ТОО "Астана Быт Сервис -ЛТД"

государственная лицензия ГСЛ № 13016820

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"

Том 6. Альбом VI ВН - Видеонаблюдение. Площадка водопроводных сооружений.

Проектировщик: ТОО "Астана Быт Сервис - ЛТД"

Директор: Ряснов С.А

г. Нур-Султан - 2022 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ВН"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Шкаф ТШ. Структурная схема.	
3	План расположения сетей. М 1:50.	
4	План расположения наружных сетей . М1:500.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
СНИП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи,сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
	Прилагаемые документы:	
-ВН.СО	Объем работ	Лист-1
-ВН.СО	Спецификация оборудования,изделий и материалов.	Лист-1

Основные показатели проекта ВН

Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
Система видеонаблюдения	компл.	1	
Видеокамеры наружной установки	шт	5	
Протяженность траншеи кабельной линии видеонаблюдения	м	158,7	
Длина кабельной линии видеонаблюдения UTP cat. 5e 4x2x0,51	м	240	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах 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 мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта Журко В.Д.

Согласовано
Инж "ВК,ОВ" Бондаренко
Инж "АР" Фазуллетдинова И.С.

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

Общие данные.

Охранное видеонаблюдение.

Система охранного телевидения (ВН) предназначена для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуальной информации о событиях, происходящих в помещениях здания, а также на прилегающей территории.

В качестве центрального элемента системы выбран коммутатор, установленного в телекоммуникационном шкафу ТШ для систем IP видеонаблюдения.

В качестве видеокамер в проекте предусмотрены:

— IP—камера для установки на улице (на здании КПП и на опорах освещения).

Технические средства охранного телевидения обеспечивают:

— ручное и программное управление элементами системы телевизионного наблюдения;

—круглосуточное наблюдение за внутренними помещениями, оборудованными ВН;

—просмотр изображения от любой телекамеры в реальном времени и в записи;

—круглосуточную видеозапись изображений от всех телекамер с регистрацией времени, даты, номера телекамеры.

Для выполнения требований, предъявляемых к системе охранного телевидения проектом предусматривается установка 5 видеокамер для наружной установки в термокожухах .

Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутатора , установленного в телекоммуникационный шкаф.

Оборудование видеонаблюдения (коммутатор, IP—видеосервер) размещается в шкафу.Также в монтажном шкафу устанавливается блок бесперебойного питания 12 В, который используется для бесперебойного электроснабжения оборудования видеонаблюдения.

От видеокамер предусматривается прокладка кабеля UTP cat. 5e 4x2x0,51 категории 5е.

Электропитание видеорегистратора, с подключенными к нему монитором, персонального компьютера, расположенного в помещении поста охраны, предусматривается от блоков бесперебойного питания 220 В.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным PE—проводником от распределительного щитка. К заземлению присоединить шкаф ТШ. Присоединения PE—проводника выполнить по ГОСТ 464—79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464—79* и с учетом требований технической документации на оборудование.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей производить в соответствии с действующими нормативными документами.

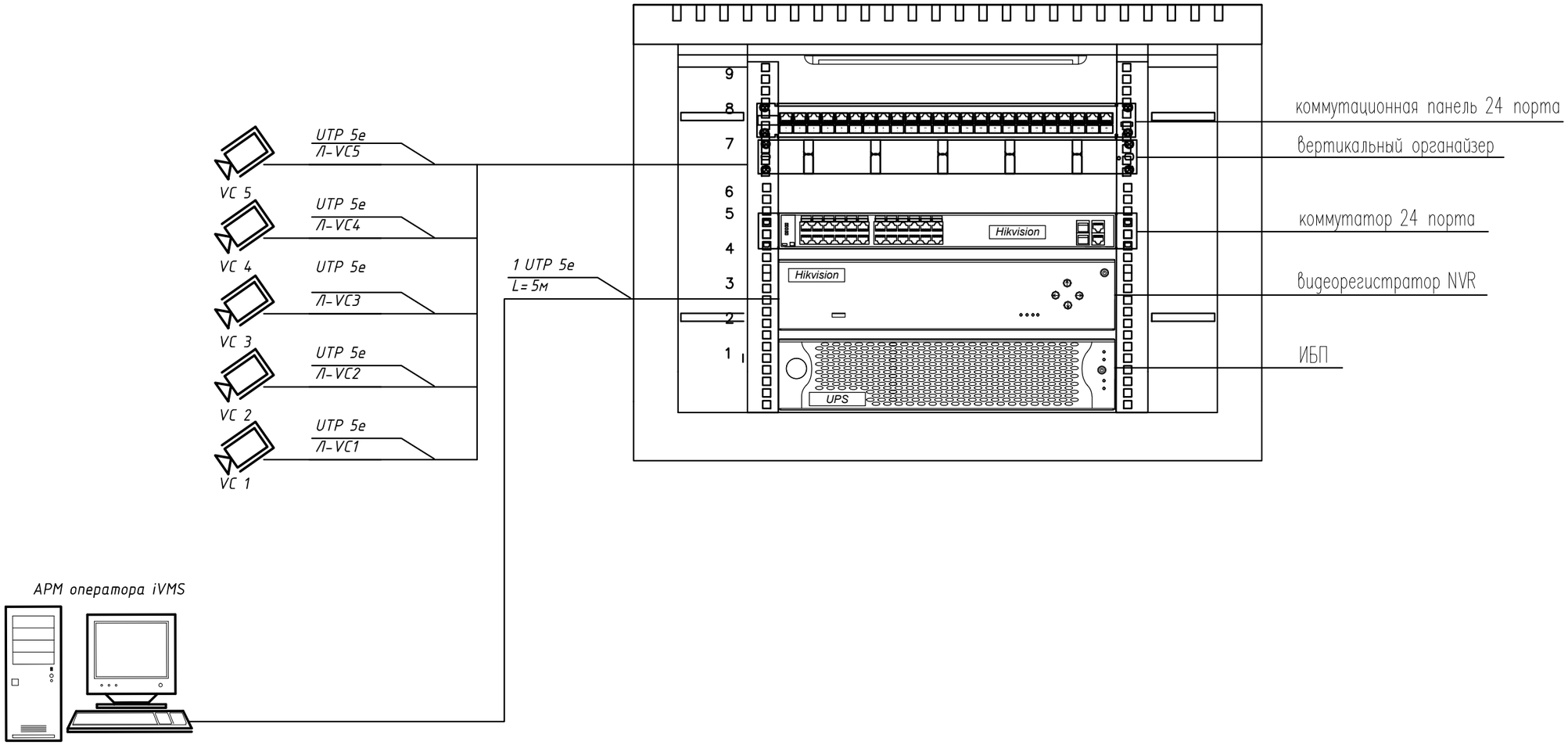
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	-ВН
Разраб.	Журко				02.22	Водопроводные сооружения. Канализационно-производственная. Видеонаблюдение.
Пров.	Журко				02.22	
Выполнил	Васильченко				02.22	

"Реконструкция системы водоснабжения в селе Кызылсуат Целинградского района Акмолинской области"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "АстанаБытСервис-ЛТД" г. Нур-Султан

Формат А3



Примечание.

Общие данные см.лист 1.
Условные обозначения см.лист 2.
Кабельный журнал см. НВН лист 3.

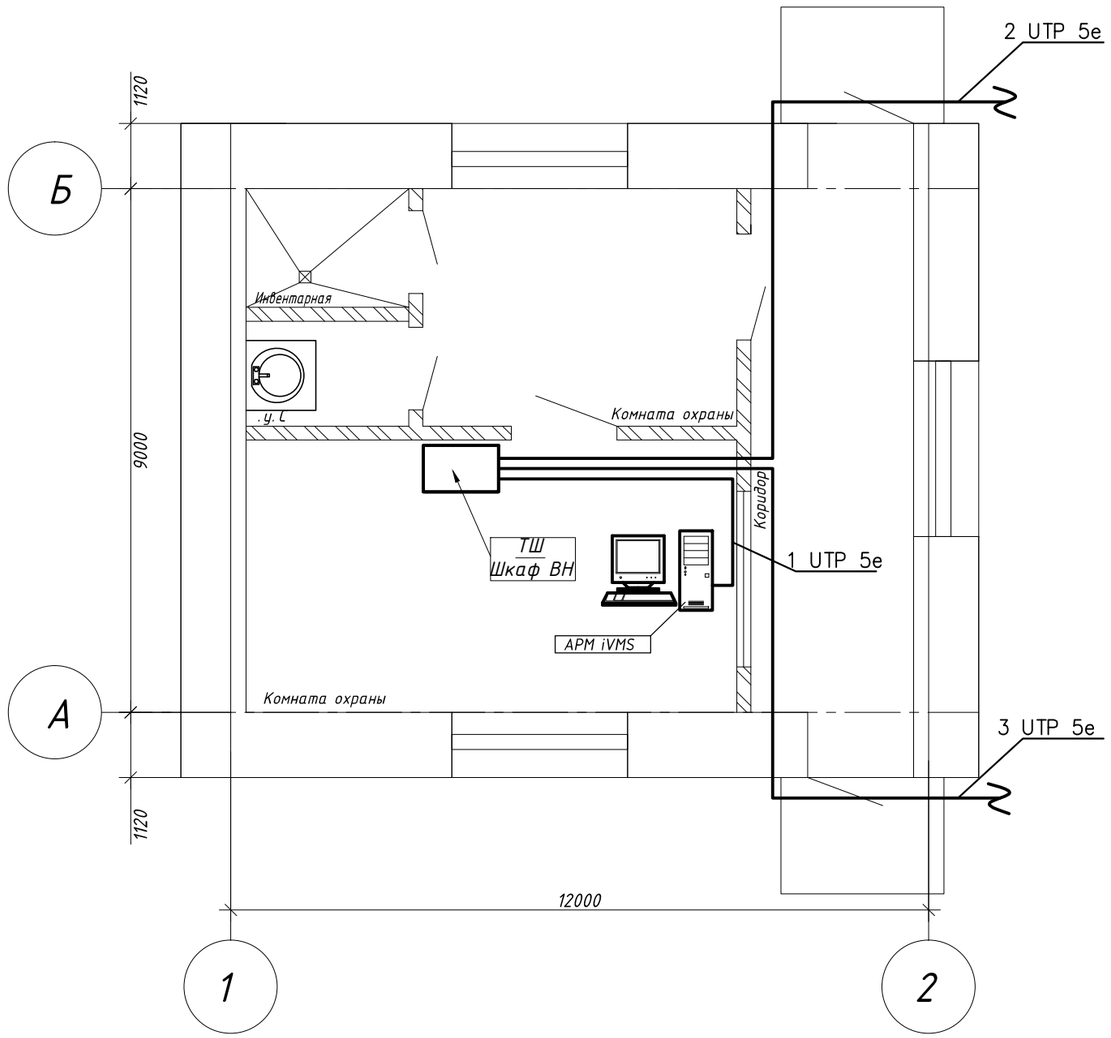
						-ВН		
Изм.	Кол.уч.	№ уч.	№ док.	Подпись	Дата	"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"		
ГИП		Журко В.Д.			02.22	Водопроводные сооружения. Контрольно-пропускной пункт. Видеонаблюдение.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Журко В.Д.			02.22		РП	2	
Выполнил		Василенко			02.22	Шкаф ТШ. Структурная схема.	ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Нур-Султан		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План на отм . 0,000



Условные обозначения

▭	– шкаф кроссовый оптический
📹	– видеокамера уличная
——	– кабель охранного телевидения (видеонаблюдение)

Согласовано

Инж "ВК,ОВ"	Бондаренко	
Инж "АР"	Фазулетдинова И.С.	

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	№ уч.	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			02.22
Н.контр.		Журко В.Д.			02.22
Выполнил		Василенко			02.22

-ВН

"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"

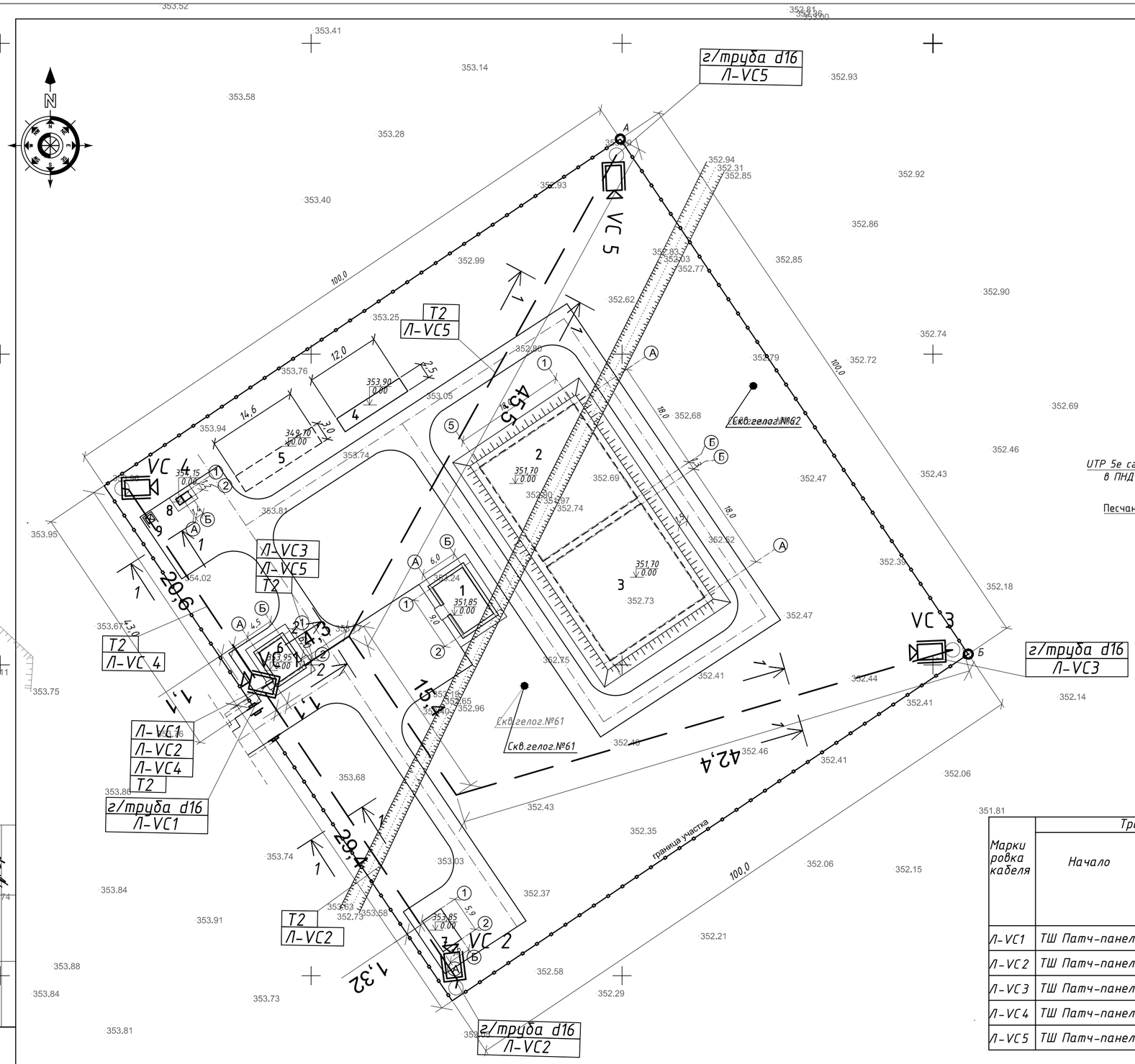
Водопроводные сооружения. Контрольно-пропускной пункт. Видеонаблюдение.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План расположения сетей.М 1:50.

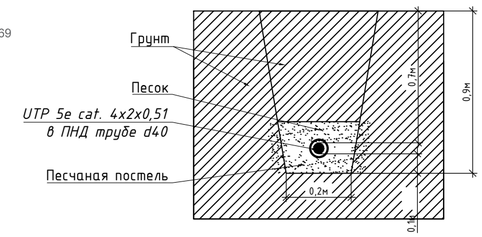
ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Нур-Султан

Формат А3

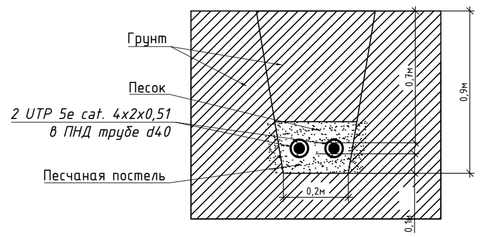


Экспликация зданий и сооружений

Поз. по генпл.	Наименование		Кол	Примечания
1	Насосная станция II-подъема	69,42 м2	1	Том 5. Альбом I АС
2	Резервуар №1 V1000м3	357,21 м2	1	ТП РК 1000 РВ (1В)-2.3-2013
3	Резервуар №2 V1000м3	357,21 м2	1	ТП РК 1000 РВ (1В)-2.3-2013
4	Очистные сооружения (фунд.плита)	30,0 м2	1	Том 4. Альбом II КЖ
5	Резервуар технической воды (фунд.плита)	43,8 м2	1	Том 4. Альбом II КЖ
6	КПП	38,6 м2	1	Том 7. Альбом I АС
7	КТПН (фундаментная плита)	21,24 м2	1	Том 9. Альбом I КЖ
8	Уборная	2,9 м2	1	Том 8. Альбом I АС
9	Площадка для мусорного контейнера		1	



Разрез 1-1
Проектируемая кабельная линия видеонаблюдения
в траншее Т-2 глубиной-0,9м, шириной-0,3м



Разрез 2-2
Проектируемая кабельная линия видеонаблюдения
в траншее Т-2 глубиной-0,9м, шириной-0,3м
с защитой трубой

Условные обозначения

	– видеокамера уличная
— — —	– кабель охранного телевидения (видеонаблюдение) проложе

Кабельный журнал

Марки ровка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Марки ровка	Проход через трубу: Обозначение по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжный ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, кВ	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, кВ	Кабель проложен: Длина, м
Л-VC1	ТШ Патч-панель	VC1	РЗ -Ц -Х d=20 мм	ТУ 22-5570-83	10,0		UTP5ecat	4x2x0,51	10			
Л-VC2	ТШ Патч-панель	VC2	РЗ -Ц -Х d=20 мм п/э тр. d=40 мм	ТУ 22-5570-83 ТОО ПР 33015-2009	5,0 30,0		UTP5ecat	4x2x0,51	45			
Л-VC3	ТШ Патч-панель	VC3	РЗ -Ц -Х d=20 мм п/э тр. d=40 мм	ТУ 22-5570-83 ТОО ПР 33015-2009	5,0 70,0		UTP5ecat	4x2x0,51	80			
Л-VC4	ТШ Патч-панель	VC4	РЗ -Ц -Х d=20 мм п/э тр. d=40 мм	ТУ 22-5570-83 ТОО ПР 33015-2009	5,0 25		UTP5ecat	4x2x0,51	35			
Л-VC5	ТШ Патч-панель	VC5	РЗ -Ц -Х d=20 мм п/э тр. d=40 мм	ТУ 22-5570-83 ТОО ПР 33015-2009	5,0 60		UTP5ecat	4x2x0,51	70			

Согласовано
Инж "ВК, ОВ" Бондаренко
Инж "АР" Фазулеймонова И.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			02.22
Проверил		Журко В.Д.			02.22
Выполнил		Василенко			02.22

-ВН

"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"

Площадка водопроводных сооружений. Наружные сети видеонаблюдения.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План расположения наружных сетей. М1:500.

ТОО"Астана Быт Сервис-ЛТД" г.Нур-Султан.

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

N	Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во
1	Выкопать траншею для прокладки вновь проектируемых сетей видеонаблюдения L=158,7м глубиной 0,9м и шириной 0,3м Т-2	$м^3$	42,85
2	Подсыпка из мелкозернистой земли без камней и комков в траншее L=158,7м Т-2	$м^3$	14,28
3	Монтаж полиэтиленовых труб ПНД d=40мм для прокладки кабелей под дорогой и ввода кабеля в здания	м	185
4	Прокладка кабеля UTP cat. 5e 4x2x0,51 по проектируемой трассе видеонаблюдения	М	240
5	Монтаж металлорукава РЗ-Ц-Xd=20мм	М	30
6	Засыпка из мелкозернистой земли без камней и комков траншеи L=158,7м	$м^3$	28,57
7	Подключение всех входящих и отходящих линий видеонаблюдения	шт	5

Взам.инд.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			02.22
Проверил		Журко В.Д.			02.22
Выполнил		Василенко			02.22

-ВН.ОР

"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"

Площадка водопроводных сооружений. Наружные сети видеонаблюдения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Объем работ.

ТОО"Астана Быт Сервис-ЛТД" г.Нур-Султан.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Видеонаблюдение							
	Оборудование ТШ:							
1	Видеорегистратор на 16 каналов	NVR Hikvision DS-7616NI-E2/8P		Hikvision	шт	1		
2	АРМ оператора на базе ПК	FreeStyle		FreeStyle	шт	1		
3	Жесткий диск	HDD 4Tb		WesternDigital	шт	2		
4	Монитор для АРМ оператора 42"			Hikvision	шт	1		
5	Коммутатор 24 порта	DS-3E0526P-E/M		Hikvision	шт	1		
6	Коммутационная панель cat. 5 на 24 порта	P199-24		SHIP	шт	1		
7	Органайзер кабельный	SHIP 701402120		SHIP	шт	1		
8	Оптический кросс	SHIP F-N1		SHIP	шт	1		
9	ИБП			SVS	шт	1		
10	Климатический шкаф, 600*600 с подогревом и охлаждением IP 20	F-1 9U		SHIP	компл.	1		
11	Патч корд cat. 5e 1 m.			SHIP	шт	5		
12	Разъем RJ45 cat. 5				шт	10		
13	Патч Корд Оптоволоконный SHIP LC/UPC-LC/UPC SM 9/125 Simplex 3.0мм 1 м			SHIP	шт	1		
14	Видеокамера уличного исполнения	DS-2CD2043G0-1		Hikvision	шт	5		
	Материалы:							
15	Кабель UTP cat. 5e 4x2x0,51	ТУ 3574-010-39793330-2009		SHIP	м	240		5м для подключения АРМ оператора iVMS
16	Труба РЗ-Ц-Х d=20мм	ТУ 22-5570-83		DKC	м	30		
17	Труба полиэтиленовая ПНД d=40мм	ГОСТР53313-2009		DKC	м	185		
18	Комплект крепления видеокамер на столбе				шт	4		
19	ПРОВОД ПВ-3 (ПУГВ) 1Х2,5				м	3		для заземления шкафа ТШ

Общие данные см.лист1

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	№ уч.	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			02.22
Н.контр.		Журко В.Д.			02.22
Выполнил		Василенко			02.22

-ВН.СО

"Реконструкция систем водоснабжения в селе Кызылсуат Целиноградского района Акмолинской области"

Водопроводные сооружения. Контрольно-пропускной пункт. Видеонаблюдение.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Нур-Султан

Формат А3