ТОО «Курылыс инвест жоба»

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; 6,14,15,16,17пятно;участок №17; 8,10,11,13 пятно). Участок 44 пятно 16

Том 6: Слаботочные сети

г.Тараз-2022г.

ТОО «Курылыс инвест жоба»

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; 6,14,15,16,17пятно;участок №17; 8,10,11,13 пятно).

- Участок 44 пятно 16

Том 6: Слаботочные сети

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

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

г.Тараз-2022г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания	
2	Общие указания (продолжение)	
3	План строительства канализации М: 1:500	
4	План-схема внутриквартальной сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи г. Алматы 2004 г.	Изд. "Связь" 2004г
	Правила установления охранных зон сетей телекоммуникаций и режим работы в них	№292 от 10.06.2009г
	«Руководство по строительству линейных сооружений АО «Казахтелеком»	
	Рекомендация ITU-T G.984.2 (03/2003) - Пассивные волоконно оптические сети с поддержкой гигабитных скоростей передачи	
	"Рекомендаций по построению оптической сети доступа" АО «Казахтелеком» № 172	№ 172
ВСН 116-93	«Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»	
	Устройство вводов кабелей в общественные и жилые здания и прокладка в них кабелей	
	Прилагаемые документы	
НСС-СО	Спецификация оборудования, изделия материалов	
	Сметная документация	

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

ГИП_____

ТОО "Курылыс инвест жоба" ЖШС

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящая книга является частью комплексного рабочего проекта: "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятна 6,14,15,16,17"

Технические решения, принятые в проекте и рабочих чертежах, соответствуют действующим нормам, правилам и стандартам, а также отраслевым нормативным документам и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Рабочий проект разработан на основании:

- Технических условий № 8-17-22\Л "на прокладку волоконно-оптического кабеля (ВОК) до многоквартирных домов в районе ул. Сулейманова (15 микрорайон) Участок 44: пятно 6,14,15,16,17. Выданные от 20.06.2022года.
- План детальной планировки участка 44 материалов собранных ранее утвержденного генерального плана г.Тараз, данных расчета жилищного фонда- исходных данных, предоставленных заказчиком.

Выполнена привязка к проектам :

- Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство панельных 5-ти этажных жилых домов в конце ул. Сулейменовав г. Тараз. Участок №44, пятно 1,2,3,4,5.
- "Строительство магистральных и внутриквартальных инженерных сетей жилого массива в конце ул. Сулейманова г. Тараз." Слаботочные сети. Корректировка. "Внутриквартальная и магистральная часть оптической сети широкополосного абонентского доступа по технологии GPON")
- "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятно 6.
- "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятно 15.
- Строительство 9 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Сулейменова (участок №44, пятно 16)" Альбом 7: Слаботочные сети.

Проектом предусмотрено строительство внутри-квартальной волоконно-оптической линии связи с 100% охватом квартир, тенденцией развития предоставления широкополосного абонентского доступа с применением технологии GPON. Емкость абонентов на одну ветку принята не более 32-х.

Точкой подключения является разветвительная оптическая муфта FOSC-A16. (привязка к проекту: "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятно 6.)

Строительство кабельной канализации от ПСУ-10 до ККС-2/1 предусмотрено проектом "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятно 6.)

Строительство кабельной канализации от ККС-2/1 до ККС-2/4 предусмотрено проектом "Строительство внутри-площадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятно 15.)

Проектом предусмотрены следующие работы:

Выполнить строительство кабельной канализации в 1 канала п\э трубой Ø110мм от колодца ККС-2/4, до дома участок 44 пятно 16.

При пересечении коммуникаций проложить асбестовую трубу Ø100мм.

В ходе строительства выполнить установку ж\б колодца ККСр-2, произвести гидроизоляцию, оснастив кронштейнами ККП-1300, консолями ККЧ, опорным кольцом КО-01 и люком легкого типа с запорным устройством.

						НСС	
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятна 6,14,15,16,17	
Изм.	Кол.уч.	Лист	?док.	Подп.	Дата		
ГИП		Ли С.А			08.22	Участок 44 пятно 16	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 4
Разработал		Муленков А.А.			08.22		
Проверил							
Нор. контроль		Ли С.А			08.22	Общие указания	ТОО "Курылыс инвест жоба" 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Инж. ГСН Ербалатулы Ә. 08.22
Инж. ЭС Атамбаева М. 08.22
ИнжТС. НЕК Дрожжкина О. 08.22
Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв.N подл

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (продолжение)

По магистрали канализации смотровые устройства оснастить консолями ККЧ.

Проектом предусмотрено: прокладка кабеля ОК-8 маркки типа ОКСЛ-м4П-А8-2,5 от муфты FOSC А-16 до дома Участок 44 пятно 16.

Ввод кабеля выполнить в оптический шкаф-муфту предусмотренный РП "Строительство 9 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Сулейменова (участок №44, пятно 16)" Альбом 7: Слаботочные сети. (Телефонизация и домофонная связь).

Схема распределения внутридомовой разводки, оконечивание кабеля разветвительной муфтой, а так же контур заземления учтено проектом: -"Строительство 9 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце улицы Сулейменова (участок №44, пятно 16)" Альбом 7: Слаботочные сети. (Телефонизация и домофонная связь).

Произвести оконечивание кабеля в Муфтах.

В шкафу ШРОу-1 в кросс полке выполнить сплиттирование 1х4, произвести подключение участка, оптическим шнуром "Patchcord"G625D.

При прокладке кабеля в кабельной канализации :

-Не допускать перекрещивания , расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах;

-Не допускать перекрещивания кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду;

-Не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков (подъемов) кабелей боковой стене колодцев между кронштейнами;

-Произвести окольцовку кабеля в каждом колодце.

Глубина от поверхности земли до трубы не менее 0,4м под пешеходной частью и не менее 0,8м - под проезжей частью.

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

- Сооружение связи является экологически чистым видом производства. Во время эксплуатации сооружение не выделяет вредные вещества. Материал полиэтиленовой трубы является нейтральным по отношению к окружающей среде.

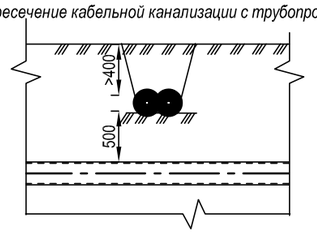
Произвести контрольное измерение кабеля перед прокладкой (длина кабеля, оптическая длина волокна,)

- Контрольное измерение кабеля после прокладки.

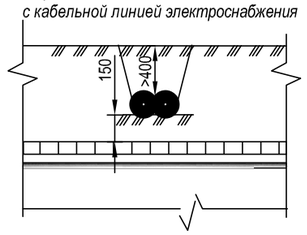
Все строительные, монтажные работы выполнить согласно инструкций руководствами, нормативами, и руководящими документами по строительству ВОЛС.

В колодцах каналы после завершения прокладки кабеля загерметизировать согласно инструкциям и правилам строительства линейных сооружений.

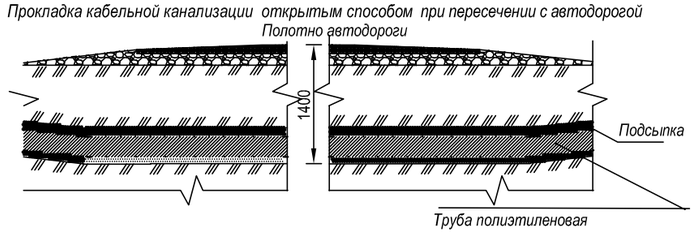
Пересечение кабельной канализации с трубопроводом



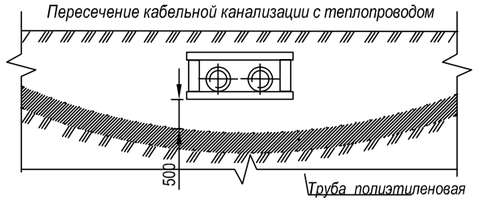
Пересечение кабельной канализации с кабельной линией электроснабжения



Прокладка кабельной канализации открытым способом при пересечении с автодорогой



Пересечение кабельной канализации с теплопроводом



СОГЛАСОВАНО

Инж. ГСН	Ерболатулы Ф.	08.22
Инж. ЭС	Атамбаева М.	08.22
Инж. НВК	Дрожжина Ф.	08.22

Взам. инв.N

Подпись и дата

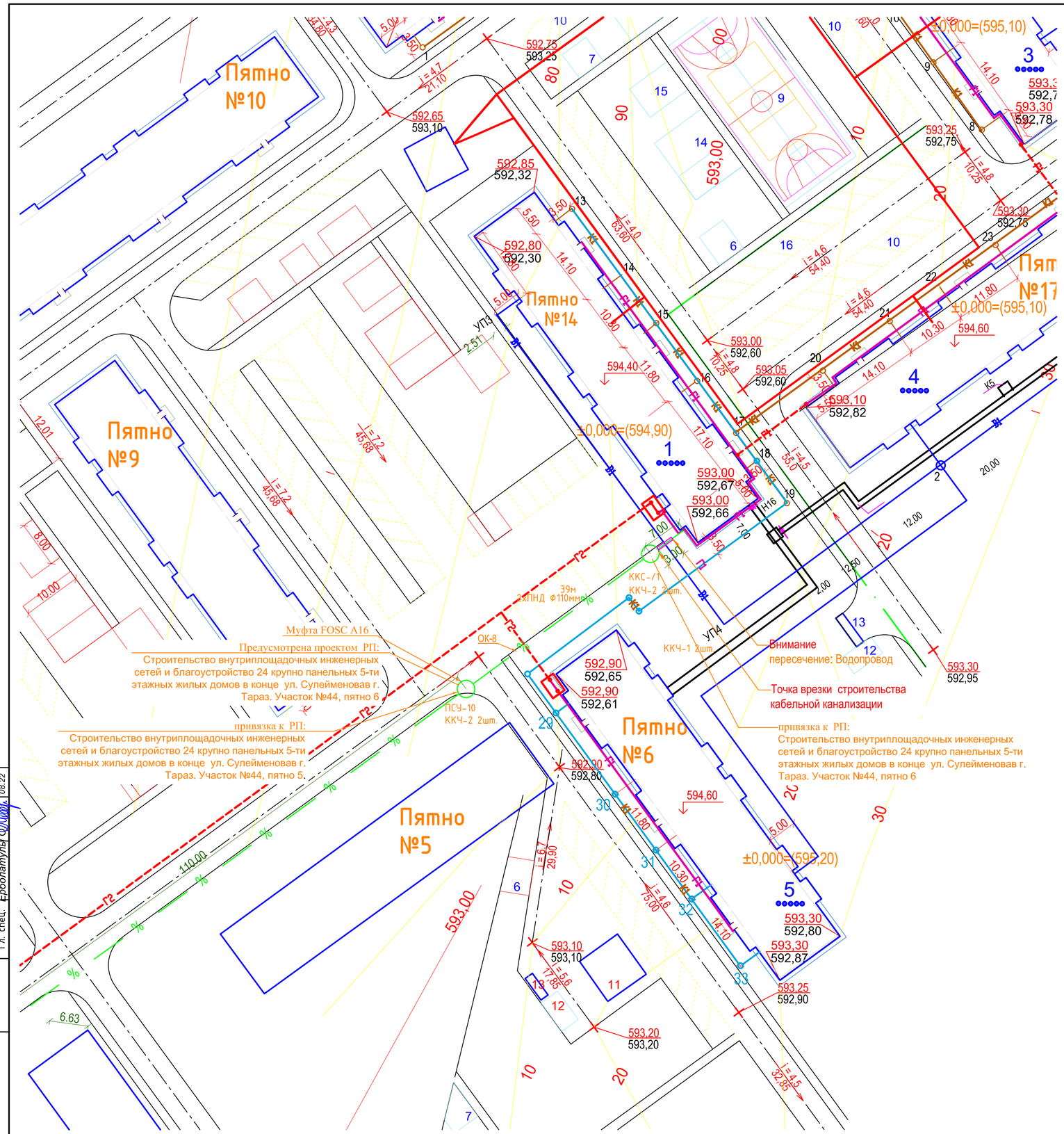
Инв.N подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	?док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С.А.			08.22
Разработал		Муленков А.А.			08.22
Проверил					
Нор. контроль		Ли С.А.			08.22

НСС

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей
9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз
участок №44, пятна 6,14,15,16,17

Участок 44 пятно 16	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	4
Общие указания (продолжение)	ТОО "Курылыс инвест жоба" 2022г.		



Условные обозначения

- T1 / T2 — Проектируемая теплосеть
- В1 — Проектируемая канализация
- К1 — Проектируемый водопровод
- К — Существующая канализация
- В — Существующий водопровод
- Кр.запр. — Ранее запроектированная канализация
- Г2 — подземный газопровод высокого давления
- Г1 — подземный газопровод низкого давления
- Г1 — газопровод низкого давления по фасаду с выходом из земли
- / — проектируемая кабельная канализация (телефонизация)
- % — существующая кабельная канализация (телефонизация)

Примечание:

Для начала производства земляных работ на пересечениях, строительной организации необходимо вызвать представителей эксплуатирующих организаций

В присутствии представителей выполнить шурфование пересекаемых коммуникаций.

В кабельных колодцах ККС предусмотреть выкладку кабеля.

При пересечениях коммуникаций открытым способом глубиной заложения более 1,5 метров, необходимо устанавливать защитные крепления для стенок траншеи, во избежании обвала грунта.

Согласовано

Инж. ЭС	Атамбаева М.	08.22
Инж. НВК	Дрожжина О.	08.22
Гл. спец.	Ерболатулы Ә.	08.22

Взам. инв. N

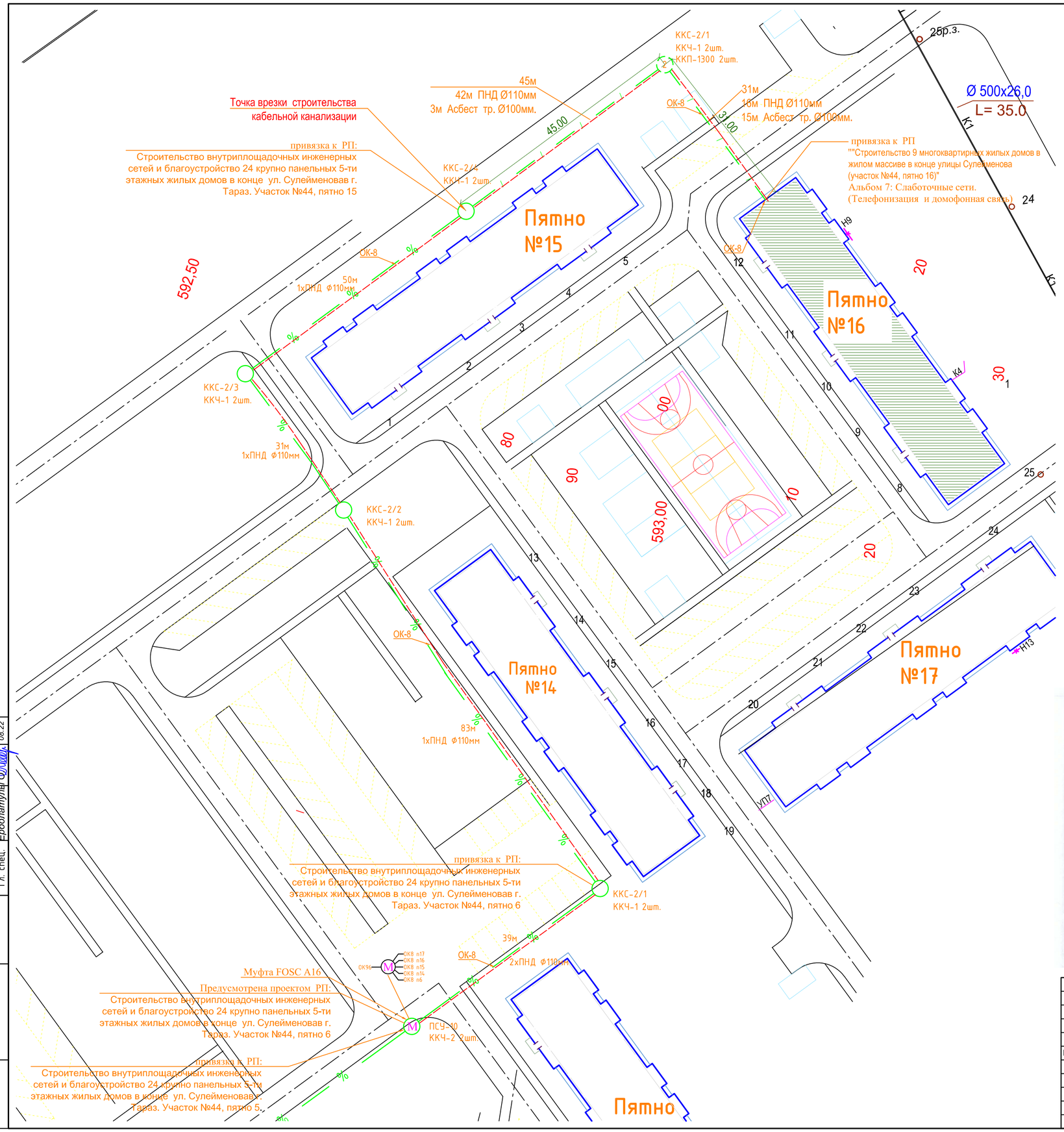
Подл. и дата

Инв. N подл.

						НСС
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей 9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз участок №44, пятна 6,14,15,16,17
Изм.	Кол.уч.	Лист	?док.	Подп.	Дата	
ГИП		Ли С.А.			08.22	Участок 44 пятно 16
Разработал		Муленков А.А.			08.22	
Проверил						
Нор. контроль		Ли С.А.			08.22	План строительства канализации М: 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

ТОО "Курылыс инвест жоба" 2022г.



Основная ссылочная ведомость				
	Наименование работ		Ед.изм	Кол-во
1	Разработка траншеи II кат.грунта в ручную		м3	3
2	Разработка траншеи II кат.грунта в мех.способом		м3	18
3	Разработка котлованов механизированным способом ККС-2		м3	6,1
4	Установка ж/б колодцев типа ККСр-2-8Г, сборные при разработке грунта II		шт	1
5	Гидроизоляция колодцев ККС-2		м2	6,96
6	Прокладка п/э труб d=110 мм в готовой траншее (1 канал)		м	58
7	Прокладка п/э труб d=110 мм в готовой траншее (2 канал 30м)		м	-
8	Прокладка асбестовой трубы d-100мм на пересечениях переходах		м	18
9	Хомут соеденительный на п\э трубу д-110мм		шт	12
10	Вывоз грунта		м3	2,2
11	Обратная засыпка		м3	25,2
12	Пробивка отверстия в колодцы		шт	3
13	Пробивка отверстия в здания (плита ФБС)		шт	1
14	Ввод труб в колодцы		ввод	3
15	Установка Кронштейн ККП-1300 (в комплекте с ершом)		шт	2
16	Установка кабельные Консоли ККЧ-1 (в комплекте с консольным болтом)		шт	12
17	Установка кабельные Консоли ККЧ-2 (в комплекте с консольным болтом)		шт	-
18	Прокладка ВОК в существующей.телефонной канализации с 5,7 % запасом	ОК-8	м	215
19	Прокладка ВОК в проектируемой.телефонной канализации с 5,7 % запасом	ОК-8	м	80
20	Запас кабеля для монтажа муфты	ОК-8	м	10
21	Запас кабеля для монтажа муфты (выкладка в шкафу ШРМ)	ОК-8	м	15
22	Измерение ВОК на кабельной площадке	ОК-8	Кабель	1
23	Измерения затухания ВОК в двух направлениях на смонтировонном участке кабеля	ОК-8	участок	1
24	Разварка кабеля ВОК 8 (в муфте 6+6волокон)	ОК-8	волокон	12

Согласовано
И.о Директора ДЭС Курлыбаев О.У.

КАЗАКТЕЛЕКОМ
Жамбыл жергілікті желілер текшелық торабы
Жамбылский технический узел местных сетей

Условные обозначения

—/—	Проектируемая телефонная канализация
—%—	Существующая линия телефонной канализации
ККСр–2/7 ккч-1 2 шт ккп-1300 2 шт	колодец телефонной канализации с порядковым номером
26 / 2	26 – протяженность; 2 – кол–во каналов

Изм.	Кол.уч	Лист	?док	Подп.	Дата
ГИП		Ли С.А			08.22
Разработал		Муленков А.А			08.22
Проверил					
Нор. контроль		Ли С.А			08.22

НСС

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей
9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз
участок №44, пятна 6,14,15,16,17

Участок 44 пятно 16

Стадия	Лист	Листов
РП	4	4

План-схема внутриквартальной сети

ТОО "Курылыс инвест жоба" 2022г.

Согласовано		
Инж. ЭС	Атамбаева М.	08.22
Инж. НВК	Дрожжина О.	08.22
Гл. спец.	Ерболатулы Ф.	08.22

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Оптический кабель ОК-8 G625D	ОКСЛ-м4П-А8-2,5		kazcentrelectroprovod	м	320		
3	Сплиттер оптический 1х4	SPL4-SP/in250/out250-SC/APC		kazcentrelectroprovod	шт	1		
4	Коммутационный оптический шнур "Patchcord" G625D	SC/APC-SC/APC SM 2mm G652 3,5 м,		kazcentrelectroprovod	шт	6		
	Внутриплощадочные							
5	Ж\Б колодец	ККСр-2-8г			м	1		
6	Труба п\э Ø110мм	Ø110мм/11мм			м	58		
7	Труба асбестовая Ø100мм	Ø100мм			м	18		
8	Хомут соеденительный на трубу д-110мм				шт	12		
9	Кронштейн (в комплекте с ерыом)	ККП-1300			шт	2		
10	Кабельные Консоли	ККЧ-1			шт	12		
11	Кабельные Консоли	ККЧ-2			шт	-		
12	Люк легкого типа с запорным устройством				шт	1		
13	Опорное кольцо	КО-01			шт	1		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	?док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С.А.			08.22
Разработал		Муленков А.А.			08.22
Проверил					
Нор. контроль		Ли С.А.			08.22

НСС – СО

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей
9 жилых домов в жилом массиве ул. Сулейменова г.Тараз
участок №44, пятна 6,14,15,16,17

Участок 44 пятно 16

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования

ТОО "Курылыс инвест жоба"
2022г.

Копировал

Формат А4