ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-404.86

РЕЗЕРВНАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

МОЩНОСТЬЮ 200 кВт

АЛЬБОМ II

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ПЕРЕЧЕНЬ

спецификаций оборудования, входящих в сборник

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка	Обозначение спецификации	Проектная организация
1	2	3	4
3	Тепломеханическая часть ТХ	ТХ.СО	Казахское отделение Сельэнергопроект
10	Электротехническая часть Э	Э.СО	-"-
24	Отопление и вентиляция ОВ	ОВ.СО	-"-
28-29	Водопровод и канализация ВК	ВК.СО	

Привязан:

407-3-404.87

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

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
I	Дизель-электрический агрегат номинальной мощностью 200 кВт,	АСДА200							
	напряжением 400 В, частотой 50 Гц	(УЗ6-50)	шт	796				I	3850
	В комплект поставки дизель-электрического агрегата входит:								
	Глушитель выхлопа	УЗ6-I3-0I	шт	796				I	39,35
2	Насос ручной поршневой, Q=39÷53 л/мин., H=30 м вод.ст.	БКФ-4	шт	796				I	38
3	Кран пробковый проходной сальниковый муфтовый								
	Ду=I5, Ру=I,0 МПа	IIч6бкII	шт	796		37222I2005		2	0,65
4	Кран проходной сальниковый муфтовый								
	Ду=25; Ру=I,0 МПа	IIБ6бк	шт	796		37I2232005I0		I	0,9I
5	Вентиль муфтовый, Ду=40; Ру=I,6 МПа	I5ч6п2	шт	796		3722I3I0I400		3	4,I5

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Коренев		
Н.конт.	Кац		
ГИП	Щербачевич		
ГИП техн.	Муханов		
Гл.сп.техн.	Ивлев		
Вед.инж.	Бондарева		

407-3-404.87 ТХ.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	7

Сельэнергопроект Казахское отделение

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

СФ764-02
Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Запорное устройство указателя уровня вентильного типа с автоматическим шаровым затвором цапковое Ду=20, Ру=4,0 МПа	12с13бк	шт	796		3742612016О2		1	3,5
7	Совмещенный механический дыхательный клапан с огневым предохранителем, Ду=50	СМДК50-ЧА	шт	796				1	13,4
8	Компенсатор осевой однолинзовый 0,6(6)-100-101	ОСТ 34-42-569-82	шт	796				2	5,5
9	Компенсатор осевой трехлинзовый 0,6(6)-150-203	ОСТ 34-42-571-82	шт	796				1	15,6
10	Фланец 1-25-2,5	ГОСТ 12820-80*	шт	796		3799414061О0		2	0,55
11	Фланец 1-40-2,5	То же	шт	796		379941406309		2	0,95
12	Фланец 1-50-2,5	То же	шт	796		379941406403		1	1,04

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	П. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
I	Отвод крутоизогнутый 90° 45х2,5	ГОСТ I7375-83*	шт	796		I468II0I02		I0	0,3
2	То же, 90° I08х4	То же	шт	796		I468II0II8		2	2,5
3	То же, 90° I59х4,5	То же	шт	796		I468II0I32		2	6,I
4	Тройник 45х2,5	ГОСТ I7376-83*	шт	796		I4682I0I00		2	0,5
5	То же, I08х4	То же	шт	796		I4682I0II6		I	3,2
6	Переход К I59х4,5-I08х4	ГОСТ I7378-83	шт	796		I468420I86		I	2,4
7	Заглушка эллиптическая 57х3,0	ГОСТ I7379-83	шт	796		I4685I0II2		I	0,2
8	Муфта 40	ГОСТ 8966-75	шт	796				I	0,255
9	Угольник I5	ГОСТ 8946-75*	шт	796				I	0,094
I0	Труба стальная бесшовная холоднодеформированная, Ø 8хI	ГОСТ 8734-75*	м	006				2,4	0,I73
II	Труба стальная бесшовная холоднодеформированная, Ø I6хI	ГОСТ 8734-75*	м	006				5,5	0,37

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2	Труба стальная бесшовная холоднодеформированная, Ø 32х2	ГОСТ 8734-75*	м	006				II,3	I,48
I3	То же, Ø 45х2,5	То же	м	006				I4,7	2,62
I4	Труба стальная водогазопроводная, Ø I5х2,8	ГОСТ 3262-75*	м	006				0,2	I,28
I5	То же, Ø 32х4	То же	м	006				0,2	3,78
I6	То же, Ø 40х3	То же	м	006				0,2	3,33
I7	Труба стальная бесшовная горячедеформированная, Ø 57х3	ГОСТ 8732-78*	м	006				I,4	4
I8	То же, Ø I08х4	То же	м	006				0,9	I0,26
I9	То же, Ø I46х4,5	То же	м	006				4,2	I5,7
20	Опора скользящая с направляющим хомутом I59У-2I	ОСТ 34-42-620-83	шт	796				I	I,4
2I	Опора неподвижная с направляющим хомутом I59У-23	То же	шт	796				2	I,4
22	Опора трубчатая крутоизогнутого отвода I59У-06	ОСТ 34-42-622-83	шт	796				I	3,4

Альбом II

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ТХ.СО

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Сталь листовая горячекатаная б=2	ГОСТ 19903-74*	$м^2$	055				0,1	15,7
24	То же, б=3	То же	$м^2$	055				4,1	23,55
25	То же, б=5	То же	$м^2$	055				0,2	39,25
26	Сталь прокатная угловая равнополочная 45х45х6	ГОСТ 8509-72*	м	006				1,2	3,37
27	То же, 50х50х5	То же	м	006				0,8	3,77
28	Сталь горячекатаная швеллер 10	ГОСТ 8240-72*	м	006				7,6	8,59
29	То же, швеллер 10 П	То же	м	006				1,8	8,59
30	То же, швеллер 12	То же	м	006				1	10,4
31	Сталь горячекатаная круглая Ø 10	ГОСТ 2590-71*	м	006				0,4	0,617
32	Сталь горячекатаная круглая Ø 12	То же	м	006				0,5	0,888
33	Сетка фильтровая 48	ГОСТ 3187-76*	$м^2$	055				0,1	-
34	Лента стальная горячекатаная 2х30	ГОСТ 6009-74*	кг	166				1,7	-

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ТХ.СО

Лист 5

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Лента стальная упаковочная 0,7х20	ГОСТ 3560-73*	шт	166				1,5	-
36	Проволока низкоуглеродистая качественная, КО Ø 0,8	ГОСТ 792-67*	кг	166				0,2	-
37	То же, КО Ø 1,2	То же	кг	166				0,1	-
38	Фольга алюминиевая дублированная для теплоизоляционных конструкций марки Ф 0,15т-А, б=0,9 мм	ТУ 36II77-77	м^2	0,55				5,8	0,9
39	Маты минераловатные прошивные безобкладочные б=100 мм, марки 100	ГОСТ 21880-76	м^3	113				0,43	120
40	Стеклянная трубка Ø 20х2,5	ГОСТ 8446-74	м	006				0,6	
41	Паронит б=2	ГОСТ 481-80*	м^2	055				0,3	4
42	Болт с шестигранной головкой, М 10х40	ГОСТ 7798-70*	кг	166				0,8	-
43	То же, М 12х40	То же	кг	166				0,9	-
44	То же, М 12х50	То же	кг	166				0,3	-
45	Гайка шестигранная класса точности В М 10	ГОСТ 5915-70*	кг	166				0,3	-

Альбом II

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ФР 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	То же, М I2	ГОСТ 59I5-70*	кг	I66				0,4	-
47	То же, М I6	То же	кг	I66				0,2	-
48	Шайба I0	ГОСТ II37I-78*	кг	I66				0,I	-
49	Шайба I2	ГОСТ II37I-78*	кг	I66				0,2	-
50	Шайба I6	То же	кг	I66				0,I	-
5I	Винт самонарезающий оцинкованный 4хI2	ГОСТ II65I-80*	кг	I66				0,I	-
52	Электроды Э-42 УОНИ I3/45 ∅ 4 мм	ГОСТ 9467-75	кг	I66				I5	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ТХ.СО

Лист 7

СР 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
I	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I05-							
	4 сальника [ ]** мм, 4 снизу, ТУ 536.444-74	[ ]*-54У5	шт	796		34343I		I	[ ]*
2	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I05-							
	3 сальника [ ]** мм, 3 снизу, ТУ 536.444-74	[ ]*-54У5	шт	796		34343I		[ ]	[ ]*
3	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I54-							
	2 сальника 55 мм, 2 снизу, ТУ 536.444-74	0300А-54У5	шт	796		34343I		I	I6
4	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I4I-							
	5 сальников, 40 мм, 4 снизу, I сверху	0380В-54У5	шт	796		34343I		I	20
	ТУ 536.444-74								
5	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I44-							
	4 сальника 32 мм, 4 снизу	I380Д-54У5	шт	796		34343I		I	I7,5
	ТУ 536.444-74								

* Тип определяется при привязке типового проекта

** Диаметр сальников определяется в зависимости от сечения кабеля при привязке типового проекта

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Щербачевич	
Нач.отд.	Трофимов	
Гл.спец.	Сапожников	
Н.контр.	Сапожников	
ГИП эл.	Земцов	
Рук.гр.	Шлычкин	
Инж.	Шахворостова	

407-3-404.87 ЭС0

Спецификация оборудования на электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
РП	I	I4

Сельэнергопроект Казахское отделение

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Устройство распределительное навесное (блок),								
	3 сальника 32 мм, 3 снизу,	РУС 8I53-							
	ТУ 536.444-74	-03ВОГ-54У5	шт	796		34343I		I	24,2
7	Устройство распределительное навесное (блок),	РУС 8I40-							
	5 сальников 32 мм, 5 снизу,	-03ВОГ-54У5	шт	796		34343I		I	I9
	ТУ 536.444-74								
8	Выпрямительное устройство тиристорное	ВУТ-3I/60-							
	Выходная мощность 2 кВт	-УХЛ	шт	796		34I6I8008I		I	206
		380 В, 24 В							
9	Выпрямительное устройство	ВСА-6А							
		220 В, I2 В	шт	796		6675328700		I	I9
I0	Батарея аккумуляторная стартерная,								
	ГОСТ 959.I8-79	6СТ-I32ЭМС	шт	796		348II7		5	42
II	Светильник потолочный влагозащищенного исполнения,	НПП03-I00-							
	ТУ I6-535 99I-75	-00IУ3	шт	796		346III		I	3,6

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 Э.СО

Лист 2

СФ764-01

АЛЬБОМ П

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2	Светильник с рассеивателем из опалового стекла,	ЛСП-I4-2х40-							
	крепление непосредственно к опорной поверхности,	-2I0УЗ	шт	796		346II2		4	6,5
	ТУ I6-545 267-79								
I3	Светильник потолочный для ламп накаливания	НПО I9-							
	до 60 Вт, ТУ I6-545 I32-77	-60/р20	шт	796		346III		4	3,0
I4	Светильник ручной переносной с гибким шлангом								
	I2 В, 60 Вт, ТУ I6-545 I32-77	РВО-42-У2							
I5	Блок управления, ТУ I2-47-I79-74	БОУ-5I30-							
		-3А74Г УХЛ5	шт	796				I	
I6	Датчик температуры камерный, от 0°С до +30°С,								
	дифференциал 6°С, ТУ 25-02-340-75	ДТКБ-53	шт	796				I	0,4
I7	Кабель с алюминиевыми жилами с изоляцией и								
	оболочкой из поливинилхлоридного пластиката,								
	ГОСТ I6442-80, сечением 3хI20+Iх35 мм^2	АВВГ-I,0	м	006		3537735300			*
I8	Кабель с алюминиевыми жилами с изоляцией и								
	оболочкой из поливинилхлоридного пластиката,								
	ГОСТ I6442-80,* сечением 3хI0+Iх6 мм^2	АВВГ-0,66	м	006		3537715300			*

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

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

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 э.со

Лист 3

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	То же, сечением 3х4+1х2,5 мм^2	АВВГ-0,66	м	006		3537715300		56	
20	То же, сечением 2х25 мм^2	АВВГ-0,66	м	006		3537715300		5	
21	То же, сечением 2х4 мм^2	АВВГ-0,66	м	006		3537715300		29	
22	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, ГОСТ 1508-78,* сечением 7х4 мм^2	АКВВГ	м	006		3563440100		11	
23	То же, сечением 4х10 мм^2	АКВВГ	м	006		3563440100		24	
24	Кабель контрольный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, ГОСТ 1508-78,* сечением 19х1 мм^2	КВВГ	м	006		3563140100		13	
25	То же, сечением 10х1 мм^2	КВВГ	м	006		3563140100		8	
26	Провод гибкий одножильный с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, ГОСТ 9751-77 Есечением 1х50 мм^2	ПГВА	м	006				18	

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ЭС0

Лист 4

ОФ754-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Провод с алюминиевыми жилами и поливинилхлоридной изоляцией, плоский, без разделительного основания, ГОСТ 6323-79,* сечением 2х4 мм^2	АППВС-0,38	м	006		3551330100		27	
28	То же, сечением 2х2,5 мм^2	АППВС-0,38	м	006		3551330100		183	
29	Провод с алюминиевыми жилами и изоляцией из самозатухающего полиэтилена, плоский, без разделительного основания, ГОСТ 6323-79,* сечением 3х4 мм^2	АППИС-0,38	м	006		3553330100		44	
30	Скобы полиэтиленовые, ТУ 36-2265-80	У641 УХЛ2	шт	796		3449664061		165	0,00075
31	Гибкий ввод длиной 425 мм, ТУ 36-1684-81	К 1080 У3	шт	796		3449650101		4	0,36
32	Гибкий ввод длиной 625 мм, ТУ 36-1684-81	К1081У3	шт	796		3449650102		4	0,45
33	Выключатель однополюсный клавишный открытой установки 220 В, 6,3 А, ГОСТ 7397-76*Е	0-1-04-6/220	шт	796		346421		3	0,042
34	Розетка штепсельная открытой установки с цилиндрическими контактами 220 В, 6,3 А, ГОСТ 7396-76*	РШ-ц-2-07--6/220	шт	796		346401		3	0,055

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ОГ 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Розетка штепсельная открытой установки с плоскими	РШ-П-2-0-							
	контактами 42 В, 10А, ГОСТ 7396-76*	Р43-01-10/42	шт	796		346401		3	0,104
	ГОСТ 6825-74*								
36	Лампа люминесцентная белая 220 В, 40 Вт	ЛБ-40	шт	796		346713		8	0,25
37	Лампа накаливания нормальная 220 В, 60 Вт,								
	ГОСТ 2239-79*	Б215-225-60	шт	796		346601		1	0,05
38	Лампа накаливания местного освещения								
	12 В, 60 Вт, ГОСТ 1182-77*	МОД-12-60	шт	796		346611		1	
39	Лампа накаливания аварийного освещения								
	12 В, 60 Вт, ГОСТ 1182-77*	МО-12-60	шт	796		346611		4	0,03
40	Коробка ответвительная для скрытой электропроводки,								
	ТУ 36-1882-75	У1928УХЛ3	шт	796		346474		17	0,064
41	Потолочная розетка пластмассовая,								
	ТУ 36.1451-82	РПУХЛ4	шт	796		3464731511		4	0,027
42	Подрозетник, ГОСТ 15150-69,*								
	ТУ 34-43-10367-82	ПЭ-УХЗ	шт	796		344965		7	0,135

Альбом II

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

407-3-404-87 ЭС0

Лист 6

СФ 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	Коробка для установки выключателей и штепсельных розеток, ТУ 36-2383-81	УТ96УХЛ3	шт	796		344965		6	
44	Реле промежуточное, 220 В, 50 Гц, ТУ I6-523.33I-78	РПУ-2-36420-УЗА	шт	796				I	
45	Переключатель кулачковый универсальный 220 В, I0 А, ГОСТ I6-526.047.74	ПКУ3-IIЛ-0I09УI	шт	796		342825II00		I	
46	Кабельный наконечник для кабелей с алюминиевыми жилами, сечением I20 мм^2, ГОСТ 958I-80*	I20-I2-I4	шт	796		344982			* 0,064
47	То же, сечением 35 мм^2	35-I0-8	шт	796		344982			* 0,0I74
48	Концевые эпоксидные муфты для четырехжильного кабеля, сечением 3хI20+Iх35 мм^2	4КНЭI-П-УI	комп	67I		3449636602			* 2,4
49	Концевые резиновые муфты для контрольных кабелей с наружным диаметром от I5 до I8 мм^2	ККР-5УЗ	комп	67I		3449636301		8	0,74
50	То же, с диаметром 22-28 мм^2	ККР-8УЗ	комп	67I		3449636304		I6	0,78

Привязан

Инв. №

407-03-404.87 ЭО

Лист 7

СФ 764-02

Формат А3

Альбом П

Типовой проект 407-3-404.86

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5I	Бирки маркировочные для силовых кабелей								
	ТУ 36-1440-82	УТ34УЗ,5	шт	796		3449635601		40	0,0027
52	То же, для контрольных кабелей	УТ36УЗ,5	шт	796		3449635605		26	0,0017
53	Оконцеватели маркировочные для проводов								
	сечением до 4 мм^2	У54IУЗ,5	шт	796		3449635531		100	0,0018
54	Втулка фарфоровая, ТУ 16-528.029-75	Серия В	шт	796				24	0,043
55	Огнетушитель углекислотный, ГОСТ 7276-77*	ОУ-5	шт	796		4854331034		2	14
56	То же	ОУ-8	шт	796		4854331037		2	20
57	Огнетушитель пенный	ОП-5	шт	796		4854333116		2	5
58	Ящик с песком емкостью 0,5 м^3		шт	796				I	
59	Лопата		шт	796					
60	Багор, ГОСТ 16714-71*		шт	796				I	
61	Топор		шт	796				I	

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62	Лом		шт	796				I	
63	Ведро		шт	796				I	
64	Кошма		кг	I66				I0	
65	Щит деревянный		шт	796				I	
66	Индикатор напряжения до 500 В, ТУ 25-04-846-74	МИН-I	шт	796				I	
67	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, I2 В, со штепсельной вилкой 86-РБ, штепсельной розеткой 87-РБ и кабелем ШРПС длиной I5 м	КТО-40	компл	67I		346I50		I	0,4
68	Фонарь переносной электрический с кадмиево-никелевой аккумуляторной батареей 8,8А-ч, напряжением 2,5 В, типа 2ФНК-9-I, ТУ 2605I5-02-76	АМФ-8М	компл	67I				I	I,99
69	Инструмент электромонтерский, ГОСТ II5I6-79*	МН-64	компл	67I				I	2,5
70	Перчатки диэлектрические, ГОСТ I3385-78*		пар					2	0,6

Привязан

Инв. №

АЛЬБОМ П
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
сер 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	Боты диэлектрические, ГОСТ 13385-78*		пар					1	6
72	Очки защитные		шт	796				2	
73	Противогаз	ГП-5	шт	796				2	
74	Плакаты предупредительные		комп	671				4	
75	Аптечка первой помощи		комп	671				1	
76	Клещи электроизмерительные, ТУ 25-04-857-76	Ц-90	шт	796				1	
77	Коврик резиновый		т	168				0,006	

Альбом II

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	П. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
I	Труба газовая, Ст.3, ГОСТ 3262-75*	Ø 70							
		ℓ=5000 мм	шт	796				I	7,05
2	Латунь, ГОСТ 931-78*	Л0-62-I	кг					I,38	I,38
3	Трубка резиновая, ГОСТ 5496-78*	ГОСТ							
		Ø I2,5+I	кг					0,3	0,3
4	Резина, ГОСТ 7338-78	ГОСТ 7338-77	кг					0,5	0,5
5	Гетинакс листовой толщиной 20 мм, ГОСТ 2718-74*		кг					0,64	0,64
6	Пиломатериалы		$м^3$					0,5	
7	Направляющий наконечник для ввертывания вертикальных электродов, ТУ 36-1988-76		шт	796				I2	0,03
8	Сталь круглая, Ст.3, ГОСТ 2590-7I*	ГОСТ 2590-7I*							
		Ø I0 мм	м	006				70	0,785
9	Сталь круглая, Ст.3, ГОСТ 2590-7I*	ГОСТ 2590-7I*	м	006				60	0,888
		Ø I2 мм							

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ЭС0

Лист II

АЛЬБОМ П

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

сх 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0	Сталь круглая, Ст.3, ГОСТ 2590-7I *	Ø 6 мм	м	006				20	0,22
II	Сталь полосовая, Ст.3, ГОСТ I03-76 *	- 25х4	м	006				26	0,79
I2	Сварочные электроды, ГОСТ 9467-75	Э42А Ø 5 мм	кг	I66				5	
I3	Дюбель-винт	ДВП-50х6	шт	796		344995		I2	
I4	Дюбель-гвоздь	ДГ 40х4,5	шт	796		344995		30	
I5	Сталь листовая Ст.3, ГОСТ I9903-74 *	В=I,5 мм	шт	796				I	5I,8
I6	Сталь листовая, Ст.3, ГОСТ I9903-74 *	В=I,5 мм	шт	796				I	22,08
I7	Сталь листовая, Ст.3, ГОСТ I9903-74 *		шт	796				I	0,5
I8	Сталь листовая, Ст.3, ГОСТ I9903-74*	В=I,5 мм	шт	796				I	0,85
I9	Шайба, Ст.3, I0450-78*	Ø 6	шт	796				2	0,I75

Альбом II

Типовой проект 407-3-404-86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

СОР 764-02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Шайба, Ст.3, ГОСТ 10450-78*	Ø 8	шт	796				40	0,0018
21	Шайба, Ст.3, ГОСТ 10450-78*	Ø 10	шт	796				18	0,002
22	Шпилька, Ст.3, ГОСТ 20001-74*	М 10х30	шт	796				4	
23	Гайка, Ст.3, ГОСТ 5915-70*	М10	шт	796				27	0,012
24	Гайка, Ст.3, ГОСТ 5915-70*	М 12	шт	796				2	0,017
25	Гайка, Ст.3, ГОСТ 5915-70*	М 8	шт	796				4	0,006
26	Гайка, Ст.3, ГОСТ 5915-70*	М 6	шт	796				12	0,0025
27	Болт, Ст.3, ГОСТ 7795-70*	М 8х6,5	шт	796				4	0,0356
28	Болт, Ст.3, ГОСТ 7795-70*	М 12х90	шт	796				4	0,0796
29	Болт, Ст.3, ГОСТ 7798-70*	М 6х25	шт	796				8	0,007
30	Болт, Ст.3, ГОСТ 7795-70*	М 10х38	шт	796				3	0,028
31	Винт 1, Ст.3, ГОСТ 17473-80*	М 6х30	шт	796				4	0,007

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ЭС0

Лист 13

Типовой проект 407-3-404.86 Альбом II

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

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	Винт П, Ст.3, ГОСТ 17473-80 *	М 4х8	шт	796				4	0,0012
33	Шплинт, Ст.3, ГОСТ 397-79 *	3х2х20	шт	796				2	0,001
34	Ось с буртиком, Ст.3, ГОСТ 9650-80 *	8х3х28	шт	796				2	0,2
35	Шайба пружинная, Ст.3, ГОСТ 6402-70 *	Ø 12	шт	796				4	0,0034
36	Шайба пружинная, Ст.3, ГОСТ 6402-70 *	Ø 8	шт	796				4	0,0008
37	Шайба пружинная, Ст.3, ГОСТ 6402-70 *	Ø 6	шт	796				8	0,0004

АЛЬБОМ П

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	Узел управления ($T_н$= -30°С)								
	Вентиль запорный муфтовый Ø 32	15кч18п	шт	796		3732121031107		2	2,1
	Кран пробковый латунный Ø 32	11Б16к	шт	796		3712231006102		2	0,92
	Термометр технический стеклянный ГОСТ 2823-73* Е	У4.1.16010-4	шт	796		421060		2	1,24
	Оправа защитная угловая ГОСТ 3029-75* Е для термометра № 4		шт	796		421193		2	
	Отопление (теплоноситель воды $T_п$=95°С Т обр. = 70°С)								
	Вентиль запорный муфтовый Ø 15	15кч18п	шт	796		3732111017110		7	0,7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86 АЛЬБОМ II

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Коренев	407-3-404.87	ОВ.СО
Гл.спец.	Кан		
Н.контр.	Кан	Спецификация оборудования. Отопление и вентиляция	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 4
ГИП	Щербачевич		Сельэнергопроект Казахское отделение
Вед.инж.	Табунина		
Вед.инж.	Палиева		

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиляция								
I.	Вентилятор крышный № 6,3 с электродвигателем	ВКР							
	N =2,2 кВт n = 950 об/мин.	4АI00L6У2	шт	796		486I7I446I		2	I35
	Отопление (теплоноситель - электроэнергия)								
I	Печи электронагревательные типа ПЭТ								
	$T_н$ = -30°С	ПЭТ-4	шт	796		346850		8	4,8

Альбом II

Типовой проект 407-3-404.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Согласно

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	Отопление								
I	Трубы стальные водогазопроводные легкие Ø I5	ГОСТ 3262-75*	п.м.	006				25	I,I6
2	-"- Ø 20	-"-	п.м.	006				I2	I,5
3	-"- Ø 25	-"-	п.м.	006				5	2,I2
4	Трубы стальные электросварные Ø 38х2,0	ГОСТ I0704-76*	п.м.	006				6	I,48
5	Регистр из 3-х гладких труб Ø I08х3,5 ℓ=2,0 м с колонками Ø II4х4,0 H=0,8 м	-"-	шт	006				3	89,5
6	Воздухосборники горизонтальные AI И 0I0000	С5.903-3	шт	006				I	5,9
7	Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за два раза		$м^2$	055				27	
8	Гидравлическое испытание системы		п.м.	006				46	

Привязан

Инв. №

407-3-404.87 ОВ.СО

Лист 3

Альбом I

Типовой проект 407-3-404.86

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

СФ764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиляция:								
	В-I, В-2								
I	Воздуховод из кровельной тонколистовой стали Ø 500	ГОСТ							
	б=0,7 мм	I9904-74*	п.м.	006				2	6,62
2	Узел прохода УП-6	с.5.904-I0	шт	796				2	55
3	Клапан АЗЕ034. 000-0I	см.прил.черт.	шт	796				2	9,5
4	Окраска воздуховода и клапана масляной краской за два раза							3,I4	
	ПЕ-I, ПЕ-2								
I	Воздухоприемное устройство с подвесным утепленным клапаном 5СI 000000-03	С.I.494-27 I,7	шт	796				2	44,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ОВ.СО

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
I	Вентиль запорный муфтовый Ру=I.0 МПа Ø I5	I5кчI8р2	шт	796		3732II0634		I	0,7
2	Кран пробно-спускной Ø I5 мм	I0Б8бк	шт	796		37I22250I33		I	0,6

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-404.86 АЛЬБОМ II

Инв. №

Нач.отд. Коренев
Н.контр. Кац
ГИП Щербачевич
Вед.инж. Шабунина
Ст.инж. Хиловская

Привязан

407-3-404.87 ВК.СО

Спецификация оборудования
Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	I	2

Сельэнергопроект
Казахское отделение

СФ 764-02

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	П. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
I	Трубы чугунные напорные класса ЛА ф 65	ГОСТ 9583-75	м	006		I46I00		5,0	II,3
2	Трубы стальные водопроводные оцинкованные обыкновенные ф I5 мм	ГОСТ 3262-75*	м	006		I38500		II,0	I,28
3	Кран водоразборный ф I5 мм	ГОСТ 20275-74	шт	796		37I220		I	0,3
4	Краска масляная	ГОСТ I0503-7I*	кг	II6		23I000		0,4	
	Канализация хозяйственная								
I	Канализационный трубопровод из полиэтиленовых труб низкой плотности ТК-ПНП ф I00	ГОСТ 22689.3-77	м	006				5	
2	Сифон пластмассовый бутылочный	ГОСТ 23II2-79	шт	796				I	
3	Раковина стальная эмалированная	ГОСТ 24843-8I*	шт	796		494300		I	7,7

Привязан

Инв. №

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

gost.e-ecolog.ru