РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:14-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения 4-х сел -с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»

Альбом 1

ГП , НВК, ЭН, ЭС, СС

г. Шымкент-2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:14-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения 4-х сел -с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»

Альбом 1

ГП , НВК, ЭН, ЭС, СС

Директор **Байдуллаев К.**

ГИП **Амиралиев М.**

г. Шымкент-2023 г.

Общие указания.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Видеонаблюдение.

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения применяется видеорегистратор NVR301-08X-C, размещенный в комнате сторожки.

На объекте насосной площадки II подьема устанавливаются 4 видеокамер телевизионного наблюдения:

5 уличная камера "IPC2122LR5-UPF40M-F-C", с дальностью действия ИК-подсветки до 50 м.

Уличные поворотные видеокамеры установить на опорах наружного электроосвещение.

Высота установки видеокамер принять по наилучшей видимости.

Сигналы с 5 видеокамер на площадке номер два передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор. В видеорегистраторе установлен жесткий диск размером 4ТВ, что обеспечивает хранения видеоданных в течение месяца. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применяются кабели комбинированные предназначены для передачи видео сигналов с одновременным подключением питания КВК-В 2х2х1мм2. Для питания видеокамер применяется блок питания с индивидуальной защитой каждого канала, с стабилизированным выходом напряжением 12В, с защитой от короткого замыкания.

Кабели в зданий прокладываются в кабель каналах по стене и в траншее полиэтиленовых трубах.

Кабели сети видеонаблюдения прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Тревожная сигнализация.

Для обеспечения водозаборной сооружений санитарной безопасности проектом предусматривается автоматическая тревожная сигнализация.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор ППКОП "Гранит-4А". Электропитание прибора ППКОП предусмотрено от ЩС-1 в части "ЭОМ".

Для обеспечения тревожной сигнализации территории водозаборной сооружений проектом предусматривается установка извещателя марки Focus серии АВТ-100 на опорах освещений. Высота установки извещателя движения принять не менее 2м. Проводка выполняется проводом КСПВГ 1х2х0,5 мм в трубе в траншее.

Оперативная связь выполняется посредством передачи информации о тревожных и прочих событиях на телефоны оповещения через каналы связи GSM, которое устанавливаемое на приборе ППКОП "Гранит-4А". Встроенный GSM коммуникатор передает информацию о состоянии прибора на мобильные телефоны. Информация передается при возникновении события и по запросу пользователя. Способ передачи: голосовое сообщение и SMS.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Ведомость рабочих чертежей комплекта ЭСН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План наружной сети связи. М1:500	
3	Кабельный журнал. Объем земляных работ. Структурная схема сети видеонаблюдение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТП А11-2011	Прокладка кабелей напряжением до 35кв в траншеях.	
ТП А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
серия 3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
	Прилагаемые документы	
014-2023-СС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на одном листе

Основные технические показатели

1	Видеорегистратор 8-и канальный	шт	1
2	Количество уличных видеокамер	шт	4
3	Количество извещателя периметровый	шт	4
4	Протяженность кабелей НСС	км	0,304

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

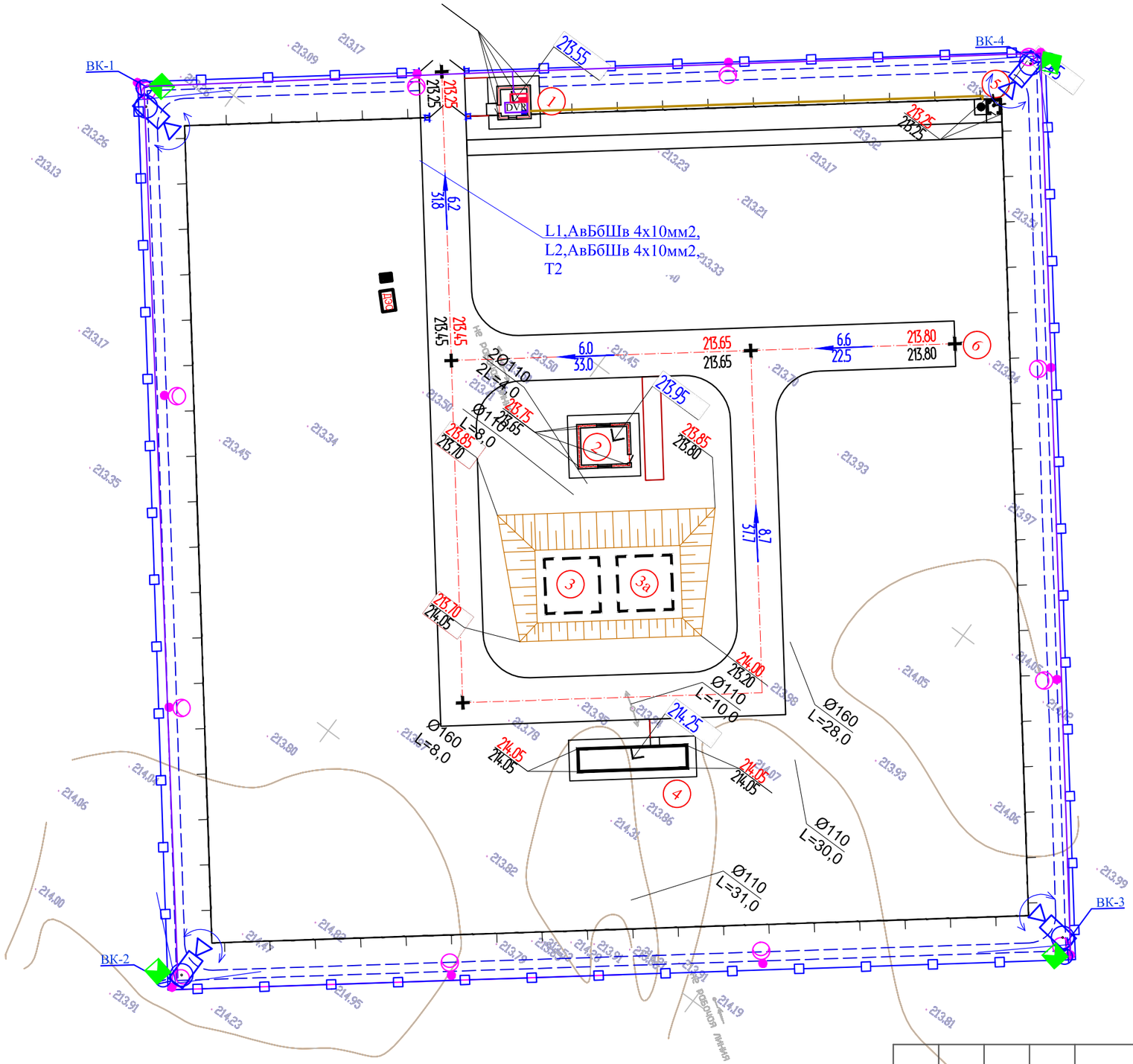
Главный инженер проекта: _____ Амиралиев

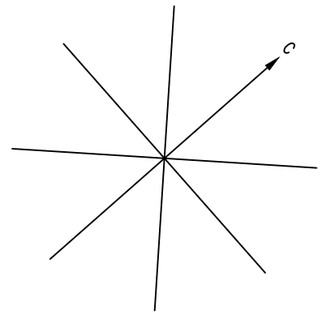
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		14-2023 СС			
						«Строительство системы водоснабжения 4-х сел - с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»			
ГИП		Амиралиев			09.12	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тилеушов			09.12		РП	1	3
Исполнил		Абдимуталип			09.12				
Норм.контр.		Мамешов			09.12	Общие данные	ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2023 г.		

Согласовано: Акманов (Раздел ВК), Ерменбеков (Раздел АС), Каныбеков (Раздел ГП), Тувышев (Раздел ОВ)

Взам. инв.N | Подп. дата | Инв.N подл.

формат А3



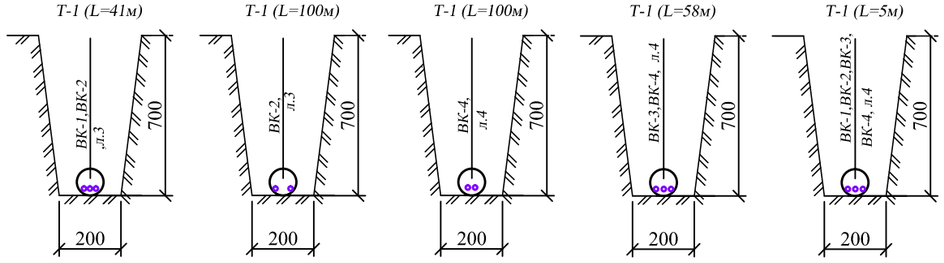


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

- кабель слаботочной сети в трубе
- опора освещения совместно для установки видеонаблюдения
- уличная видеокамера
- прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
- извещатель периметровый

Примечание.

1. Уличные поворотные видеокамеры установить на опорах
2. Высота установки видеокамер принять по наилучшей видимости.
3. Высота установки извещателя периметровый принять не менее 2м.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		14-2023 СС			
						«Строительство системы водоснабжения 4-х сел - с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»			
ГИП		Амиралиев			09.12	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тилеушов			09.12		РП	2	
Исполнил		Абдимуталип			09.12				
Норм.контр.		Мамешов			09.12	План наружной сети связи. М1:500	ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2023 г.		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

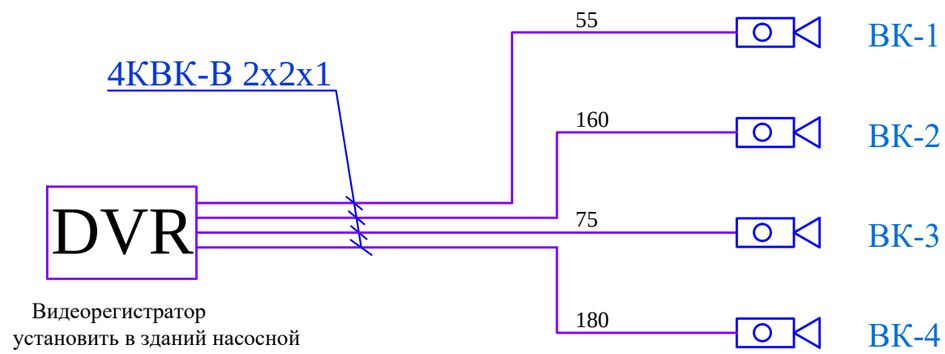
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (Начало)

Марка	От	До	Длина	Способ прокладки			Марка кабеля	Примечание
				в траншее	в трубе в траншее	в здании (по опоре)		
КЛ (Видеонаблюдение)								
ВК-1	Видеорегистратор (КПП)	Видеокамера ВК-1	55	-	45	10	КВК-В 2х2х1	
ВК-2	Видеорегистратор (КПП)	Видеокамера ВК-2	160	-	150	10	КВК-В 2х2х1	
ВК-3	Видеорегистратор (КПП)	Видеокамера ВК-3	75	-	65	10	КВК-В 2х2х1	
ВК-4	Видеорегистратор (КПП)	Видеокамера ВК-4	180	-	170	10	КВК-В 2х2х1	
		ИТОГО:	470	-	430	40	КВК-В 2х2х1	
КЛ (Тревожная сигнализация)								
л.3	ППКОП (КПП)	3/1...3/2	170	-	150	20	КСПВ 1х2х1	
л.4	ППКОП (КПП)	4/1...4/2	190	-	170	20	КСПВ 1х2х1	

Объем земляных работ

Виды работ	Тип траншеи	Ед. изм.	Сети КЛ-ВН
Длина траншеи для 1-го кабеля	Т1	м	-
Длина траншеи для 2-х кабелей	Т1	м	200
Длина траншеи для 3-х кабелей	Т1	м	104
Длина траншеи для 4-х кабелей	Т1	м	
Длина траншеи для 5-и кабелей	Т1	м	-
Длина траншеи для 6-и кабелей	Т1	м	-
Общий объем земли, удаляемый из траншеи		$м^3$	54,72
Объем земли, подлежащей засыпке обратно		$м^3$	36,48
Объем для подсыпки "постели" просеянной земли или песка		$м^3$	18,24
Полиэтиленовая труба		м	304

Структурная схема сети видеонаблюдение



Потребность кабелей

Число и сечение жил, мм2	Марка	
	КВК-В	КСПВ?
2х2х1	470	-
1х2х0,5	-	360

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Полиэтиленовая труба ГОСТ 18599-2001	110	320

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись		14-2023 СС			
						«Строительство системы водоснабжения 4-х сел - с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»			
ГИП		Амиралиев			09.12	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тилеушов			09.12		РП	3	
Исполнил		Абдимуталип			09.12				
Норм.контр.		Мамешов			09.12	Кабельный журнал. Объем земляных работ. Структурная схема сети видеонаблюдения	ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2023 г.		

формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала		Еденица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
	Видеонаблюдение насосной 2 подьема							
1	NVR301-08X-C, 8-ми канальный сетевой (поддержка HDD дисков: 1 SATA до 10 Tb)		248-403-0103		шт.	1		
2	IPC2122LR5-UPF40M-F-C, объетив 4 мм, 2 Мп Starlight с ИК подсветкой дальностью до 50 м		248-402-0103		шт.	4		
3	Монитор, дисплей: 24" LED		248-404-0202		шт.	1		
4	Импульсный блок питания на 8-каналов с индивидуальной защитой каждого канала; стабилизированный; выход: защита: короткое замыкание.	SIHD -1205-08 CB			шт.	1		
5	Жесткий диск 4Tb	HDD Uniview на 4Тб	248-404-0304		шт.	1		
6	Мультикабель для систем видеонаблюдения	КВК-В 2х2х1			м.	470		
7	Кабельный канал	80х40	243-907-0112		м.	5		
8	Труба полиэтиленовая с диаметром 110мм, ГОСТ 18599-2001	ПЭ 80 SDR41 110х2.7	241-201-1204		м	320		
	Тревожная сигнализация							
1	Извещатель периметровый, активный 2-х лучевой, 100м	АВТ-100	248-301-0806		шт.	4		
2	Кабель для систем тревожной сигнализации	КСПВГ 1х2х0,5	243-305-0206		м.	360		
3	Кабельный канал	40х25	243-907-0108		м.	5		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		14-2023 СС.СО			
						«Строительство системы водоснабжения 4-х сел - с.Ленино, с. Зеленовка, с.Черняевка, с. Тучковка, Черняевского сельского округа, Карасуского района, область Костанай»			
ГИП		Амиралиев			09.12	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тилеушов			09.12		РП	1	1
Исполнил		Абдимуталип			09.12				
Норм.контр.		Мамешов			09.12	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "MS Industrial" г.Шымкент- 2023 г.		