ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТОО "Гермеском"

Строительство ПС 110/10 кВ в 15 мкр. г. Тараз

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Прилагаемая документация

02-03-2021-149-АСКУЭ.СО
Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии
ПС 110/10 кВ.
Спецификация оборудования, изделий и материалов

г. Тараз - 2022 г.

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТОО "Гермеском"

Строительство ПС 110/10 кВ в 15 мкр. г. Тараз

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Прилагаемая документация

02-03-2021-149-АСКУЭ.СО
Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии ПС 110/10 кВ.
Спецификация оборудования, изделий и материалов

Директор ТОО "Гермеском" Амиршеев Б. О.

Главный инженер проекта Монтаева Х. А.

г. Тараз - 2023 г.

№ п/п	Фор-мат	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Примечание
1	А4	02-03-2021-149-АСКУЭ.СО л.1	Опись документов	1	
2	А3	02-03-2021-149-АСКУЭ.СО л.2	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1	на 3-х листах

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Н.контроль		Монтаева Х.А.			
Проверил		Монтаева Х.А.			
Разработал		Найденов Д.			12.22

02-03-2021-149-АСКУЭ.СО

Строительство ПС 110/10 кВ в 15 мкр. г.Тараз

Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии ПС 110/10 кВ. Спецификация оборудования изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Опись документов

ТОО "Гермеском"

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
	ПС 110/10 кВ			ООО «Прософт-Системы» г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 194а, + 7 (343) 356-51-11 info@prosoftsystems.ru				
1	**Шкаф навесной 600*600*250 в составе:**	**Шкаф УСПД**			к-т	1		Согласно прайс листа
1.1	Устройство сбора и передачи данных (возможность подключения до 50ти счетчиков, 2 Ethernet, 3 порта RS-485, модуль расширения на 8 RS-485, питание 10...30 VDC, GPS модуль, t в условиях эксплуатации от -30°С до +50°)	ЭКОМ 3000 Т-С50-М3-В8-G-ТЕ			шт	1		утвержденным заказчиком.
1.2	Коммутатор	EDS-205A			шт	2		
1.3	GPRS модем	OnCell G3150A-LTE-EU			шт	1		
1.4	Источник бесперебойного питания	APC 420 BA			шт	1		
1.5	Ограничитель перенапряжения ОПН-123-УХЛ4	~220 В	252-207-1700	Перечень строительных конструкций, изделий и строительных материалов "АГСК-3"	шт	2		
1.6	Автоматический выключатель ВА 47-29	2n,~220 В, 6А, хар.С, 10 кА	247-204-0731		шт	2		
1.7	Силовое реле GYHC-25A-2NO	25A 220 VAC	247-208-1102		шт	4		
1.8	Реле РЭК78/4(MY4) 3А	240 В AC/DC	247-208-0200		шт	2		
1.9	Выключатель нагрузки ВН	20А, 220 V AC/DC	247-204-2502		шт	5		
1.10	Шина заземления				шт	1		
1.11	Полка				шт	1		
1.12	Решетка вентиляционная				шт	2		
1.13	Концевой выключатель двери				шт	1		
1.14	Светильник LED 7 Вт.	LED-700L	261-303-0105		шт	1		
1.15	Розетка RA16-239-B Wessen	~220 В, 10 А	247-211-0905		шт	1		
1.16	Блок питания HDR-60-24	24 В, 60 Вт	247-204-6001		шт	4		
1.17	Диод 2Д219А	24 В, 10 А			шт	2		
1.18	Комплект для организации схемы электропитания (розетки, автоматы, реле, блоки питания, диоды), к-т				к-т	1		
1.19	Комплект монтажного материала (кабель-канал, клеммы, стопора, узел крепления антенны GPS приемника), к-т				к-т	1		

Жұмыс жобасы № 1387-27-2.2
24.11.2022 ж. Техникалық шарт талаптарына сай жасалған
"ЖЭЖ" ЖШС басшысы
Күні 05.06.2023 ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02-03-2021-149-АСКУЭ.СО		
						Строительство ПС 110/10 кВ в 15 мкр. г. Тараз		
Н.контроль		Монтаева Х.А.				Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии ПС 110/10 кВ. Спецификация оборудования изделий и материалов	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов: 3
Проверил		Монтаева Х.А.				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Гермеском"	
Разработал		Найденов Д.						

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
2	**Шкаф Серверный в составе:**	Напольный (ВхШхГ 2000x800x1000)		ООО «Прософт-Системы» г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 194а, + 7 (343) 356-51-11 info@prosoftsystems.ru	к-т	1		Согласно прайс листа утвержденным заказчиком.
2.1	Сервер, шт	DL360Gen 10 4210R (2,4GHz-13,75MB) 10-Core (2 max)/1x16GB (DDR4-2933) RDIMM/P408i-a(2Gb) FBWC/HP-SAS/SATA (8/8 SFF max)/ 4RJ-45/1(2) 500 W HotPlug RPS Platinum Halogem/3-3-3 war			шт	2		
2.2	Жесткий диск, шт	1 TB SC 6G 7.2K SFF SATA			шт	4		
2.3	Блок питания, шт	500 Вт			шт	2		
2.4	Устройство синхронизации времени, шт				шт	1		
2.5	Антенна, шт	ГЛОНАСС/GPS			шт	1		
2.6	Кронштейн антены, шт	Сталь (L=1 м)			шт	1		
2.7	Источник бесперебойного питания, шт	SMT1500RMI2U			шт	2		
2.8	Плата управления, шт				шт	2		
2.9	Комплект для организации схемы электропитания (розетки, автоматы, реле, блоки питания, диоды), к-т				к-т	1		
2.10	Комплект монтажного материала (кабель-канал, клеммы, стопора, узел крепления антенны GPS приемника), к-т				к-т	1		
2.11	Программное обеспечение				к-т	1		
2.11.1	Программный комплекс Энергосфера. Комплект для иерархических систем учета и управления энергоресурсами в составе: 1. Программа "Сервер опроса"; 2. Программа "Консоль администратора"; 3. Программа "Редактор расчетных схем"; 4. Программа "АРМ "Энергосфера"; 5. Программа "Оперативный контроль данных"; 6. Программа "Ручной ввод данных"	ESS до 500 каналов учета, до 500 параметров нижнего уровня			шт	1		
2.11.2	Дополнительный модуль к программе "Сервер опроса"	E_DRV			шт	1		
2.11.3	Программа "Электроколлектор"	E_NB			шт	1		
2.11.4	Программа "Центр экспорта/импорта"	E_DIE			шт	1		
2.11.5	ПО RedKit SCADA (до 2000 тегов SCADA) протокол МЭК 61850 (MMS) до 4 АРМ	RED_SRV			шт	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
2.11.5	Windows Server Std 2019 64 Bit			ООО «Прософт-Системы» г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 194а, + 7 (343) 356-51-11 info@prosoftsystems.ru	шт	2		
2.11.6	Windows Server CAL 2019 1pk DSP OEI 5 Clt Device CAL				шт	2		
3	**АРМ АСКУЭ**							
3.1	Процессор	HP Bundles 290 G4 MT Intel Core i5 10500 (3.1 Ghz)/ 8192Mb/1000Gb/DWDrw/ war 1y/W10Pro			шт	1		Согласно прайс листа
								утвержденным заказчиком.
3.2	Монитор	24``			шт	1		
3.3	Источник бесперебойного питания	420 ВА			шт	1		
3.4	Клавиатура, мышь				к-т	1		
3.5	Модуль УСО				шт	1		
3.6	Программное обеспечение	Office Home 2019, 32/64			к-т	1		
4	**Кабели**							
4.1	Кабель интерфейса RS-485	КИПЭВ нг(А)-LS 2х2х0,6	248-405-0318	Перечень строительных конструкций изделий и строительных материалов "АГСК-3"	м	171		
4.2	Промышленный кабель Ethernet, категории 5е	FTP cat.5e	243-304-0201		м	176		
4.3	Кабель силовой медный	ВВГнг-LS 3х2,5	243-107-0502	- // -	м	22		
4.4	Кабель силовой медный	ВВГнг-LS 1х6	243-107-0104	- // -	м	4		
4.5	Бирка маркировочная для кабелей типа "витая пара" и силовых кабелей	У136 У3,5 ТУ 36-1440-82			шт	40		В т.ч 8 запас
4.6	Наконечник кабельный медный луженый для кабеля сечением 2,5 мм²	ТМЛ 2.5-4-2.6 (КВТ) ГОСТ 7386-80	243-902-1202	- // -	шт	4		
4.7	Наконечник кабельный медный луженый для кабеля сечением 6 мм²	ТМЛ 2.5-4-2.6 (КВТ) ГОСТ 7386-80	243-902-1204	- // -	шт	4		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	02-03-2021-149-АСКУЭ.СО	Лист 2/3

Формат А3