Астел-К
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Республика Казахстан
ТОО "АСТЕЛ-К"
ГСЛ № 000089, I категория

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

ASL-P-1842-2023-ВН

Система видеонаблюдения

Альбом 2. Раздел 6

Техническое помещение 2.18, 3.26

Алматы 2024 г.

Астел-К
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Республика Казахстан
ТОО "АСТЕЛ-К"
ГСЛ № 000089, I категория

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

ASL-P-1842-2023-ВН

Система видеонаблюдения

Альбом 2. Раздел 6

Техническое помещение 2.18, 3.26

Директор ТОО "АСТЕЛ-К" Майлыбаев. А.Б.

ГИП ТОО "АСТЕЛ-К" Сингаевская Ю.Н.

Алматы 2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	План расположения оборудования на отм. 0,000	
4	План расположения оборудования на отм. +3,300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых

Обозначение	Обозначение	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.06.2022 г.)	"Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования	
СН РК 3.02-17-2011	Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования	
	Прилагаемые документы	
ASL-P-1842-2023-ВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист
ASL-P-1842-2023-ВН.КЖ	Кабельный журнал	2 листа

Ведомость технических показателей проекта

Поз.№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	IP- видеокамера купольная	шт.	4
2	IP- видеокамера цилиндрическая	шт.	2
3	Кабель типа "витая пара" UTP Cat.6, 4x2x0,574	м	110

Принятые в рабочем проекте технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил РК по взрывопожарной безопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта _____ Сингаевская Ю.Н.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Система видеонаблюдения предназначена для обеспечения контроля за охраняемыми зонами в помещениях 2.18 "Тех.помещение" и 3.26 "Тех.помещение" систем связи. Основной целью системы является своевременное обнаружение и документирование нарушений, а также создание условий для повышения уровня безопасности на объекте.

Система включает следующие основные компоненты:

IP- видеокамера купольная DS-2CD2343G0-I;
IP- видеокамера цилиндрическая DS-2CD2043G0-I.

Функциональные особенности:
Высокое разрешение видеозаписи (до 4 МП), обеспечивающее четкое изображение;
Возможность записи видео в режиме реального времени;
Поддержка технологии PoE (Power over Ethernet) для упрощения монтажа и питания камер через Ethernet-кабель;
Интеллектуальные функции, такие как детекция движения и автоматическое уведомление при обнаружении событий.

Установка оборудования:
Камеры видеонаблюдения устанавливаются на высоте 2,5–3 метра от уровня пола, что позволяет охватывать максимальную площадь наблюдения и минимизировать возможности для вмешательства в работу системы.
При установке купольных и цилиндрических камер следует учитывать оптимальные углы обзора, чтобы обеспечить полное покрытие охраняемой территории.
Все камеры подключаются к локальной сети через Ethernet-кабели, которые прокладываются в кабель-каналах для защиты от механических повреждений.

Электропитание:
Камеры обеспечиваются питанием через PoE, что позволяет использовать один кабель для передачи данных и питания, упрощая процесс установки и сокращая затраты на монтаж.

Запись и хранение данных:
Видеозаписи с камер хранятся на сетевом видеорегистраторе NVR (данный проект смотреть совместно с разделом ТВН) с возможностью хранения данных в течение определенного периода времени в зависимости от настроек системы и объема жесткого диска.

Условные графические обозначения

Обозначение		Наименование
VC.x		Купольная IP- видеокамера, где: x- порядковый номер
VC.x		Цилиндрическая IP- видеокамера, где: x- порядковый номер
ТШ.x		Телекомуникационный шкаф, где: x- порядковый номер
		Кабель типа "витая пара" UTP Cat.6, 4x2x0,574

Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ	Разработал	Проверил	ГАП
К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ	Панчук	Сингаевская	Бейсбаев

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			10.24
Разработал		Панчук М.			10.24
Проверил		Бельский А.			10.24
Норм.контр.		Трусова М.			10.24

ASL-P-1842-2023-ВН

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Техническое помещение 2.18, 3.26

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

ТОО "TANSU Construction"
ГСЛ № 12022393, II категория

Согласовано: Гл. спец. ЭЛ — Хавратова Л.П. — 11.24; Гл. спец. ВК — Рузиев — 11.24; Инженер СС — Панчук М. — 11.24; ГП — Ткаченко А. — 11.24; Гл. конст. — Глызно Д.В. — 11.24; ГАП — Бейсбаев М. — 11.24

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

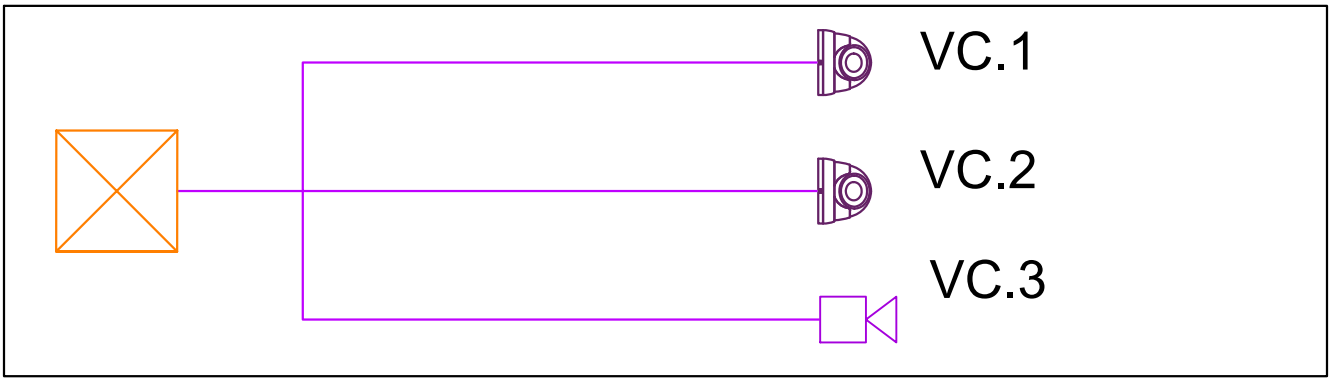
Формат А3

ТАБЛИЦА РАСЧЕТА ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ (ПП)
(Тех.помещение 2.18)

Поз.№	Модель	Количество	Разрешение	Технология сжатия	Частота кодров/сек.	Полоса пропускания Мбит/сек.	Общ.Полоса пропускания Мбит/сек.
1	DS-2CD2343G0-I	2	1920*1080	H.264	25	4	20
2	DS-2CD2043G0-I	1	1920*1080	H.264	25	4	36
Суммарная полоса пропускания							56Мбит/сек.

ТАБЛИЦА РАСЧЕТА ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ (ПП)
(Тех.помещение 3.26)

Поз.№	Модель	Количество	Разрешение	Технология сжатия	Частота кодров/сек.	Полоса пропускания Мбит/сек.	Общ.Полоса пропускания Мбит/сек.
1	DS-2CD2343G0-I	2	1920*1080	H.264	25	4	20
2	DS-2CD2043G0-I	1	1920*1080	H.264	25	4	36
Суммарная полоса пропускания							56Мбит/сек.



Взам. инв. N	Подп, и дата	Инв. N подл.

Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ	Разработал	Проверил	ГАП
К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ	Панчук	Сингаевская	Бейсбаев

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			10.24
Разработал		Панчук М.			10.24
Проверил		Бельский А.			10.24
Норм.контр.		Трусова М.			10.24

ASL-P-1842-2023-ВН

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Техническое помещение 2.18, 3.26

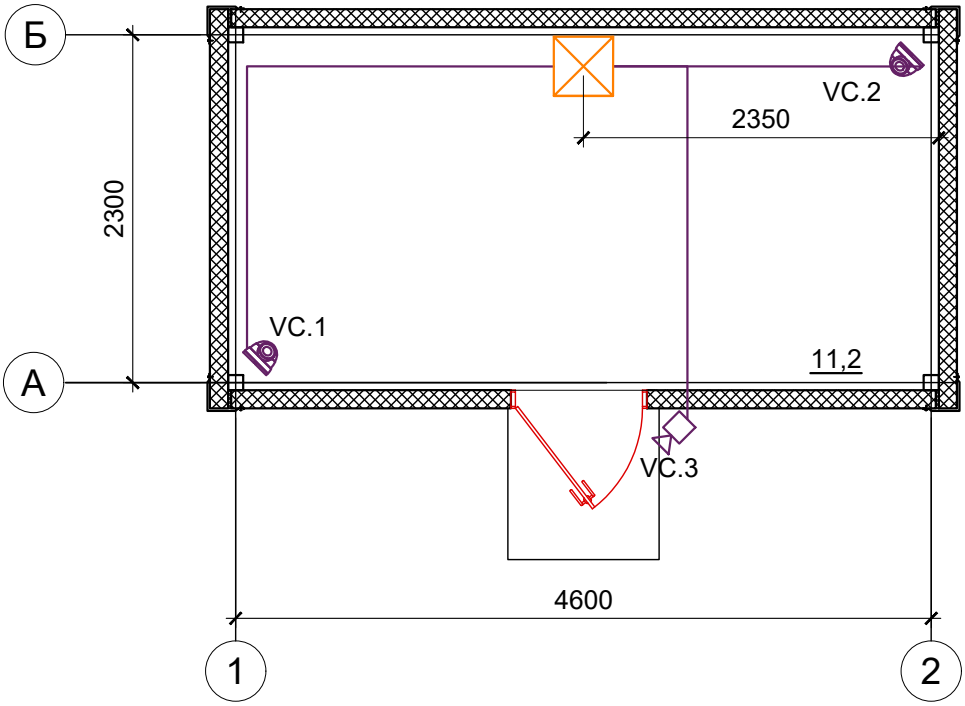
Стадия	Лист	Листов
РП	2	4

Типовая структурная схема видеонаблюдения

ТОО "TANSU Construction"
ГСЛ № 12022393, II категория

Формат А4

План на отм. 0,000.
(Тех.помещение 2.18)



Примечание:

1. При монтаже и пусконаладочных работах возможно изменение угла обзора видеокамер по средствам моторизованного объектива с электроприводом и с переменным фокусным расстоянием.
2. Для монтажа видеокамер предусмотрены распределительные коробки (на плане не указаны).
3. Шкаф и наполнение шкафа учтены разделом ТВН (см. ASL-P-1842-2023-ТВН)

Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ	Разработал	Проверил	ГАП
К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ	Панчук	Сингаевская	Бейсбаев

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			10.24
Разработал		Панчук М.			10.24
Проверил		Бельский А.			10.24
Норм.контр.		Трусова М.			10.24

ASL-P-1842-2023-ВН

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Техническое помещение 2.18, 3.26

Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

План на отм. 0,000. М200:1
(Тех.помещение 2.18)

ТОО "АСТЕЛ-К"
17-ГСЛ № 000089

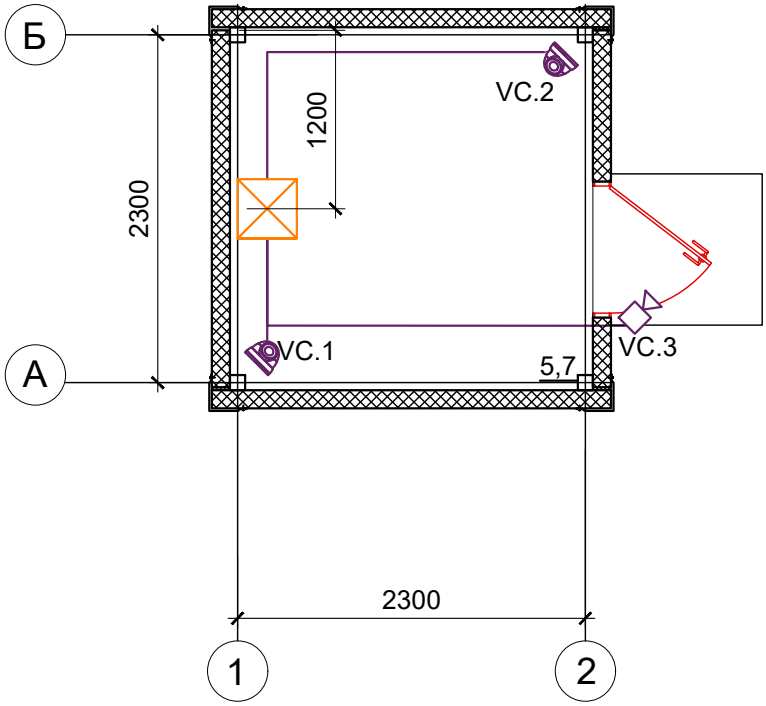
Взам. инв. N

Подп, и дата

Инв. N подл.

Формат А4

План на отм. 0,000. М200:1
(Тех.помещение 3.26)



Примечание:

1. При монтаже и пусконаладочных работах возможно изменение угла обзора видеокамер по средствам моторизованного объектива с электроприводом и с переменным фокусным расстоянием.
2. Для монтажа видеокамер предусмотрены распределительные коробки (на плане не указаны).
3. Шкаф и наполнение шкафа учтены разделом ТВН (см. ASL-P-1842-2023-ТВН)

Взам. инв. N								
К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ	Панчук	Сингаевская	Бейсбаев
Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ	Разработал	Проверил	ГАП

Подп, и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ASL-P-1842-2023-ВН

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Инв. N подл.				
ГИП	Сингаевская Ю.		10.24
Разработал	Панчук М.		10.24
Проверил	***.		10.24
Норм.контр.	Трусова М.		10.24

Техническое помещение 2.18, 3.26

Стадия	Лист	Листов
РП	4	4

План на отм. 0,000. М200:1
(Тех.помещение 3.26)

ТОО "АСТЕЛ-К"
17-ГСЛ № 000089

Формат А4

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	Марка	Сечение	Способ прокладки, м				Длина, м.
					В метал. рукаве, м	В лотке, м	В гофр. трубе, м	В кабель-канале, м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тех.помещение (2.18)									
VC.1	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.1	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	15
VC.2	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.2	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	20
VC.3	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.3	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	20
Тех.помещение (3.26)									
VC.1	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.1	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	15
VC.2	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.2	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	20
VC.3	Шкаф телекоммуникационный	Камера VC.1.3	UTP cat.6	4x2x0,574	-	-	*	*	20

Взам. инв. N

Подп, и дата

Инв. N подл.

К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ				Панчук	Сингаевская	Бейсбаев
Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ				Разработал	Проверил	ГАП

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			10.24
Разработал		Панчук М.			10.24
Проверил		Бельский А.			10.24
Норм.контр.		Трусова М.			10.24

ASL-P-1842-2023-ВН.КЖ

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Техническое помещение 2.18, 3.26

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Кабельный журнал

ТОО "TANSU Construction"
ГСЛ № 12022393, II категория

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре- ния	Коли- чест-во	Масса 1ед., кг	Примечание
Основное оборудование (Пост охраны 2.18)								
1	IP- видеокамера купольная	DS-2CD2343G0-I		Hikvision	шт.	2		или аналог
2	IP- видеокамера цилиндрическая	DS-2CD2043G0-I		Hikvision	шт.	1		или аналог
3	Грозозащита	ETH-SP Gen2		Ubiquiti	шт.	6		или аналог
Кабельно-проводниковая продукция								
1	Кабель "витая пара" четыре пары медных проводников, неэкранированный, соответствует кат.6 с оболочкой PVC сеч.4х2х0,574	UTP Cat 6	D165-P	Ship	м.	110		в.т.ч запас
2	Патч Корд SHIP UTP Cat 5e RJ-45 1м	S6025BL0100-P		Ship	шт.	24		в.т.ч запас
Монтажные изделия								
1	Кабельный канал 25х17	00304		DKC	м.	20		
2	Угол внешний 25х17	00404		DKC	шт.	5		
3	Угол плоский 25х17	00415		DKC	шт.	5		
4	Угол внутренний 25х17	00391		DKC	шт.	5		
5	Тройник 25х17	00536		DKC	шт.	5		
6	Заглушка торцевая 25х17	00578		DKC	шт.	5		
7	Бирки				шт.	100		
8	Хомут кабельный 3,6х300мм черный	CMP10-20-050		IEK	шт.	100		в.т.ч запас
9	Металлорукав РЗ-ЦПнг-20 с протяжкой черный	CMP10-20-050		IEK	м.	20		в.т.ч запас
10	Скоба металлическая двухлапковая d19-20мм IEK	CMAT11-19-100		IEK	шт.	20		в.т.ч запас
11	Коробка распределительная 100х100х50мм	UKO11-100-100-050-K41-55		IEK	шт.	3		в.т.ч запас
12	Коннектор RJ-45 Cat.5e (упак. 100 шт)	SHIP S901A		Ship	шт.	3		в.т.ч запас
13	Бут колпачок (упак. 100 шт)	SHIP S902-Blue		Ship	шт.	3		в.т.ч запас
14	Дюбель-Нагель 6х50мм				шт.	12		в.т.ч запас

Взам. инв. N

Подп, и дата

Инв. N подл.

Рев.	Дата	ОПИСАНИЕ	Разработал	Проверил	ГАП
К01	23.10.24	НА РАССМОТРЕНИЕ	Панчук	Сингаевская	Бейсбаев

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			10.24
Разработал		Панчук М.			10.24
Проверил		Бельский А.			10.24
Норм.контр.		Трусова М.			10.24

ASL-P-1842-2023-ВН.СО

Строительство набережной кенгирского водохранилища в городе Жезказган

Техническое помещение 2.18, 3.26

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "TANSU Construction"
ГСЛ № 12022393, II категория

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре- ния	Коли- чест-во	Масса 1ед., кг	Примечание
Основное оборудование (Пост охраны 3.26)								
1	IP- видеокамера купольная	DS-2CD2343G0-I		Hikvision	шт.	2		или аналог
2	IP- видеокамера цилиндрическая	DS-2CD2043G0-I		Hikvision	шт.	1		или аналог
3	Грозозащита	ETH-SP Gen2		Ubiquiti	шт.	6		или аналог
Кабельно-проводниковая продукция								
1	Кабель "витая пара" четыре пары медных проводников, неэкранированный, соответствует кат.6 с оболочкой PVC сеч.4х2х0,574	UTP Cat 6	D165-P	Ship	м.	480		в.т.ч запас
2	Патч Корд SHIP UTP Cat 5e RJ-45 1м	S6025BL0100-P		Ship	шт.	24		в.т.ч запас
Монтажные изделия								
1	Кабельный канал 25х17	00304		DKC	м.	20		
2	Угол внешний 25х17	00404		DKC	шт.	5		
3	Угол плоский 25х17	00415		DKC	шт.	5		
4	Угол внутренний 25х17	00391		DKC	шт.	5		
5	Тройник 25х17	00536		DKC	шт.	5		
6	Заглушка торцевая 25х17	00578		DKC	шт.	5		
7	Бирки				шт.	100		
8	Хомут кабельный 3,6х300мм черный	CMP10-20-050		IEK	шт.	100		в.т.ч запас
9	Металлорукав РЗ-ЦПнг-20 с протяжкой черный	CMP10-20-050		IEK	м.	20		в.т.ч запас
10	Скоба металлическая двухлапковая d19-20мм IEK	CMAT11-19-100		IEK	шт.	20		в.т.ч запас
11	Коробка распределительная 100х100х50мм	UKO11-100-100-050-K41-55		IEK	шт.	3		в.т.ч запас
12	Коннектор RJ-45 Cat.5e (упак. 100 шт)	SHIP S901A		Ship	шт.	3		в.т.ч запас
13	Бут колпачок (упак. 100 шт)	SHIP S902-Blue		Ship	шт.	3		в.т.ч запас
14	Дюбель-Нагель 6х50мм				шт.	12		в.т.ч запас

Взам. инв. N

Подп, и дата

Инв. N подп.

Рев.	Дата		ОПИСАНИЕ			Разработал	Проверил	ГАП
К01	23.10.24		НА РАССМОТРЕНИЕ			Панчук	Сингаевская	Бейсбаев
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	ASL-P-1842-2023-ВН.СО		Лист 2

Формат А3