ТОО "Кульман"

Лицензия 10 ГСЛ №004116

НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ К ЖИЛОМУ ДОМУ СО ВСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ НА ПЕРВОМ ЭТАЖЕ ПО ПР.АБАЯ Д.244 (ЕВРАЗИЯ 244) В Г.УРАЛЬСКЕ, ЗКО

Том 2
Альбом-11

Наружные системы связи

г. Уральск-2021 г.

ТОО "Кульман"

Лицензия 10 ГСЛ №004116

НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ К ЖИЛОМУ ДОМУ СО ВСТРОЕННЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ НА ПЕРВОМ ЭТАЖЕ ПО ПР.АБАЯ Д.244 (ЕВРАЗИЯ 244) В Г.УРАЛЬСКЕ, ЗКО

Том 2
Альбом-11

1345-02-11-НСС

Директор ТОО "Кульман" В.Ф. Кульдяев

Глвный инженер проекта А.А. Храмов

г. Уральск-2021 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План наружной системы связи. М1:1000	
3	План наружной системы связи. М1:1000	
4	План наружной системы связи. М1:1000	
5	План наружной системы связи. М1:1000	
6	План наружной системы связи. М1:1000	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение	Наименование	Примечание
СП РК 3.02-17-2011	Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования	
ВСН 116-93	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи	
Руководство	Руководство по прокладке, монтажу и сдаче в эксплуатацию волоконно-оптических линий связи ГТС (Линейно-кабельные сооружения)	

ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение	Наименование	Кол. листов
НСС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1
НСС.ВР	Ведомость работ	1
НСС.ОРШ	Монтаж ОРШ	1

Условные обозначения

1÷1	Волоконно-оптическая линия связи по существующей кабельной канализации	№ 54/1900	Существующий колодец кабельной канализации
0÷1	Волоконно-оптическая линия связи по проектируемой кабельной канализации		Проектируемый колодец кабельной канализации
ОРШ	Оптический распределительный шкаф	муфта	Оптическая муфта

Проект разработан с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта Храмов А.А.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящим проектом предусматривается телефонизация объекта.

Проект телефонизации выполнен согласно ТУ №4-91-20/Л-ТУ от 01.09.2020г., выданных Западно-Казахстанским ТУМС.

Телефонизация выполняется путем прокладки волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) по существующей и проектируемой кабельной канализации. На всех участках использовать кабель модульной структуры марки ОКЛ со стандартными волокнами типа G.652.D в легкой броне.

Точка подключения - магистральная муфта №54/07/001 в помещении шахты в здании АТС-54 по адресу: ул.Евразия, 90/2. Объект - жилой дом со встроенными помещениями на первом этаже.

Сплиттирование 1-го и 2-го каскада выполняется на объекте (см.раздел СС).

Проектом предусмотрено:

1) строительство кабельной канализации из одной толстостенной полиэтиленовой трубы Ø110мм:

1.1) от существующего колодца №54/1900, расположенного по адресу: ул.Евразия, 244 до объекта;

1.2) существующие (и проектируемые) колодцы кабельной канализации дополнительно укомплектовать кронштейнами и консолями;

2) прокладка кабеля проектируемой ВОЛС:

2.1) по существующей кабельной канализации от точки подключения до проектируемого оптического распределительного шкафа (ОРШ);

2.2) по вновь построенной кабельной канализации от ОРШ до объекта;

3) в точке подключения (АТС-54):

3.1) оконцевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС на муфте 54/07/001;

3.2) проложить оптические шнуры (патч-корды) с оконцевыми коннекторами SC-APC SM 5м;

4) монтаж ОРШ в районе объекта:

4.1) построить фундамент ОРШ;

4.2) монтировать ОРШ;

4.3) заземлить ОРШ,

4.4) монтировать оптические полки, оконцевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС, проложить оптические шнуры (патч-корды) с оконцевыми коннекторами SC-APC SM 3м;

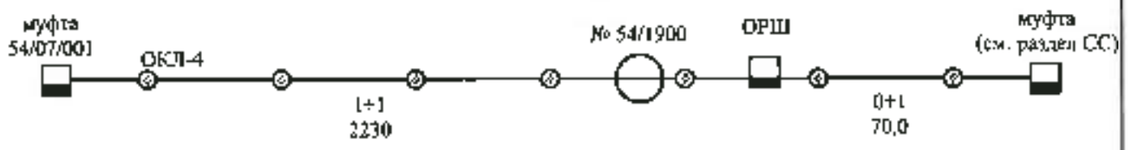
5) на объекте:

5.1) оконцевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС на оптической муфте на ШРМ (см.раздел СС). Внутренняя сеть телефонизации учтена разделом СС,

5.2) заземлить броню кабеля проектируемой ВОЛС;

На построенной линии связи выполнить весь комплекс измерительных работ согласно "Правилам строительства линий связи".

Схема наружной системы связи



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1345 - НСС		
ГИП		Храмов А.А.				Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО		
Проверил		Бурмистров В.В.				Внеплощадочные сети	Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 6
Разработал		Бурмистров В.В.						
Н. контр.		Храмов А.А.				Общие данные	ТОО "Кульман" г. Уральск	

Согласовано:

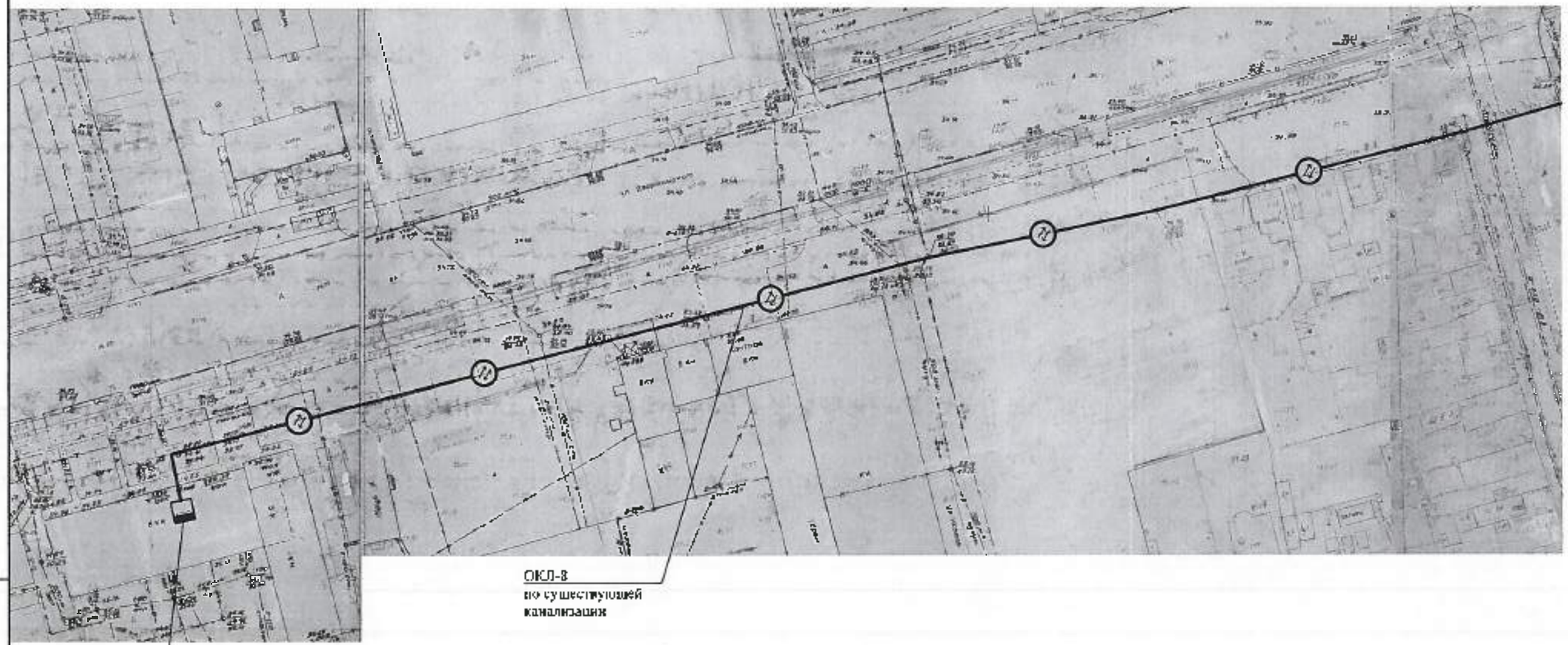
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А3



						1345 - НСС			
						Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО			
Изм	Кол.уч.	Лист	Удок.	Подпись	Дата				
ГИП		Храмов А.А.				Внеплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бурмистров Д.Д.					РП	2	
Разработал		Бурмистров В.В.							
Н. контр.		Храмов А.А.				План наружной системы связи. М1:1000	ТОО "Кульман" г. Уральск		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

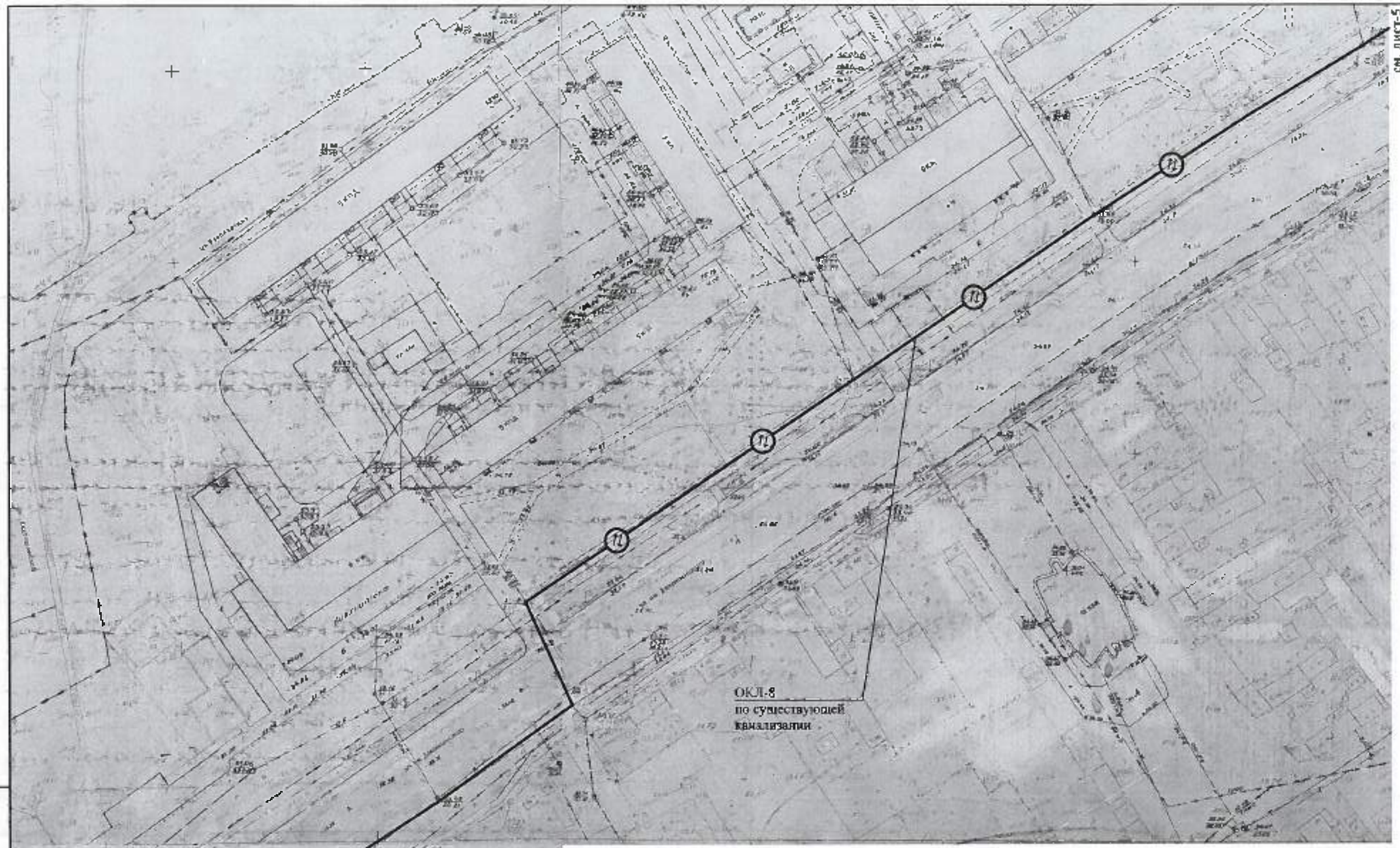
Копировал

Формат А3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1345 - НОС		
						Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО		
ГИП		Храмов А.А.				Внеплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бурмистров В.В.					РП	3	
Разработал		Бурмистров В.В.				План наружной системы связи М1:1000	ТОО "Кульман" г. Уральск	
Н. контр.		Храмов А.А.						

Копировал Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

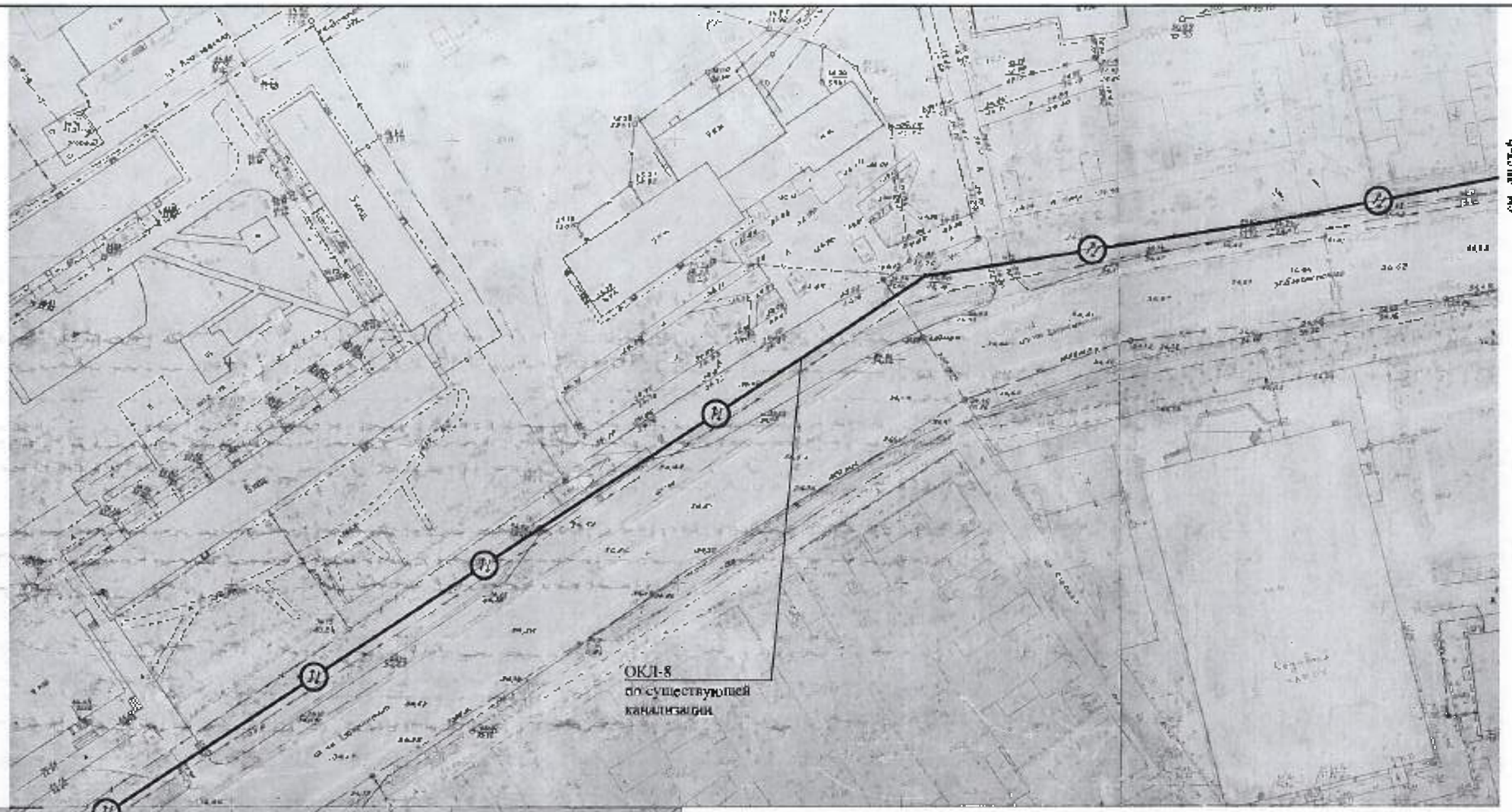


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

						1345 - НСС	
						Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Храмов А.А.				Внеплощадочные сети	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Проверил		Бурмакин В.В.					
Разработал		Бурмакин В.В.					
Н. контр.		Храмов А.А.				План наружной системы связи. М1:1000	ТОО "Кульман" г. Уральск

Копировал

Формат А3

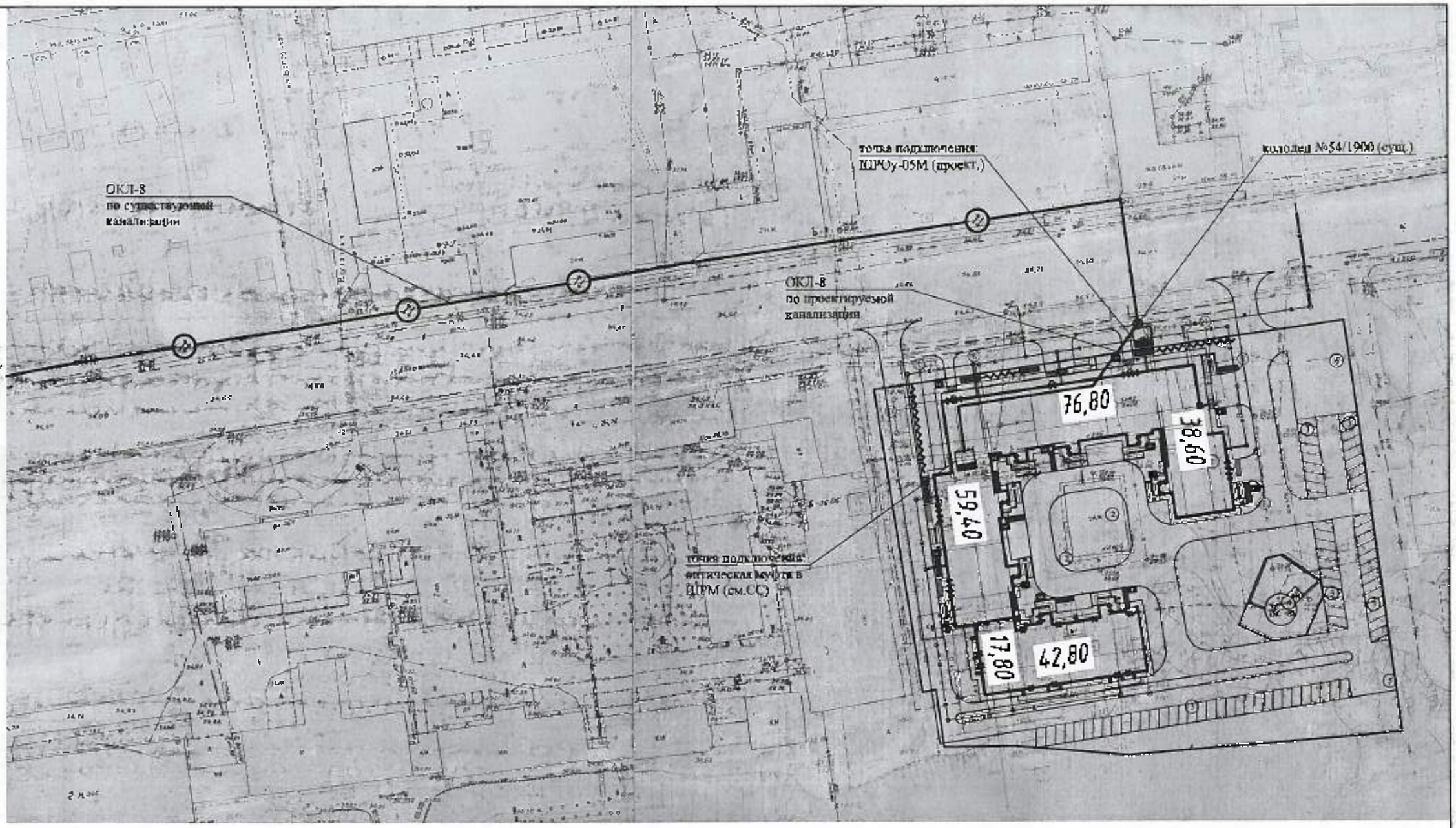


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

						1345 - НСС	
						Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Хранов А.А.				Внеплощадочные сети	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Кульманов В.В.					
Разработал		Кульманов В.В.					
Гл. констр.		Хранов А.А.				План наружной системы связи. М1:1000	ТОО "Кульман" г. Уральск

Копировал

Формат А3



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						1345 - НСС
						Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Кравцов А.А.				Внеплощадочные сети
Проверил		Бурмистров В.В.				
Разработал		Бурмистров В.В.				
Н. контр.		Кравцов А.А.				План наружной системы связи. М1:1000

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ТОО "Кульман"
г. Уральск

Копировал

Формат А3

Ведомость работ

№ п/п	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол-во
	Кабельная линия системы связи			
1	Рытье и засыпка траншеи с утрамбовкой	Т-1	м/м²	2073,6
2	Монтаж трубы в траншее	ПЭ 100 SDR-11 - Ø110×10	м	20
3	Установка в колодце кронштейна / консоли	ККП-60 / ККЧ-2	шт	74 / 74
4	Прокладка кабеля в трубе	ОКЛ-4-0,22-8	м	2200
5	Прокладка кабеля по конструкциям	ОКЛ-4-0,22-8	м	100
6	Устройство ввода кабеля в здание	ПЭ-100 SDR-11 - Ø110×10	шт	1
7	Устройство ввода кабеля в колодец	ПЭ-100 SDR-11 - Ø110×10	шт	1
8	Сварка оптических волокон		шт	16
9	Комплекс измерений на проложенной оптической связи		шт	1
	Шкаф распределения оптический уличный			
1	Строительство фундамента	(см.приложение)	шт	1
2	Монтаж шкафа	ШРОу-05М	шт	1
3	Заземление шкафа	(см.приложение)	шт	1
4	Сварка оптических волокон		шт	16

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Храмов А.А.			
Проверил		Бурмистров В.В.			
Разработал		Бурмистров Н.В.			
Н. контр.		Храмов А.А.			

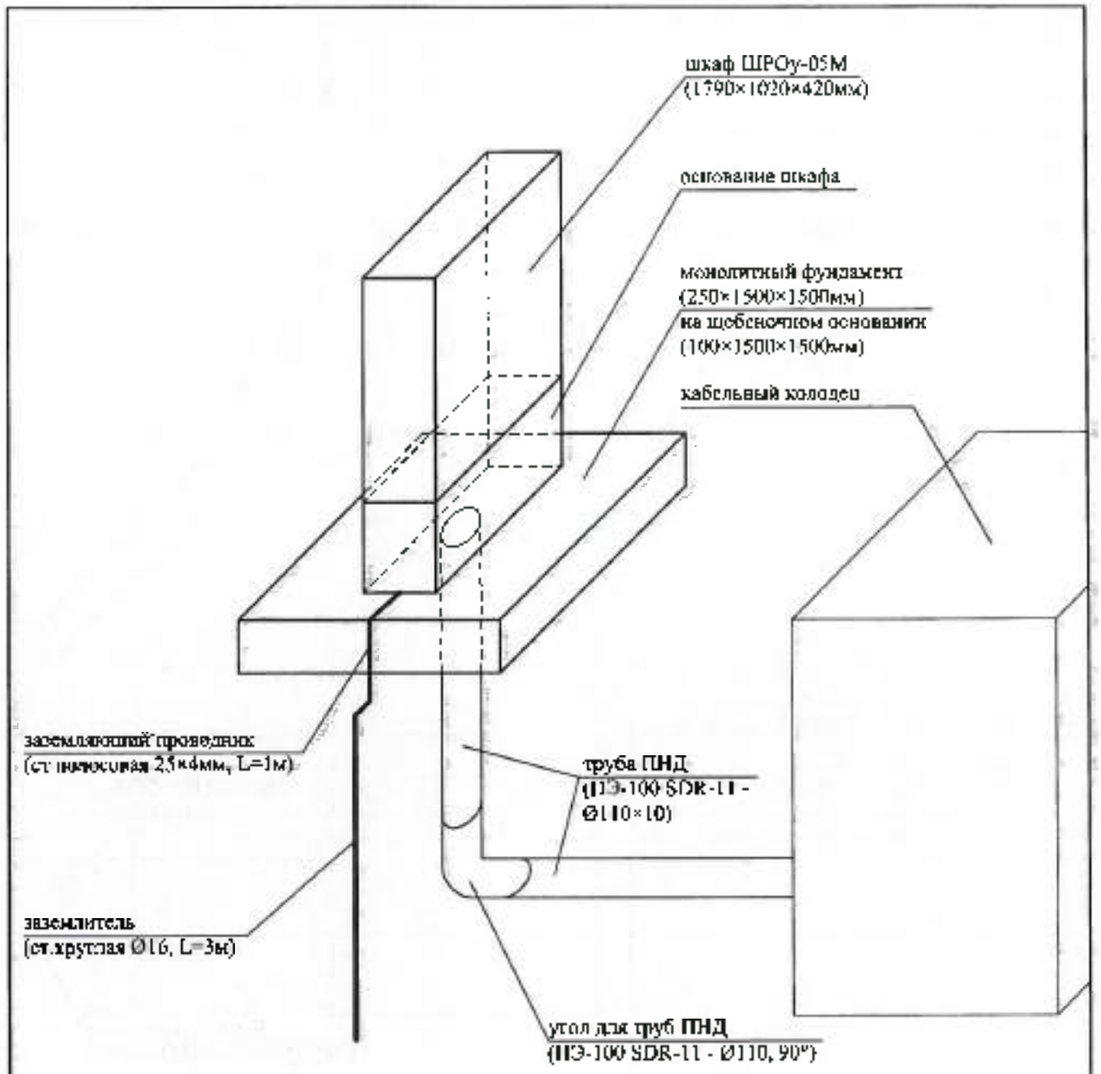
1345 - НСС.ВР

Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО

Внеплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Ведомость работ	ТОО "Кульман" г. Уральск		

Копировал

Формат А4



1. Фундамент выполнить из бетона В25 на щебеночном основании.
2. Шкаф ШРОу-05М монтировать на основание, которое в свою очередь поставляется в комплекте с 4-мя анкерными болтами для заливки основания в бетон.
3. Для ввода кабелей в шкаф используется труба ПНД замоноличенная в фундамент и соединяющая основание шкафа и колодец кабельной канализации.
4. Электрическое заземление шкафа выполнить с помощью заземляющего проводника и вертикального заземлителя

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Храмов А.А.			
Проверил		Бурмистров В.В.			
Разработал		Бурмистров Н.В.			
Н. контр.		Храмов А.А.			

1345 - НСС.ОРШ

Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО

Внеплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Монтаж ОРШ	ТОО "Кульман" г. Уральск		

Копировал

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка оборудования, обозначение документа, опросного листа	Код. продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельная линия системы связи							
	Кронштейн	ККП-60			шт	74		
	Конрель	ККЧ-3			шт	74		
	Шнур (патчкорд) оптический, симплексный, одномодовый, G.652 (9/125), SC/APC, 5м	FC-9-SC-SC/APC-SM-5M			шт	8		
	Кабель волоконно-оптический модульной конструкции, с броней из гофрированной,стальной ленты, G.652 (9/125), 8 волокон	ОКЛ-4-0,22-8			м	2300		
	Труба из полиэтилена низкого давления	ПЭ-100 SDR-11 - Ø110×10			м	20		
	Шкаф распределения оптики, уличный							
	Шкаф распределения оптики уличного исполнения ёмкостью 8 оптических полок	ШРОу-05М			к-кт	1		
	Полка оптическая (кросс оптический стоечный) (19"), 4U, 144 порта, SM, SC/APC, укомплектованная	КРС-144-SC			к-кт	5		
	Шнур (патчкорд) оптический, симплексный, одномодовый, G.652 (9/125), SC/APC, 3м	FC-9-SC-SC/APC-SM-3M			шт	8		
	Труба из полиэтилена низкого давления	ПЭ-100 SDR-11 - Ø110×10			м	5		
	Угол для труб из полиэтилена низкого давления	ПЭ-100 SDR-11 - Ø110, 90°			шт	1		
	Сталь полосовая	25×4			м	8		
	Сталь круглая, L=3м	Ø16			шт	1		
	Бетон	В25			м³	0,5		
	Щебень				м³	0,2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Храмов А.А.			
Проверил		Курбатова В.В.			
Разработал		Бурмистров В.В.			
Н. контр.		Храмов А.А.			

1345 - НСС.СО

Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр.Абая д.244 (Евразия 244) в г.Уральске, ЗКО

	Стадия	Лист	Листов
Внеплощадочные сети	РП	1	1
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Кульман" г. Уральск		

Копировал

Формат А3