Кабельный журнал

Обозна-чение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжной ящик №	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозна-чение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
Гр.1	ШУНО-1	Свет. №1.1-1.23	ПНД	ф110	24		АВБШв	5 х 16	580			
Гр.1.1	Свет. №1.2	Свет. №3.1-3.6	ПНД	ф32	70		КГ	3 х 1,5	70			
Гр.1.2	Свет. №1.8	Свет. №3.7-3.11	ПНД	ф32	56		КГ	3 х 1,5	56			
	Свет. №1.10	Свет. №3.12	ПНД	ф32	12		КГ	3 х 1,5	12			
	Свет. №1.11	Свет. №3.13	ПНД	ф32	12		КГ	3 х 1,5	12			
Гр.1.3	Свет. №1.13	Свет. №1.24-1.27	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	80			
Гр.1.4	Свет. №1.25	Свет. №3.27-3.31	ПНД	ф32	30		КГ	3 х 1,5	30			
Гр.1.5	Свет. №1.27	Свет. №3.32-3.35	ПНД	ф32	80		КГ	3 х 1,5	80			
Гр.1.6	Свет. №1.14	Свет. №3.14-3.17	ПНД	ф32	30		КГ	3 х 1,5	30			
Гр.1.7	Свет. №1.16	Свет. №3.18-3.20	ПНД	ф32	32		КГ	3 х 1,5	32			
	Свет. №1.17	Свет. №3.21	ПНД	ф32	4		КГ	3 х 1,5	4			
	Свет. №1.18	Свет. №3.22	ПНД	ф32	4		КГ	3 х 1,5	4			
Гр.1.8	Свет. №1.17	Свет. №1.28-1.33	ПНД	ф110	1		АВБШв	5 х 4	140			
Гр.1.9	Свет. №1.30	Свет. №3.36-3.37	ПНД	ф32	30		КГ	3 х 1,5	30			
Гр.1.10	Свет. №1.23	Свет. №3.23-3.24	ПНД	ф32	13		КГ	3 х 1,5	13			
	Свет. №2.44	Свет. №3.25	ПНД	ф32	7		КГ	3 х 1,5	7			
Гр.1.11	Свет. №1.23	Свет. №1.34-1.40; №2.42-2.43	ПНД	ф110	7		АВБШв	5 х 4	240			
Гр.1.12	Свет. №1.34	Свет. №9.1-9.3	ПНД	ф32	16		КГ	3 х 1,5	16			
	Свет. №2.43	Свет. №3.26	ПНД	ф32	14		КГ	3 х 1,5	14			
Гр.2	ШУНО-1	Свет. №5.1-5.6	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	240			
Гр.3	ШУНО-1	Свет. №2.1-2.30; №1.41	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 16	740			
Гр.3.1	Свет. №2.30	Свет. №2.31-2.41	ПНД	ф110	1		АВБШв	5 х 4	220			
Гр.3.2	Свет. №2.40	Свет. №3.38-3.39	ПНД	ф32	20		КГ	3 х 1,5	20			
Гр.4	ШУНО-1	Свет. №4.3-4.5	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	160			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			11.24
ГАП		Бейсбаев М.			11.24
Разработал		Каймульдин А.			11.24
Проверил		Шажлиева Р.			11.24
Н.контроль		Трусова М.			11.24

ASL-P-1842-2023-ЭН

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказган»
(1-очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	4	6

Кабельный журнал
Очередь 1

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

Формат А3

Кабельный журнал

Обозна-чение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжной ящик №	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозна-чение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
Гр.5	ШУНО-1	Свет. №4.6-4.8	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	220			
Гр.5.1	Свет. №4.8	Свет. №4.9-4.14	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	160			
Гр.6	ШУНО-1	Драйвер 1 - Драйвер 14	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	420			
Гр.7	ШУНО-1	Свет. №6.1-6.4	ПНД	ф110			АВБШв	5 х 4	300			
Гр.7.1	Свет. №6.3	Свет. №6.5-6.6	ПНД	ф110			АВБШв	3 х 4	50			
	ШУНО	Фоторел е	ПВХ	ф16	30		ВВГнг	3 х 1.5	30			
		Итого:	ПНД	ф110	33		АВБШв	5 х 16	1320			
			ПНД	ф32	430		АВБШв	5 х 4	2230			
			ПВХ	ф16	30		АВБШв	3 х 4	50			
							КГ	3 х 1.5	430			
							ВВГнг	3 х 1.5	60			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			11.24
ГАП		Бейсбаев М.			11.24
Разработал		Каймульдин А.			11.24
Проверил		Шажлиева Р.			11.24
Н.контроль		Трусова М.			11.24

ASL-P-1842-2023-ЭН

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказган»
(1-очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	4.1	6

Кабельный журнал
Очередь 1

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

Формат А3

№		Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
		Земляные работы		
1	1)	Рытье ям для установки светильников в ручную, в том числе:	шт	87
		Для типа 1,2 h=3,5 м (0,486 м³)	м³	42.28
	2)	Устройство фундамента для светильников, в том числе:	шт	87
		Для типа 1,2 h=3,5 м (0,15 м³)	м³	13.0500
	3)	Обмазка битумом фундамента для светильников за 2 раза, в том числе:	шт	87
		Для типа 1,2 h=3,5 м (2,9 м³)	м²	252.30
	4)	Подсыпка песком h=0,2 м для типа 1, 2 (0,2)	м³	17.40
2	1)	Рытье ям для установки светильников в ручную, в том числе:	шт	14
		Для типа 4 h=6,0 м (0,847 м³)	м³	11.86
	2)	Устройство фундамента для светильников, в том числе:	шт	14
		Для типа 4 h=6,0 м (0,343 м³)	м³	4.8020
	3)	Обмазка битумом фундамента для светильников за 2 раза, в том числе:	шт	14
		Для типа 4 h=6,0 м (4,9 м³)	м²	68.60
	4)	Подсыпка песком h=0,2 м для типа 4 (0,2)	м³	2.80
3	1)	Рытье ям для установки светильников в ручную, в том числе:	шт	6
		Для типа 5 h=5,5 м (0,847 м³)	м³	5.08
	2)	Устройство фундамента для светильников, в том числе:	шт	6
		Для типа 5 h=5,5 м (0,343 м³)	м³	2.0580
	3)	Обмазка битумом фундамента для светильников за 2 раза, в том числе:	шт	6
		Для типа 5 h=5,5 м (4,9 м³)	м²	29.40
	4)	Подсыпка песком h=0,2 м для типа 5 (0,2)	м³	1.20
4	1)	Рытье ям для установки светильников в ручную, в том числе:	шт	6
		Для типа 6 h=7,0 м (1,56 м³)	м³	9.36
	2)	Устройство фундамента для светильников, в том числе:	шт	6
		Для типа 6 h=7,0 м (0,722 м³)	м³	4.3320
	3)	Обмазка битумом фундамента для светильников за 2 раза, в том числе:	шт	6
		Для типа 6 h=7,0 м (8,25 м³)	м²	49.50
	4)	Подсыпка песком h=0,2 м для типа 6 (0,2)	м³	1.20
4		Строительство земляной траншеи разм. 0,2 x 0,9(h) (Т-1)	м	1539
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-1 (0,18 м³/м) вручную	м³	277.02
		Подсыпка траншеи Т-1 песком, (0,06 м³/м)	м³	92.34
		Обратная засыпка траншеи Т-1	м³	184.68
5		Строительство земляной траншеи разм. 0,3 x 0,9(h) (Т-2)	м	368
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-2 (0,27 м³/м) вручную	м³	99.36
		Подсыпка траншеи Т-2 песком, (0,09 м³/м)	м³	33.12
		Обратная засыпка траншеи Т-2	м³	66.24
6		Строительство земляной траншеи разм. 0,4 x 0,9(h) (Т-3)	м	70
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-2 (0,36 м³/м) вручную	м³	25.20
		Подсыпка траншеи Т-2 песком, (0,12 м³/м)	м³	8.40
		Обратная засыпка траншеи Т-2	м³	16.80
7		Строительство земляной траншеи разм. 0,6 x 0,9(h) (Т-5)	м	32
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-5 (0,54 м³/м) вручную	м³	17.28
		Подсыпка траншеи Т-5 песком, (0,18 м³/м)	м³	5.76
		Обратная засыпка траншеи Т-5	м³	11.52
8		Строительство земляной траншеи разм. 0,7 x 0,9(h) (Т-6)	м	28
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-6 (0,63 м³/м) вручную	м³	17.64
		Подсыпка траншеи Т-6 песком, (0,21 м³/м)	м³	5.88
		Обратная засыпка траншеи Т-6	м³	11.76
9		Строительство земляной траншеи разм. 0,8 x 0,9(h) (Т-7)	м	4
		В том числе объём земляных работ:		
		Рытьё траншеи Т-7 (0,72 м³/м) вручную	м³	2.88
		Подсыпка траншеи Т-7 песком, (0,24 м³/м)	м³	0.96
		Обратная засыпка траншеи Т-7	м³	1.92
5		Траншея Т-1* под автополотном в грунте вручную (Н-1,21 м; В-0,2 м)	м	24
		Рытьё траншеи Т-1* под автополотом в грунте вручную (Н-1,21 м; В-0,2 м)	м³	5.8
		Устройство постели из мелкозернистого песка в траншее Т-1* (Н-0,1 м; В-0,2 м)	м³	21.12
		Прокладка трубы ПНД Ø100 мм в траншее Т-1* (на пересечении с коммуникациями) V=0,22 м³	м	24
		Обратная засыпка траншеи Т-1* грунтом (Н-0,66 м; В-0,2 м)	м³	2.88
		Засыпка автополотна в траншее Т-1* (Н-0,45 м; В-0,2 м)	м³	2.16
10		Отвозка грунта	м³	218

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			11.24
ГАП		Бейсбаев М.			11.24
Разработал		Каймульдин А.			11.24
Проверил		Шажлиева Р.			11.24
Н.контроль		Трусова М.			11.24

ASL-P-1842-2023-ЭН

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказган»
(1- очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	5	6

Ведомость объемов работ
Очередь 1

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

Формат А3

№		Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
		Строительно-монтажные работы		
1		Прокладка кабеля АВБШВ-5х16 мм² в траншее	м	1320
2		Прокладка кабеля АВБШВ-5х4 мм² в траншее	м	2230
3		Прокладка кабеля АВБШВ-3х4 мм² в траншее	м	50
4		Прокладка кабеля КГ-3х1.5 мм² в траншее	м	430
5		Прокладка ПНД Ø110 мм труб в траншее (под брусчаткой и асфальтом)	м	33
6		Затягивание кабеля КГ-3х1.5 мм² в трубу ПНД Ø32 мм	м	430
7		Прокладка сигнальной ленты	м	4030
8		Монтаж шкафа наружного освещения (ШУНО)	шт	1
9	1)	Монтаж опоры тип 1,2 на фундамент	шт	87
	2)	Монтаж влагозащищенных изолированных прокалывающих зажимов на силовом кабеле (по 5 шт. на светильник)	шт	435
	3)	Зарядка светильника кабелем АВВГ-3х1,5 мм² (h= 3,5 м)	м	392
	4)	Концевая разделка кабеля АВВГ для зарядки светильников (по 1 шт. на светильник)	шт	435
	5)	Монтаж автоматических выключателей в цоколе опоры	шт	208
10	1)	Монтаж опоры тип 4 на фундамент	шт	14
	2)	Монтаж влагозащищенных изолированных прокалывающих зажимов на силовом кабеле (по 5 шт. на светильник)	шт	70
	3)	Зарядка светильника кабелем АВВГ-3х1,5 мм² (h= 6 м)	м	98
	4)	Концевая разделка кабеля АВВГ для зарядки светильников (по 1 шт. на светильник)	шт	14
	5)	Монтаж автоматических выключателей в цоколе опоры	шт	75
11	1)	Монтаж опоры тип 5 на фундамент	шт	6
	2)	Монтаж влагозащищенных изолированных прокалывающих зажимов на силовом кабеле (по 5 шт. на светильник)	шт	30
	3)	Зарядка светильника кабелем АВВГ-3х1,5 мм² (h= 5,5 м)	м	39
	4)	Концевая разделка кабеля АВВГ для зарядки светильников (по 1 шт. на светильник)	шт	6
	5)	Монтаж автоматических выключателей в цоколе опоры	шт	6

№		Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
		Строительно-монтажные работы		
12	1)	Монтаж опоры тип 6 на фундамент	шт	6
	2)	Монтаж влагозащищенных изолированных прокалывающих зажимов на силовом кабеле (по 5 шт. на светильник)	шт	30
	3)	Зарядка светильника кабелем АВВГ-3х1,5 мм² (h= 7 м)	м	48
	4)	Концевая разделка кабеля АВВГ для зарядки светильников (по 1 шт. на светильник)	шт	6
	5)	Монтаж автоматических выключателей в цоколе опоры	шт	6
13	1)	Монтаж ландшафтного светильника тип 3 на фундамент	шт	39
14	1)	Монтаж подсветки ограждения тип 7	шт	14
15	1)	Монтаж светильников для подсветки стелы тип 9	шт	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			11.24
ГАП		Бейсбаев М.			11.24
Разработал		Каймульдин А.			11.24
Проверил		Шажлиева Р.			11.24
Н.контроль		Трусова М.			11.24

ASL-P-1842-2023-ЭН

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказган»
(1-очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	5.1	6

Ведомость объемов работ
Очередь 1

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

Формат А3

Зона 1. Разбивочный план. М 1:500

Схема разделения на зоны

Зона 1 | Зона 2 | Зона 3

Территория Гостиницы

Территория ЖК

25-109-001-1344, S=0.00.
цел. наз."для обслужив
антенно-мачтового сооружения"

25-109-001-824, S=0.0171га
цел. наз."для обслуживания
трансформаторной подстанции-
профилакторий"

25-109-001-1328, S=1.0770 га
цел. наз."для обслуживания
комплекса детского пляжа"

Входная стелла

Кнопка ЧС

Труба ПНД ø110 мм 1м.

Труба ПНД ø110 мм 3м.

Труба ПНД ø110 мм 24м.

ШУНО-1 установить на наружной стене КТП

Условные обозначения:

Поз.	Условное обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1.		Светильник светодиодный городской, 36W, 220V, 4000K, IP65, h=3.5 м	шт	47	"Led innovations"
2.		Светильник светодиодный городской, 60W, 220V, 4000K, IP65, h=3.5 м	шт	44	"Led innovations"
3.		Светильник светодиодный прожекторный, 90W, 220V, 4000K, IP65	шт	39	"Led innovations"
4.		Светильник светодиодный уличный, 150W, 220V, 4000K, IP65, h=6.5 м	шт	16	"Led innovations"
5.		Светильник светодиодный городской, 100W, 220V, 4000K, IP65, h=5.5 м	шт	8	"Led innovations"
6.		Светодиодный прожектор, 150W, 220V, 4000K, IP65, h=7.0 м	шт	8	"Led innovations"
7.		Светодиодная подсветка скамейки, шаг 1.7 м	м	72	"Led innovations"
8.		Светодиодный декоративный светильник	шт	3	"Led innovations"
		Кнопка тревожная	шт	16	"Led innovations"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Гимаевская Н.			11.24.
ГАП		Бейсбаев М.			11.24.
Разработал		Кайгулдин А.			11.24.
Проверил		Шакшиева Н.			11.24.
Н. контроль		Трусова М.			11.24.

АБС.-Р-1842-2023- ЭН

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказгане» (1- очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	6	6

План наружного освещения
Очередь 1

Республика Казахстан
ТОО "АСТЕР-А"
ГСЛ № 000089, I категория

Формат А1

Согласовано: Кабанова Г.Г. 30.11.24; Рустай Ж. 30.11.24; Сарсенбаева С.С. 30.11.24; Ордабаева Г.А. 30.11.24; Сеитова Б.Б. 30.11.24; Сеибаев Н. 30.11.24

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение опросного листа	Код продукций	Поставщик	Единица изм-я	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шкаф управления наружным освещением:							
1	Шкаф управления наружным освещением (ШУНО):	ШУНО	YKM40-02-65	IEK	компл.	1		
	Контактор малогабаритный серии КМИ	КМИ 35012 10 А 400 В / АС 1НР		IEK				
	Светосигнальная арматура	AD 22DS d=22 мм 230 В / АС		IEK				
	Кнопка	APBB 22N "Пуск Стоп" 230 В 1нз+1нр		IEK				
	Переключатель режимов	ALCLR22 на 3 фикс. положения 1з+1р		IEK				
	Автоматический выключатель однополюсный $I_{расц.}$=1 А	АВ - 6 кА, 1А, хар-ка С		IEK				
	Программируемый таймер	РЭВ-302		Торговая сеть				
	Фотореле	DIN (ФР-74) 2-100 Лк 25 А		Торговая сеть				
2	-Автоматический выключатель (на вводе) In= С 25А, 3 Р	ВА 47-29 3Р 25А	247-204-0759	IEK	шт.	1		
4	-Автоматический выключатель (на линии) In= С 6А, 3 Р	ВА 47-29 3Р 6А	247-204-0753	IEK	шт.	7		
5	Счетчик электрической энергии трехфазный, однотарифный марки Дала, СА 4 У-Э 720 R TX IP П RS Д G/PLC (3х220/380V 5-7,5А), 20 мА, класс точности 1	Дала СА 4 У-Э 720 TX 5(7,5)А 380В	247-301-0227	ТОО "Сайман"	шт.	1		
	Оборудование светотехническое:							
1	Светильник светодиодный городской, LI-1054, 36W, 220V, 4000K, IP65, высотой h=3.5 m	LI-1054		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	41		Тип 1
2	Светильник светодиодный городской, LI-1037, 40W, 220V, 4000K, IP65, h=3.5 m в комплекте с опорой h=3.5 m	LI-1037		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	46		Тип 2
3	Светильник светодиодный ландшафтный, 10W, 220V, 4000K, IP65	LI-HDL-10W		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	39		Тип 3
4	Светильник светодиодный уличный, 100W, 220V, 4000K, IP65	LI-TXOT-100W		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	14		Тип 4
5	Светильник светодиодный городской, 100W, 220V, 4000K, IP65, h=5.5 m	LI-RLDR-100W		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	6		Тип 5
6	Светодиодный прожектор, 150W, 220V, 4000K, IP65	LI-004		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	6		Тип 6
7	Ограждение с подсветкой, длина одного ограждения l=1.2 м, высота h=1.3 м, в комплекте со светильником мощностью: 8 Вт. Световой поток: 800 Лм Напряжение питания: 24 В Цветовая температура: 4000 К Степень защиты: IP66	LI-OGR-1		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	14		Тип 7
8	Ограждение без подсветки, длина одного ограждения l=1.2 м, высота h=1.3 м	LI-OGR-2		ТОО "Led Innovations", www.ledin.kz	шт.	46		Для Тип 7

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сингаевская Ю.			11.24
ГАП		Бейсбаев М.			11.24
Разработал		Каймульдин А.			11.24
Проверил		Шажлиева Р.			11.24
Н.контроль		Трусова М.			11.24

ASL-P-1842-2023-ЭН.СО

«Строительство набережной Кенгирского водохранилища в городе Жезказган»
(1-очередь)

Наружное освещение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

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

Формат А3