

PROCESO DE LICITACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS: "SERVICIO DE SERVICIO DE INSTALACIÓN, PROVISIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS, PRUEBAS, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN; DE SKID'S DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE EN LAS CENTRALES TÉRMICAS ÁLVARO TINAJERO Y ANÍBAL SANTOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA DE GUAYAQUIL, EP"

Nota: El oferente deberá considerar todos los de provisión de equipos, accesorios y materiales y servicios de instalación que sean necesarios para el cumplimiento del 100% de las especificaciones técnicas y alcance de trabajos de los pliegos. La omisión de algún rubro por parte del oferente no lo deja exento de provisión, este deberá proveerlo de igual manera y asumir su valor, ya que la provisión deberá ser integral, bajo la modalidad "Llave en mano".

ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	MATERIALES Y EQUIPOS				
	SUMINISTRO DE SKID'S DE MEDICION DE CAUDAL DE COMBUSTIBLES.	U	16		
1	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-001) PARA RECEPCION DE BUNKER POR POLIDUCTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
2	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-002) PARA TRANSFERENCIA A TANQUE DIARIO DE BUNKER DE TK-C, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
3	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-003) ENTRADA A LA UNIDAD A VAPOR, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
4	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-004) ENTRADA A TANQUES TK-A Y TK-B, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
5	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-005) RECEPCIÓN POR TANQUERO EN ANÍBAL SANTOS, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
6	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-006) PARA ENTRADA A UNIDAD TG1, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
7	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-007) PARA ENTRADA A UNIDAD TG2, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
8	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-008) PARA ENTRADA A UNIDAD TG3, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
9	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-009) PARA ENTRADA A UNIDAD TG5, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
10	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AS-010) PARA ENTRADA A UNIDAD TG6, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
11	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-001) PARA RECEPCION POR TANQUERO EN ÁLVARO TINAJERO, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
12	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-002) PARA TRANSFERENCIA DE TANQUES DE ALAMCENAMIENTO A TANQUES DIARIOS, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
13	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-003) PARA TRANSFERENCIA A CENTRAL ANÍBAL SANTOS, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
14	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-004) PARA INGRESO A UNIDAD AT1, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
15	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-005) PARA RETORNO DE UNIDAD AT1, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
16	SUMINISTRO DE SKID DE MEDICIÓN DE FLUJO DE COMBUSTIBLE (FT_AT-006) PARA INGRESO A UNIDAD AT2, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
	TABLEROS DE CONTROL Y COMUNICACIÓN				
17	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AS-001 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AS-006, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		

18	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AS-002 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AS-005 Y FT_AS-003, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
19	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AS-003 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AS-009 Y FT_AS-010, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
20	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AS-004 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AS-007 Y FT_AS-008, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
21	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AS-005 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AS-001, FT_AS-002 Y FT_AS-004, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
22	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AT-001 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AT-006, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
23	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AT-002 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AT-004 Y FT_AT-005, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
24	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL TCR_AT-003 PARA RECOLECCION DE SEÑALES EN CAMPO DE SKID FT_AT-001, FT_AT-002 Y FT_AT-003, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	U	1		
	MONTAJE, COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID DE MEDICION				
25	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-001 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
26	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-002 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
27	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-003 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
28	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-004 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
29	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-005 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
30	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-006 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
31	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-007 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
32	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-008 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
33	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-009 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
34	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AS-010 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
35	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-001 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
36	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-002 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
37	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-003 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
38	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-004 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
39	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-005 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
40	MONTAJE COMISIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE SKID FT_AT-006 Se i i d t j b i d l S K I D I I d I i i t :	U	1		
	SERVICIOS DE PROGRAMACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE CONTROL Y COMUNICACIÓN				
41	Configuración, calibración y puesta en marcha, Transmisores de Temperatura y Transmisores de Presion, Manómetros y Termómetros	U	16		
42	Configuración de tarjetas Analógicas tipo hart para señales de presion, temperatura y densidad	U	5		
43	Configuración de señales Analógicas en el concentrados de datos	U	5		
44	Configuración de señales de pulsos de la tarjeta CFM en computador de flujo	U	10		

45	Configuracion de tarjeta de pulsos rapidos para medidores de flujo coriolis	U	10		
46	Configuracion, pruebas y puesta en servicio de todos los equipos de control	Horas	400		
47	Programacion de pantallas de SCADA , para visualizacion de variables de Mediciones Dinamicas, Configuracion de alarmas en tiempo Real e Historicos.	Horas	100		
48	Configuracion de equipos para envio de datos de los medidores Coriolis al CENACE	Horas	100		
49	Pruebas de operatividad de los diferentes equipos de control, envio y recepcion de datos, recepcion de señales de instrumentacion en campo, etc.	Horas	180		
50	Pruebas de envio de datos de los medidores Coriolis al CENACE	Horas	100		
51	Configuracion de equipos para lectura de datos de RTU Varec y configuracion del Software Fuel Manager , creacion de pantallas nuevas para medidores de flujo, y utilizando todo el potencial del software. Aplicación para Sistema de medicion de Tanques y medidores coriolis en gestion de inventarios usando la base existente. Los trabajos minimos comprenderan: Administración de inventarios • Medicion de nivel en tanques • Administración de inventarios • Alarmas • Tendencias • Reportes • Gráficas personalizadas • Interfaz de usuario • OPC • Networking • Monitoreo de Playa de Tanques Características opcionales • Traceado de movimiento de productos • Web Server	Horas	800		
MONTAJE DE TUBERIAS PARA CABLEADO DE FUERZA, CONTROL Y COMUNICACIÓN					
52	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas de fuerza y control desde el Tablero TCR_AS-001 hasta el SKID-FT_AS-006 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	15		
53	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicacion desde el Tablero TCR_AS-001 hasta el MCC de la TG1 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	15		
54	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el SKID-FT_AS-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	55		
55	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el SKID-FT_AS-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	50		
56	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicacion desde el tablero TCR_AS-002 hasta la sala de operadores de Central Anibal Santos BTG, según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	130		
57	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el SKID-FT_AS-007 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	20		
58	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas de fuerza y de control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el SKID-FT_AS-008 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	45		
59	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicacion desde el tablero TCR_AS-003 hasta el MCC de la TG3 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	45		
ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
60	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-004 hasta el SKID-FT_AS-009 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	55		
61	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones electricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-004 hasta el SKID-FT_AS-010 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	40		
62	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicacion desde el tablero TCR_AS-004 hasta el MCC de la TG5 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales electricos a prueba de explosion.	m	55		

63	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	55		
64	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	35		
65	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	50		
66	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicaciones desde el tablero TCR_AS-005 hasta el MCC de la TG3 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	105		
67	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el barraje de UPS en el tablero principal de la sala de operadores BTG en el tercer piso de la Central Anibal Santos (tablero existente) hasta el tablero TCR-AS-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	160		
68	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el barraje de UPS en el tablero principal de la sala de operadores BTG en el tercer piso de la Central Anibal Santos (tablero existente) hasta el tablero TCR-AS-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	130		
69	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el TCR_AS-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	100		
70	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el TCR_AS-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	110		
71	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el TCR_AS-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	60		
72	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AT-001 hasta el SKID-FT_AT-006 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	10		
73	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicación desde el tablero TCR_AT-001 hasta el MCC de la AT2 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	20		
74	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el SKID-FT_AT-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	10		
75	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el SKID-FT_AT-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	10		
76	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicación desde el tablero TCR_AT-002 hasta el MCC de la AT1 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	20		
ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
77	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	15		

78	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	50		
79	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	60		
80	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones de comunicaciones desde el tablero CTA-001 hasta la Planta de Osmosis Inversa según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	170		
81	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas de fuerza y control desde el barraje de UPS del tablero principal de sala de operadores de la Central Alvaro Tinajero (ya existente) hasta el TCR_AT-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	130		
82	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas de fuerza y control desde el tablero principal de sala de operadores de la Central Alvaro Tinajero (ya existente) hasta el TCR_AT-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	140		
83	Montaje de tuberías, cajas, sellos, sellantes, drenes y accesorios de las instalaciones eléctricas de fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el CTA-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye trabajos de obra civil, materiales eléctricos a prueba de explosión.	m	180		
CABLEADO DE FUERZA, CONTROL Y COMUNICACIÓN					\$
84	Montaje de cable de fuerza y control desde el Tablero TCR_AS-001 hasta el SKID-FT_AS-006 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	15		
85	Montaje de cable de comunicación desde el Tablero TCR_AS-001 hasta el MCC de la TG1 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	15		
86	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el SKID-FT_AS-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	55		
87	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el SKID-FT_AS-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	50		
88	Montaje de cable de comunicación desde el tablero TCR_AS-002 hasta la sala de operadores de Central Anibal Santos BTG, según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	130		
89	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el SKID-FT_AS-007 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	20		
90	Montaje de fuerza y de control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el SKID-FT_AS-008 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	45		
91	Montaje de cables de comunicación desde el tablero TCR_AS-003 hasta el MCC de la TG3 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	45		
92	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-004 hasta el SKID-FT_AS-009 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	55		
ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL

93	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-004 hasta el SKID-FT_AS-010 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	40		
94	Montaje de cable de comunicación desde el tablero TCR_AS-004 hasta el MCC de la TG5 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	55		
95	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	55		
96	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	35		
97	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-005 hasta el SKID-FT_AS-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	50		
98	Montaje de cable de comunicaciones desde el tablero TCR_AS-005 hasta el MCC de la TG3 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	105		
99	Montaje de cable de fuerza y control desde el barraje de UPS en el tablero principal de la sala de operadores BTG en el tercer piso de la Central Anibal Santos (tablero existente) hasta el tablero TCR-AS-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	160		
100	Montaje de cable de fuerza y control desde el barraje de UPS en el tablero principal de la sala de operadores BTG en el tercer piso de la Central Anibal Santos (tablero existente) hasta el tablero TCR-AS-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	130		
101	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-002 hasta el TCR_AS-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	100		
102	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el TCR_AS-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	110		
103	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AS-003 hasta el TCR_AS-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AS_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	60		
104	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AT-001 hasta el SKID-FT_AT-006 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	10		
105	Montaje de cable de comunicación desde el tablero TCR_AT-001 hasta el MCC de la AT2 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	20		
106	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el SKID-FT_AT-004 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	10		
107	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el SKID-FT_AT-005 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	10		
108	Montaje de cable de comunicación desde el tablero TCR_AT-002 hasta el MCC de la AT1 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	20		

109	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	15		
ITEM	DESCRIPCION MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
110	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	50		
111	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero CTA-001 hasta el SKID-FT_AT-003 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	60		
112	Montaje de cable de comunicaciones desde el tablero CTA-001 hasta la Planta de Osmosis Inversa según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	170		
113	Montaje de cable de fuerza y control desde el barraje de UPS del tablero principal de sala de operadores de la Central Alvaro Tinajero (ya existente) hasta el TCR_AT-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	130		
114	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero principal de sala de operadores de la Central Alvaro Tinajero (ya existente) hasta el TCR_AT-002 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	140		
115	Montaje de cable de fuerza y control desde el tablero TCR_AT-002 hasta el CTA-001 según ruta establecida en el plano EC-EG-FC-ELE-AT_001. Incluye cables y todos los equipos, materiales y accesorios necesarios para el cumplimiento de lo estipulado en los pliegos.	m	180		
	CAPACITACION DE PERSONAL	Horas	92		
116	Capacitación para personal de técnico de mantenimiento y operación del sistema de medición. de EEG-EP (tres grupo de 4 horas)	Horas	12		
117	Capacitación de personal de EEG - EP en configuración, programación Rstlogix 5000, pruebas y puesta en marcha. 6 Técnicos.	Horas	40		
118	Capacitación de personal de EEG - EP en instalación, configuración, programación, pruebas con Factory Talk View. 10 Técnicos.	horas	40		

