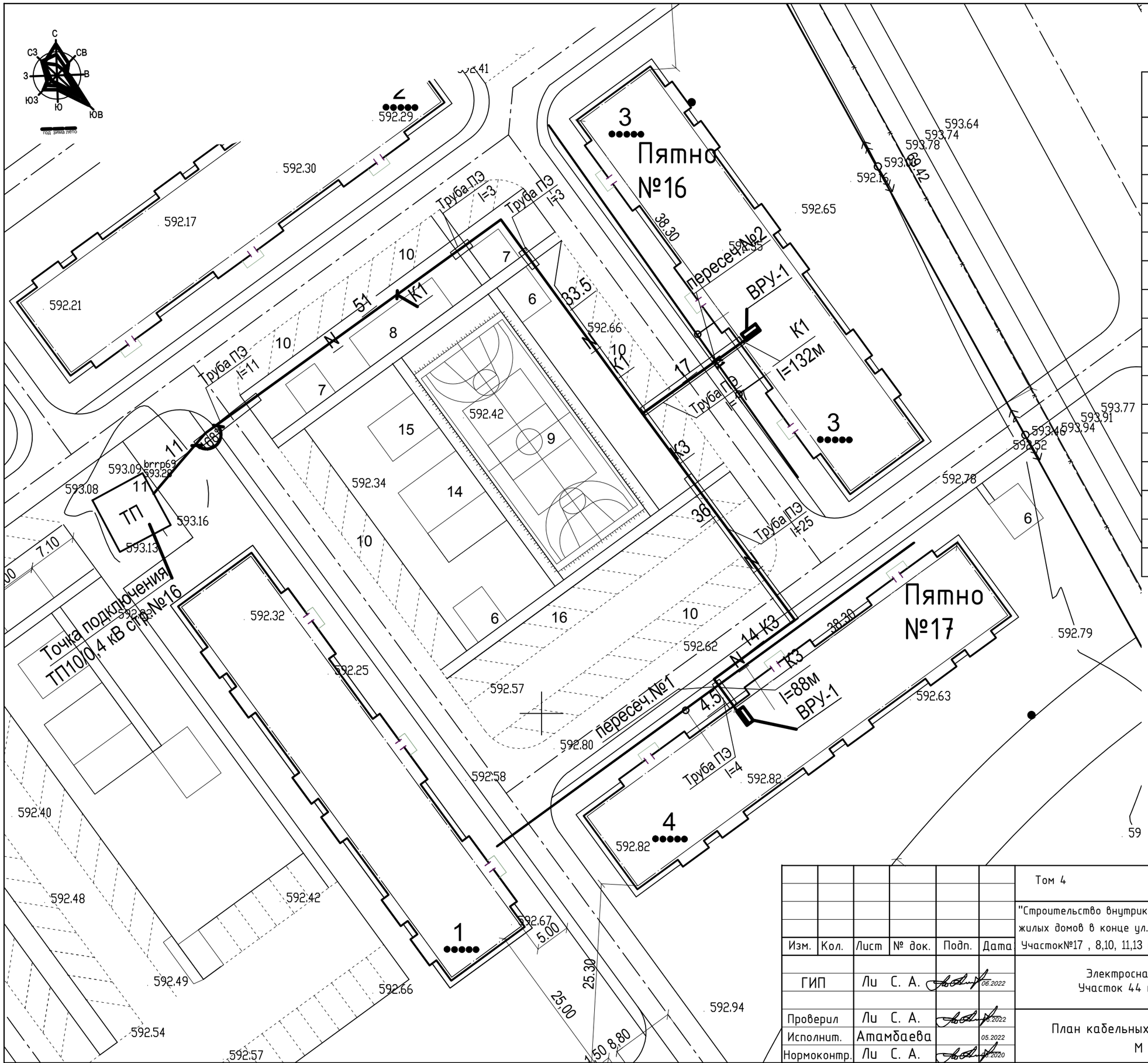
"Строительство внутриквартальных инженерных сетей 9 многоквартирных жилых домов в конце ул. Сулейменова, г. Тараз (Участок №44; 6,14,15,16,17пя Участок№17 , 8,10, 11,13 пятно)"

Электроснабжение
Участок 44 пятно 16

Стадия	Лист	Листо
РП	4	

План кабельных сетей 0,4 кВ .
М 1:500

ТОО «Курылыс инвест жоба»



Экспликация зданий и сооружений.

44-16

№ 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
9	Спортплощадка для футбола/баскетбола/волейбола
10	Гостевая стоянка для 8 автомашин
11	Трансформаторная подстанция №16 (сущ.)
12	Площадка для чистки домашних вещей на уч. 44-15
13	Навес для 5-ти мусорных контейнеров на уч. 44-15
14	Детская площадка для детей младшего школьного возраста
15	Площадка для тренажеров
16	Стоянка для 11 автомашин на уч. 44-17

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			06.2022
Проверил		Ли С. А.			06.2022
Исполнит.		Атамбаева			05.2022
Нормоконтр.		Ли С. А.			05.2020

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 16

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

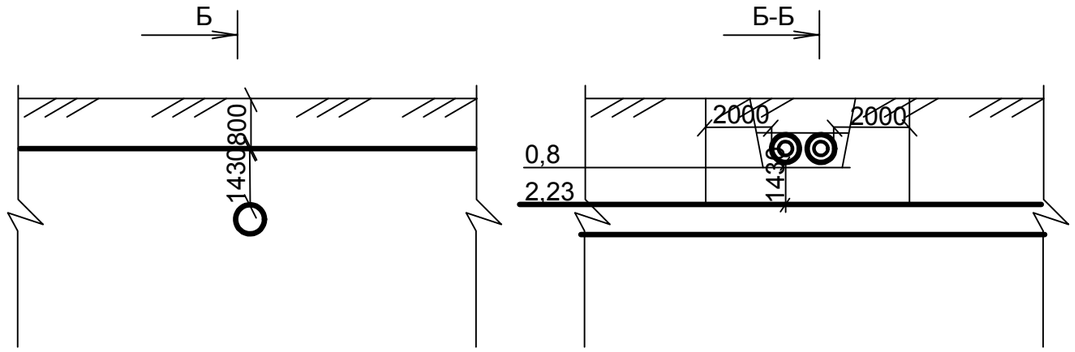
План кабельных сетей 0,4 кВ .
М 1:500

ТОО
«Курылыс инвест жоба»

Ведомость объемов строительно-монтажных работ

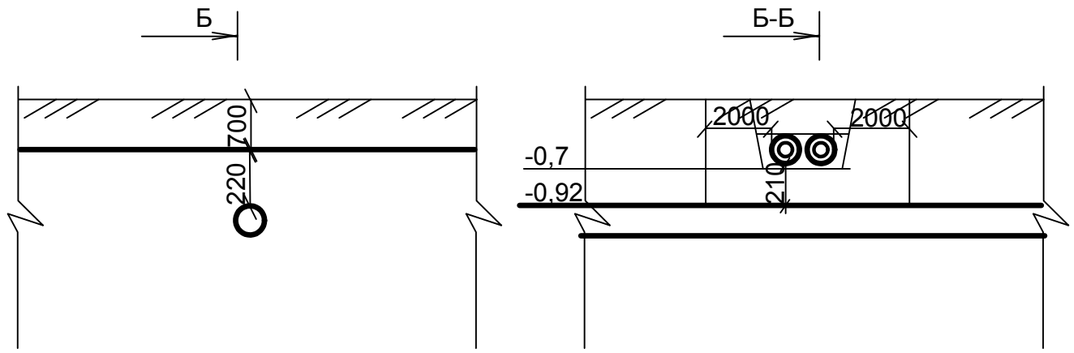
N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч. без трубы
1	Устройство кабельной траншеи на 0,4 кВ:			
	1 кабель	м	150	104
	2 кабеля	м	17	-
2	Рытье траншеи	м3	31.5	
3	Обратная засыпка траншеи	м3	21	
4	Мелкая просеяная земля	м3	10.5	
5	Защита кабеля ПНД трубой в траншее	м	46	
6	Пересечение с проезжей частью	шт	3	
7	Пересечение с канализацией	шт	2	

Пересечение 1 (пересечение с канализацией)



1. Кабель проложить над газопроводом.
2. Расстояние между кабелями и газопроводом составляет 1,43м
3. Кабель уложен П/Э трубу.

Пересечение 2 (пересечение с канализацией)



1. Кабель проложить над газопроводом.
2. Расстояние между кабелями и газопроводом составляет 0,22м
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
Проверил		Ли С.А.			
Исполнил		Атамбаева			
Н.контроля		Ли С.А.			

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 16

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Ведомость объемов работ. Пересечение с инженерными сетями

ТОО «Курылыс инвест жоба»

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. 4х50.0 мм2	АВБбШв-1			м	90	к=1,02	
	Кабель силовой бронированный сеч. 4х70.0 мм2	АВБбШв-1			м	135	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	89		
	Сигнальная лента, В=150мм	ЛСЭ-150			м	104		
	Местные материалы							
	Песок Т2/Песок Т1				м3	10.5		
	Электрооборудование согласно требованию ТУ							
	Монтаж в ТП стр.№16 10/0,4 кВ							
	Рубильник на 250 А	РПС-2			шт	1		
	Предохранители на 160А	ПН-2			шт	3		

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

"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 16

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования и материалов

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Формат А3