

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер проектов

Волгоградского филиала ООО "Омсктехуглерод"

Карнаухов А.В.

"12" 09 2016 г.

Ведомость объемов работ № 13

Строительство комплекса объектов парового энергоагрегата мощностью 2,5МВт.

Паровой энергоагрегат 2,5МВт.

Создание комплекса передачи телеметрических данных.

Монтаж оборудования по организации передачи телемеханической информации

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Монтаж и подключение шкафа телемеханики							
1.1	Изготовление и монтаж металлической конструкции под оборудование	т	0,2	Подрядная организация	Уголок 50х50х5	м/т	53/0,2
1.2	Монтаж шкафа, устанавливаемый на металлической конструкции, 600х1200х300мм (ШхВхГ)	шт	1	Подрядная организация	Шкаф ТМ1 (комплектно)	шт	1
1.3	Монтаж кабеля по установленным конструкциям и лоткам, в помещениях с нормальной средой сечением жилы до 2,5 мм ²	м	96	Подрядная организация	Кабель КВВГЭнг(А)-LS 4х1,5	м	48
					Кабель КВВГЭнг(А)-LS 7х2,5	м	48
1.4	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов внешней сети к блокам зажимов и к зажимам аппаратов и приборов, установленных на устройствах. Кабель сечением до 2,5 мм ²	жил	60	Подрядная организация			
Раздел 2. Монтаж и подключение шкафа связи							
2.1	Изготовление и монтаж металлической конструкции под оборудование	т	0,2	Подрядная организация	Уголок 50х50х5	м/т	53/0,2

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
2.2	Монтаж шкафа, устанавливаемый на металлической конструкции, 600х2000х600мм (ШхВхГ)	шт	1	Подрядная организация	Шкаф ТШ1 (комплектно)	шт	1
2.3	Монтаж оборудование ИКМ-15 оконечная станция на одну систему	станция	7	Подрядная организация	Оптический кросс КОН-32-П, FC	компл	6
					Оптический кросс КОН-32-У, FC	компл	1
2.4	Электрическая проверка оборудования ИКМ-15 оконечная станция на одну систему	станция	7	Подрядная организация			
2.5	Настройка линейного тракта на одну систему	станция	7	Подрядная организация			
Раздел 3. Монтаж волоконно-оптической линии							
3.1	Прокладка волоконно-оптических кабелей в воздушной линии по опорам	м	2150	Подрядная организация	Кабель облегченный самонесущий ДОТа-П-32-А4	м	2150
					Лента крепежная С201 20х50	шт	1
					Скрепа монтажная НС 20-Л	шт	38
					Арматура для крепления кабеля к стене ВВРФ 35 15	шт	180
					Шлейфовый зажим для спуска кабеля BRTV 10/2 ARP	шт	40
					Арматура крепления на фасад (Зажим анкерный) РА 120 FO400	шт	18
					Поддерживающий зажим SMSD ADSS	шт	34
3.2	Бурение ям глубиной до 3м бурильно-крановыми машинами: на автомобиле, группа грунтов 2	100 ям	0,02	Подрядная организация			
					Стойка СВ95-3	шт	2
					Кронштейн У4	шт	1

В.П.

П.П.

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
3.3	Монтаж железобетонной опоры, L=11м	шт	2	Подрядная организация	Заземляющий проводник ЗП-6	м	1,2
					Металлическая лента 20x0,7x1000 IF 207	шт	5
					Скрепка CF 20	шт	5
					Комплект промежуточной подвески ES 54-14 (ES 70-14)	шт	2
					Анкерный кронштейн PA 69 F	шт	1
					Натяжной зажим PC 63 TF 8 для СИП 2x6 - 2x25	шт	1
					Зажим TTD 151 FJ для ответвления от маг. 25-95 к отв. 4-35	шт	2
					Натяжной зажим спиральный 10,8-11,2 мм НСО-11,ОП-21(21)	шт	1
					Зажим NTD 301 AF/F для ЗП6	шт	2
					Зажим ПС-1-1 ТУ34-13-10273-88	шт	1
					Стяжной хомут CCI 9-180 для d=45 мм, СИП 35-95	шт	5
					Стяжной хомут CCI 9-265 для d=65 мм, СИП 120	шт	5
					Стяжной хомут для BOK d=10,8 мм CSL 180BK	шт	5
					Уголок 32x32x5	кг	30
3.4	Устройство бетонных фундаментов под опоры ВЛ	м3	0,7	Подрядная организация	Бетон марки М-150	м3	0,7
3.5	Монтаж гусака на железобетонную опору, высота 8м	шт	1	Подрядная организация	Гусак в комплекте с крепежом	компл	1

8.04.20

Иванов

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
3.6	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС в колодце с числом волокон 12	шт	3	Подрядная организация	Муфта оптическая МТОК 96П-01-IV	шт	3
Раздел 4. Монтаж телекоммуникационного оборудования							
4.1	Монтаж управляемого конвектора	шт	2	Подрядная организация	Управляемый конвектор Ethernet в поток E1 RAD RICI-E1 3850170000	шт	2
					Крепление в стойку 19" RAD RM-33-2 1900640000	шт	2
					Кабель подключения к управляющему терминалу RAD CBL-DB9F-B9M-STR 2504020000	шт	2
4.2	Монтаж Voip шлюза	шт	2	Подрядная организация	Voip шлюз G502N2 10/100M RJ45 ports, 2FXS, 220B AddPac G502N	шт	2
4.3	Монтаж ip-телефона	шт	2	Подрядная организация	Телефон Avaya ip Phone 1603 DESIG LBL5 PKG	шт	2
4.4	Монтаж оптического кабеля	м	186	Подрядная организация	ШО simplex FC/UPC-FC/UPC-2м	шт	12
					ШО simplex FC/UPC-ST/UPC-2м	шт	24
					ШО simplex FC/UPC-SC/UPC-2м	шт	12
					ШО simplex FC/UPC-SC/UPC-15м	шт	6
Раздел 5. Телеметрическое оборудование							
5.1	Монтаж измерительной клеммы	шт	7	Подрядная организация	Измерительная клемма с ползунковым размыкателем PTME6 3212170 (Phoenix contact)	шт	7
					DIN-рейка с перфорацией NS 35/7,5 PERF 2000мм 0801733 (Phoenix contact)	шт	1
					Концевой стопор - E/NS 35N 0800886 (Phoenix contact)	шт	2
					Концевая крышка - D-DTME6 3034426 (Phoenix contact)	шт	2
					Рукоятка переключения - C-ME 6/1 3034441 (Phoenix contact)	шт	7
					Маркировка для клеммных модулей - KLMA-A + ES/KLM-GB 1004322 (Phoenix contact)	шт	2

В. Паш

Иванов

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
					Маркировка для клеммных модулей UCT-TMF8 0828748 (Phoenix contact)	шт	2

Раздел 6. Измерения

6.1	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении на двух длинах волн с числом волокон: 32	1 участок	8	Подрядная организация			
6.2	Определение активного сопротивления или рабочей электрической емкости жилы кабеля на напряжение до 35 кВ	измерение	30	Подрядная организация			
6.3	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	точек	2	Подрядная организация			
6.4	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением, кВ: до 1	фазировка	5	Подрядная организация			
6.5	Снятие, обработка и анализ: векторных диаграмм	диаграмма	1	Подрядная организация			
6.6	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	линия	5	Подрядная организация			

Раздел 7. Пуско-наладочные работы

7.1	Устройство комплектное для питания цепей защиты, управления и сигнализации от встроенной аккумуляторной батареи с устройством автоматического подзаряда и питания электромагнитных приводов от выпрямителей	устройство	2	Подрядная организация			
7.2	Схема образования участка сигнализации (центральной, технологической, местной, аварийной, предупредительной и др.)	участок	2	Подрядная организация			

6.04.1

Олеся

№ пп	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол.	Исполнитель	Материалы заказчика	Ед. изм.	Кол.
7.3	Элемент "усиление-преобразование" с числом "вход-выход" до 10: с числом органов настройки до 15	шт	2	Подрядная организация			
7.4	Присоединение с количеством взаимосвязанных устройств до 2 шт.	соединение	2	Подрядная организация			
7.5	Автоматизированные системы управления II категории технической сложности с количеством каналов: 5 В ТОМ ЧИСЛЕ:	система	2	Подрядная организация			
	Наладка контроллера передачи телеметрической информации	шт	3	Подрядная организация			

Вед. инженер по электротехнике

 Темнышев А.П.

Главный организатор в/наз. Каналов в/а

Примечание:

- 1. Используются электроотряды подрядной организации*
- 2. Из п. 3.6. исключена лаборатория первичная: монтажно-измерительная на базе КАМАЗа*

Решеткин