CONTENIDO DEL INFORME

1. CONDICIONES DEL CONTRATO 1
2. OBJETO DEL CONTRATO 1
3. ACTIVIDADES EJECUTADAS, OBLIGACIONES CUMPLIDAS, PRODUCTOS ENTREGADOS Y/O BIENES ENTREGADOS. 1
4. OBSERVACIONES A LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS, A LAS OBLIGACIONES CUMPLIDAS, Y A LOS PRODUCTOS Y/O BIENES ENTREGADOS. 7
5. OBSERVACIONES ADICIONALES, SI A ELLO HUBIERE LUGAR. 7
6. PORCENTAJES DE AVANCE PRESUPUESTAL Y EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 12

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato:	19001328 H2 DE 2019
Nombre del Contratista:	**DISICO S.A.**
Periodo informe:	**SEPTIEMBRE 1 DE 2020 – SEPTIEMBRE 30 DE 2020**
Nombre de Supervisor:	**JUAN CARLOS MANCERA MORENO**
Nombre del Interventor:	**N/A**
Área perteneciente:	**DIRECCION DE TELECOMUNICACIONES Y AYUDAS A LA NAVEGACIÓN AEREA**

2. OBJETO DEL CONTRATO

ADQUIRIR, INSTALAR, REMODELACIÓN Y PONER EN SERVICIO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DEL AEROPUERTO EL DORADO (VIGENCIA FUTURA)

3. ACTIVIDADES EJECUTADAS, OBLIGACIONES CUMPLIDAS, PRODUCTOS ENTREGADOS Y/O BIENES ENTREGADOS.

3.1. ACTIVIDADES DEL CONTRATO:

PERÍODO DE INFORME:	01 septiembre 2020 - 30 septiembre 2020			
EMITIDO POR:	ROBERTO NIETO RODRIGUEZ	CARGO	Residente de Obra	
REVISADO POR:	JUAN CARLOS MANCERA MORENO	CARGO	Supervisor Contrato	

ESTADÍSTICAS DEL PLANEAMIENTO

Programado/Ejecutado	Actividades		Actividades		% Avance físico	Desvío (%)
	Total	Críticas	Iniciadas	Finalizadas		
GENERAL						
Programado	6	1	2	2	45%	**0%**
Ejecutado	6	1	0	2	45%	**0%**

3.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS:

PERÍODO: día 1 al día 30 de mes Septiembre de año 2020		
OBLIGACIONES	**DESCRIPCIÓN DE AVANCE O CUMPLIMIENTO**	**UBICACIÓN DE SOPORTES**

					Ejecutado en el periodo		Ejecutado Total $		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**% PESO**	**Acum. Anterior**	**Ejecutado a fecha**	**Acum. Anterior $**	**Ejecutado en corte $**	**Ejecutado Total $**
CAP 1	**SUBESTACION NUEVA TORRE DE CONTROL**								
	EQUIPO PARA CONEXIÓN SUBESTACION C								
1,01	Celda Tipo metaclad normas IEC/EN o aplicables tal y como son: IEC 60439-1/61439, EN 60439-1/61439 con especificaciones técnicas de acuerdo al Anexo 2, con salida a cable. Para tren de 480 V existente en la subestación, con interruptor tripolar de 500 Amperios.	UND	1	0,476%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,02	Instalación de la celda ítem anterior, incluye los accesorios de conexión , de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	GB	1	0,094%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,03	Acometida eléctrica entre el tablero de paralelismo y la celda del ítem 1.01, en conductores 3 x 3 No 350 Kcmil + 1 No 350 kcmil - THHN, incuye instalación por cárcamo existente.	ML	50	0,865%	100%	0%	$29.162.064,50	$0,00	$29.162.064,50
1,04	Acometida eléctrica entre la celda de protección y el transformador de 300 KVA, en conductores 3 x 3 No 350 Kcmil + 1 No 350 kcmil - THHN, incuye instalación por cárcamo existente.	ML	10	0,181%	100%	0%	$6.102.554,80	$0,00	$6.102.554,80
1,05	Transformador de potencia trifásico 300 KVA, elevador, 0,48/4,160 kV; 60 Hz, DYn5,3,34% tensión cc. Icc. 1.246 kA Tipo seco Norma NTC 3654	UND	1	0,869%	70%	10%	$20.508.891,51	$2.929.841,64	$23.438.733,15
1,06	Celda para el transformador de potencia de 300 KVA, incluye accesorios de conexión. Incluye sensor de temperatura, borneras e iluminación interior, norma CODENSA CTS 518-2. De acuerdo a RETIE	UND	1	0,200%	100%	0%	$6.736.645,13	$0,00	$6.736.645,13
1,07	Instalación de la celda del transformador de 300 KVA, incluye equipo para instalación del tansformador y conexionado de la totalidad de accesorios suministrados.	GB	1	0,014%	100%	0%	$457.968,00	$0,00	$457.968,00
1,08	Acometida eléctrica entre el transformador de 300 KVA y la celda del interruptor de protección de la acometida, en conductores 3 x 1/0 awg, 15 kV aíslamiento XLPE - TR 100% Incluye instalación por cárcamo existente.	ML	10	0,074%	100%	0%	$2.486.651,70	$0,00	$2.486.651,70
1,09	Celda de protección switchgear con Interruptor de potencia del tipo vacio, mínimo 15 kV, 3 x 50 A con seccionador bajo carga en SF6, salida a cable, de acuerdo al Anexo 2.	UND	1	3,236%	100%	0%	$109.091.236,06	$0,00	$109.091.236,06
1,10	Instalación del interruptor de potencia. Incluye accesorios.	GB	1	0,154%	70%	0%	$3.627.225,00	$0,00	$3.627.225,00
1,11	Acometida en media tensión en 3 conductores No. 1/0 AWG aislamiento XLPE -TR de 5 kV para interconexión Interruptor protección y celda de entrada subestación C	ML	1500	9,851%	100%	0%	$332.091.540,00	$0,00	$332.091.540,00
1,12	Instalación de la acometida ítem anterior, por canalización existente.	ML	1500	1,249%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,13	Pruebas y puesta en marcha. Incluye conexionado en bahia de la subestación C	GB	1	0,336%	20%	0%	$2.267.139,00	$0,00	$2.267.139,00
	EQUIPO PARA CONEXIÓN SUBESTACION D						$0,00		
1,14	Celda Tipo metaclad normas IEC/EN o aplicables tal y como son: IEC 60439-1/61439, EN 60439-1/61439 con especificaciones técnicas de acuerdo al Anexo 2, con salida a cable. Para tren de 480 V existente en la subestación, con interruptor tripolar de 500 Amperios.	UND	1	0,476%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,15	Instalación de la celda ítem anterior, incluye los accesorios de conexión, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	GB	1	0,096%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,16	Acometida eléctrica entre la celday el transformador de 350 KVA, en conductores 3 x 3 No 350 Kcmil + 1 No 350 kcmil - THHN, incuye instalación por cárcamo existente.	ML	15	0,273%	100%	0%	$9.220.158,60	$0,00	$9.220.158,60
1,17	Transformador de potencia trifásico 350 KVA, elevador, 0,48/2,400 kV; 60 Hz, YDn5,3,48% tensión cc. Icc. 2,419 kA Tipo seco Norma NTC 3654	UND	1	1,028%	70%	10%	$24.270.569,97	$3.467.224,28	$27.737.794,25
1,18	Celda para el transformador de potencia de 350 KVA, incluye accesorios de conexión. Incluye sensor de temperatura, borneras e iluminación interior, norma CODENSA CTS 518-2. De acuerdo a RETIE	UND	1	0,200%	100%	0%	$6.736.645,13	$0,00	$6.736.645,13
1,19	Instalación de la celda del transformador de 350 KVA, incluye equipo para instalación del tansformador y conexionado de la totalidad de accesorios suministrados.	GB	1	0,015%	100%	0%	$510.318,48	$0,00	$510.318,48
1,20	Acometida eléctrica entre el transformador de 350 KVA y la celda de remonte de cables para el interruptor de protección de la acometida, en conductores 3 x 1/0 AWG, 15 kV aíslamiento XLPE - TR 100% Incluye instalación por cárcamo existente.	ML	10	0,074%	100%	0%	$2.486.651,70	$0,00	$2.486.651,70

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	% PESO	Acum. Anterior	Ejecutado a fecha	Acum. Anterior $	Ejecutado en corte $	Ejecutado Total $
1,21	Celda de protección switchgear con Interruptor de potencia del tipo vacio,mínimo 15 kV, 3 x 50 A, salida a cable, de acuerdo al Anexo 2.Celda de protección con interruptor en vacío, seccionador bajo carga en gas SF6, 01 relé de protección 50/51, 50N/51N, 03 TCs de protección y medición, 01 TC toroidal para protección homopolar, 03 VTs de protección y medición, 01 analizador de redes. En la acometida de la Nueva Torre de control.	UND	1	3,862%	100%	0%	$130.201.675,69	$0,00	$130.201.675,69
1,22	Instalación de la celda de protección del ítem anterior, incluye accesorios de conexión.	GB	1	0,154%	80%	0%	$4.145.400,00	$0,00	$4.145.400,00
1,23	Acometida eléctrica entre el transformador de 350 KVA y la celda de remonte de cables para el interruptor de protección de la acometida, en conductores 3 x 1/0 AWG, 15 kV aislamiento XLPE - TR 100% Incluye instalación por cárcamo existente.	ML	10	0,074%	30%	70%	$745.995,51	$1.740.656,19	$2.486.651,70
1,24	Celda de remonte de cables con barras para conexión seccionadores de salida.	UND	1	0,392%	100%	0%	$13.229.938,00	$0,00	$13.229.938,00
1,25	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior.	GB	1	0,058%	100%	0%	$1.969.065,00	$0,00	$1.969.065,00
1,26	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 50 A, de acuerdo al Anexo 2. En la acometida de la subestación D	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
1,27	Instalación de la celda de protección del ítem anterior, incluye accesorios de conexión.	GB	1	0,111%	30%	40%	$1.121.686,02	$1.495.581,36	$2.617.267,38
1,28	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 50 A, de acuerdo al Anexo 2. En la acometida para el ILS -	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
1,29	Instalación de la celda de protección del ítem anterior, incluye accesorios de conexión.	GB	1	0,107%	30%	40%	$1.077.626,34	$1.436.835,12	$2.514.461,46
1,30	Acometida en media tensión en 3 conductores No. 1/0 AWG aislamiento XLPE -TR de 5 kV para interconexión seccionador protección y Subestación D	ML	1500	7,143%	100%	0%	$240.805.995,00	$0,00	$240.805.995,00
1,31	Instalación de la acometida ítem anterior, por canalización existente en el campo de vuelo de la pista norte del aeropuerto.	ML	1500	0,659%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,32	Acometida en media tensión en 3 conductores No. 1/0 AWG aislamiento XLPE -TR de 5 kV para interconexión Interruptor protección y celda del sistema ILS, ubicada en el Shelter antiguo del GP.	ML	2500	11,905%	50%	50%	$200.671.662,50	$200.671.662,50	$401.343.325,00
1,33	Instalación de la acometida ítem anterior, por canalización existente en el campo de vuelo de la pista norte del aeropuerto.	ML	2500	1,098%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
	EQUIPO GLIDE PATH, PUNTO MEDIO Y LOCALIZADOR						$0,00		$0,00
	Estos equipos se instalarán en el Shelter del Glide Slope						$0,00		$0,00
1,34	Celda de remonte de cables con barras para conexión seccionadores de salida.	UND	1	0,392%	100%	0%	$13.229.938,00	$0,00	$13.229.938,00
1,35	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior. Incluye la conexión de la acometida existente y los accesorios de conexión - terminales 5 KV cintas etc.	GB	1	0,077%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,36	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 40 A, de acuerdo al Anexo 2. En la acometida para hacia el GP - a ubicar en el Shelter del Glide Slope	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
1,37	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior. Incluye la conexión de la acometida existente y los accesorios de conexión - terminales 5 KV cintas etc.	GB	1	0,116%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,38	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 15 A, de acuerdo al Anexo 2. En la acometida para hacia el Punto Medio RVR - a ubicar en el Shelter del Glide Slope	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
1,39	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior. Incluye la conexión de la acometida existente y los accesorios de conexión - terminales 5 KV cintas etc.	GB	1	0,116%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,40	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 40 A, de acuerdo al Anexo 2. En la acometida para hacia el localizador - a ubicar en el Shelter del Glide Slope	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
1,41	Instalación de la celda del ítem anterior. Incluye la conexión de la acometida existente y los accesorios de conexión - terminales 5 KV cintas etc.	GB	1	0,116%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
1,42	Caja de maniobra tipo intemperie, tensión de serie 15 kV, 60 Hz, con tres (3) vias SELECTIVA con entradas y derivación de 200 A trifásica, refrigeración ONAN de acuerdo a especificaciones técnicas Anexo 2.	UND	3	1,185%	100%	0%	$39.962.698,26	$0,00	$39.962.698,26
1,43	Instalación de la caja de maniobra del ítem anterior. Incluye la conexión de la acometida existente y los accesorios de conexión - terminales 5 KV cintas etc.	GB	3	0,499%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
CAP 2	**EQUIPOS POTENCIA SUBESTACION A/B**			0,000%			$0,00		$0,00
2,01	Celda de protección switchgear con Interruptor de potencia del tipo vacio,mínimo 15 kV, 3 x 50 A, salida a cable, de acuerdo al Anexo 2.Celda de protección con interruptor en vacío, seccionador bajo carga en gas SF6, 01 relé de protección 50/51, 50N/51N, 03 TCs de protección y medición, 01 TC toroidal para protección homopolar, 03 VTs de protección y medición, 01 analizador de redes. En la acometida del CGAC.	UND	1	3,862%	100%	0%	$130.201.675,69	$0,00	$130.201.675,69

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	% PESO	Acum. Anterior	Ejecutado a fecha	Acum. Anterior $	Ejecutado en corte $	Ejecutado Total $
2,02	Instalación del interruptor de potencia del ítem anterior. Incluye accesorios.	GB	1	0,154%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,03	Celda de protección switchgear con Interruptor de potencia del tipo vacio, mínimo 15 kV, 3 x 50 A, salida a cable, de acuerdo al Anexo 2.Celda de protección con interruptor en vacío, seccionador bajo carga en gas SF6, 01 relé de protección 50/51, 50N/51N, 03 TCs de protección y medición, 01 TC toroidal para protección homopolar, 03 VTs de protección y medición, 01 analizador de redes. En la acometida Nueva Torre de Control	UND	1	3,862%	100%	0%	$130.201.675,69	$0,00	$130.201.675,69
2,04	Instalación del interruptor de potencia del ítem anterior. Incluye accesorios.	GB	1	0,154%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,05	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 40 A, de acuerdo al Anexo 2.para el transformador de la subestación A	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
2,06	Instalación del interruptor de potencia del ítem anterior. Incluye accesorios.	GB	1	0,154%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,07	Celda de protección con seccionador en SF6 mínimo 15 kV y fusibles 3 x 40 A, de acuerdo al Anexo 2.para el transformador de la subestación B	UND	1	0,942%	100%	0%	$31.763.417,35	$0,00	$31.763.417,35
2,08	Instalación del seccionador de potencia del ítem anterior. Incluye accesorios.	UND	1	0,098%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,09	Celda de remonte de cables con barras para conexión seccionadores de salida, de acuerdo a diagrama unifilar.	UND	1	0,392%	100%	0%	$13.229.938,00	$0,00	$13.229.938,00
2,10	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior.	GB	1	0,056%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,11	Celda de remonte de cables con barras para conexión seccionadores de salida, de acuerdo a diagrama unifilar.	UND	1	0,392%	100%	0%	$13.229.938,00	$0,00	$13.229.938,00
2,12	Instalación de la celda de remonte de cables del ítem anterior.	GB	1	0,056%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,13	Celda para alojamiento del transformador de 500 KVA, Norma CS 518	UND	2	0,393%	100%	0%	$13.248.933,30	$0,00	$13.248.933,30
2,14	Instalación celda de transformador y traslado de los transformadores existentes, conforme al plan de transición, desde el actual sitio a las celdas del item anterior, incluye acccesorios.	GB	2	0,038%	25%	0%	$324.209,76	$0,00	$324.209,76
2,15	Acometida eléctica en conductores 3 # 2/0 AWG aislamiento 15 kV XLPE entre interruptor de entrada y seccionador de proteccion transformador. (una por seccionador y celda de remonte	ML	20	0,163%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,16	Acometida eléctrica en conductores 3 X 2/0 AWG, aislamiento 15 KV XLPE entre seccioandor de protección del transformador y transformador, incluye los accesorios de conexión - Conos preformados para interior, cinta, etc. (una por transformador)	ML	20	0,163%	100%	0%	$5.489.213,60	$0,00	$5.489.213,60
	EQUIPOS BAJA TENSION SUBESTACION A/B				0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,17	Celda Tipo metaclad IEC 60439-1/61439-1, EN 60439-1/61439-1 con especificaciones técnicas de acuerdo al Anexo 2, con salida a cable. Para tren de 480 V en la subestación, con interruptor tripolar tipo abierto de 630 Amperios.	UND	1	0,523%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,18	Instalación de la celda ítem anterior, incluye los accesorios de conexión , de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	GB	1	0,082%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,19	Celda Tipo metaclad IEC 60439-1/61439-1, EN 60439-1/61439-1 con especificaciones técnicas de acuerdo al Anexo 2, con salida a cable. Para tren de 480 V en la subestación, con interruptor tripolar tipo abierto de 630 Amperios.	UND	1	0,523%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,20	Instalación de la celda ítem anterior, incluye los accesorios de conexión , de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	GB	1	0,082%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,21	Transferencia automática PLANTA RED de 500 KVA, con interruptores abiertos, enclave electroico y mecanico, con módulo de control de acuerdo a especificaciones técnicas Anexo 2., 480/277 V 60 HZ	UND	2	2,594%	50%	0%	$43.731.803,34	$0,00	$43.731.803,34
2,22	Instalación de la transferencia del ítem anterior, incluyen los accesorios de conexión. Terminales, cintas, configuración y software de control y monitoreo.	GB	2	0,168%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,23	Tablero tipo metalclad compartimentada, con tres (3) interruptores de 630/800 A tipo abierto, para acople de barras entre subestación A y Subestación B, funcionamiento conforme al Anexo 2, con sistema de control automático por PLC con bobina de mínima tensión, cierre apertura, motorizado y control automático, cumplimiento ensayos y certificación de acuerdo a Normas IEC 60429 - 1 e IEC 61439 1 y 2-Diagrama unifilar	UND	1	1,844%	50%	0%	$31.089.307,71	$0,00	$31.089.307,71
2,24	instalación del tablero del ítem anterior, incluye accesorios de conexión, software de contro PLC, configuración y puesta en marcha.	GB	1	0,139%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,25	Tablero de distribución general tipo switchboard, de 18 circuitos autosoportado , cumplimiento ensayos y certificación de acuerdo a Normas IEC 60429 - 1 e IEC 61439 1 y 2, 18 circuitos con interruptores termomagnéticos de caja moldeada (60A - 80A) instantaneos y totalizador. (100-630 A regulable) de acuerdo a diagrama unifilar, instalado en la Subestación A 480/277 V, 60 HZ, protección DPS tipo I + II 80 kA 6 y analizador de medida con puerto de comunicaciones.	UND	1	1,010%	50%	0%	$17.024.706,15	$0,00	$17.024.706,15
2,26	Instalación del tablero del ítem anterior, incluyen los accesorios de conexión. Terminales, cintas, etc. Traslado de acometida de alimentación para el tablero de reguladores.	GB	1	0,115%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	% PESO	Acum. Anterior	Ejecutado a fecha	Acum. Anterior $	Ejecutado en corte $	Ejecutado Total $
2,27	Tablero de distribución general tipo switchboard autosoportado, de 18 cuitcuitos, cumplimiento ensayos y certificación de acuerdo a Normas IEC 60429 - 1 e IEC 61439 1 y 2, 18 circuitos con interruptores termomagnéticos de caja moldeada (60A - 80A) instantaneos y totalizador. (100-630 A regulable) de acuerdo a diagrama unifilar, instalado en la Subestación B, 480/277 V, 60 HZ, Protección DPS tipo I + II 80 kA y analizador de medida con puerto de comunicación.	UND	1	0,250%	50%	0%	$4.211.205,27	$0,00	$4.211.205,27
2,28	Instalación del tablero del ítem anterior, incluyen los accesorios de conexión. Terminales, cintas, etc. Traslado de acometida de alimentación para el tablero de reguladores. Conforme a diagrama unifilar.	GB	1	0,014%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,29	Celda con seccionador de protección, con fusibles del tipo HH para nivel de tensión 4.160 voltios (/,2 KV) para la acometida del sistema ILS	UND	2	1,960%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,30	Celda para transformador de 40 KVA, 480/4160 voltios para el sistema ILS	UND	2	0,278%	50%	0%	$4.686.561,24	$0,00	$4.686.561,24
2,31	Traslado del transformador de 40 KVA del ILS, de acuerdo a plan de transición. Incluye accesorios de conexionado.	GB	2	0,259%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
	ACOMETIDAS ELECTRICAS BAJA TENSION S/E A/B				0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
	Para los siguientes equipos se debe incluir la instalación en cada uno de los ITEMES				0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,32	Acometida eléctrica en 8 conductores 400 MCM para interconexión entre tableros de distribución, transformadores y transferencias. 2 x(3 x 400 MCM+ 1 x 400 MCM)	ML	200	4,906%	35%	15%	$57.888.008,50	$24.809.146,50	$82.697.155,00
2,33	Acometida eléctrica en 8 conductores 400 MCM para interconexión entre transferencias e interuptor de los grupos electrógenos. 2 x(3 x 400 MCM+ 1 x 400 MCM)	ML	60	1,472%	35%	15%	$17.366.402,55	$7.442.743,95	$24.809.146,50
2,34	Acometida eléctrica en 2 conductores 2 X 10 AWG conexión entre Tablero de distribución y reguladores de corriente.	ML	500	0,137%	35%	0%	$1.616.177,50	$0,00	$1.616.177,50
2,35	Acometida eléctrica en 4 conductores 4/0 AWG para interconexión entre tableros de distibución y UPS (Principal y by Pass) -Plan de tansición	ML	200	1,241%	35%	0%	$14.647.585,40	$0,00	$14.647.585,40
2,36	Acometida eléctrica en 3 conductores 4 AWG conexión entre Tablero de distribución UPS y sistemas aeronáuticos y Tablero de distribución UPS y tableros de distribución AYUDAS VISUALES Plan de transicion	ML	500	0,580%	35%	0%	$6.848.730,00	$0,00	$6.848.730,00
2,37	Acometida eléctrica en 2 conductores 2 X 6 AWG conexión entre Tablero de distribución y sistemas aeronáuticos (ILS, luces de destello, etc) Plan de transición	ML	200	0,114%	35%	0%	$1.349.791,80	$0,00	$1.349.791,80
2,38	Bandeja portacable de 50 cm tipo semipesada, incluye accesorios de ensamble, lincluye 15 curvas. -7 horizontales y 8 verticales. Para acometidas en las las subestaciones	ML	130	0,608%	64%	0%	$13.109.290,69	$0,00	$13.109.290,69
	INGENIERIA Y SERVICIOS				0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
2,39	Servicios de Ingenieria eléctrica, incluyendo cálculos de protecciones, coordinación de protecciones e integración al sistema SCADA existente.	GB	1	0,777%	30%	0%	$7.862.284,08	$0,00	$7.862.284,08
3,01	Ampliación de la subestación A/B de cuerdo al plano adjunto, en materiales y terminados y altura iguales a los existentes. 40 M2 de planta.	GB	1	41,506%	100%	0%	$77.998.958,10	$0,00	$77.998.958,10
3,02	Retiro del tanque de combustible existente, construcción de foso y trampa de grasas y limpieza y mantenimiento del tanque y suministro de tanque de 2.000 GL, incluye sistema de conexión a los tanques diarios y sistema de bombeo para llenado.	GB	1	26,779%	100%	0%	$50.323.182,00	$0,00	$50.323.182,00
3,03	Cámara de inspección CODENSA CS - 275 de acuerdo a plano de planta de la subestación.	UND	4	3,684%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00
3,04	Canalización en 6 ductos de 6" PVC del tipo pesado, incluye excavación de zanja. Ductos de PVC, lecho de arena, llenado de zanja con material de relleno y disposición de escombros. Norma CODENSA - CS 212	ML	50	7,428%	0%	0%	$0,00	$0,00	$0,00

a. OBLIGACIONES CUMPLIDAS:

- **Instalación de equipos en subestación Nueva torre**
- **Instalación de tableros en subestación A / B**
- **Ubicación de equipos en la ampliación A/B y cajas de maniobras**
- **Confirmación del diagrama Unifilar definitivo**
- **Conexiones iniciales de equipos de media tensión**
- **Verificación de continuidad y aislamiento de equipos**
- **Reconocimiento y replanteo de las actividades a ejecutar en la subestación del aeropuerto**
- **Permisos de ingreso**
- **Confirmación en campo distancias de ductos**
- **Implementación de Bitácora digital**
- **Confirmación en campo de tuberías y cajas disponibles**
- **Instalación de celdas SF6 subestaciones Nueva Torre**
- **Fabricación de bases para soportar los transformadores sobre cárcamos en la subestación Nueva torre**
- **Acometidas a transformadores subestación Nueva torre**
- **Malla a tierra tanque combustible**
- **Disposición de espacios para tableros**
- **Entrega de la documentación planeación - Entregable 1**

b. PRODUCTOS ENTREGADOS Y/O BIENES ENTREGADOS:

(Indicar cuáles productos y/o bienes fueron entregados en el período ejecutado. Es importante detallar las características y parámetros de los productos y/o bienes entregados, así como cumplir con los requerimientos pactados en el contrato para tales bienes y/o productos.

Para el caso de entrega de bienes es necesario realizar la descripción de éstos de acuerdo con el contrato)

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	A SATISFACCIÓN	
Transformador de potencia trifásico 350 KVA, elevador, 0,48/2,400 kV; 60 Hz, YDn5,3,48% tensión cc. Icc. 2,419 kA Tipo seco Norma NTC 3654	1	17 septiembre 2020	SI X	NO
Transformador de potencia trifásico 300 KVA, elevador, 0,48/4,160 kV; 60 Hz, DYn5,3,34% tensión	1	17 septiembre 2020	SI X	NO

cc. Icc. 1.246 kA Tipo seco Norma NTC 3654				
Cable para media tension No. 1/0 AWG aislamiento XLPE -TR de 5 kV	6000	23 septiembre 2020	SI X	NO

4. OBSERVACIONES A LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS, A LAS OBLIGACIONES CUMPLIDAS, Y A LOS PRODUCTOS Y/O BIENES ENTREGADOS.

El Supervisor del contrato indicará las observaciones que considere pertinentes, respecto del informe de las actividades ejecutadas, obligaciones cumplidas, y productos y/o bienes entregados, presentado por el contratista.

5. OBSERVACIONES ADICIONALES, SI A ELLO HUBIERE LUGAR.

(El Supervisor del contrato señalará las observaciones adicionales que considere pertinentes, respecto del informe presentado por el contratista, así como, sobre los demás aspectos a que haya lugar.)

Se desarrolla acta de seguimiento al contrato en las instalaciones de la planta de DISICO S.A, el día 08 de septiembre de 2020 entre la supervisión y el contratista desarrollando los siguientes puntos:

- Verificación construcción tableros transferencia automática y enlace
- verificación tablero general de acometidas emergencia.
- Los soportes de los barrajes deben quedar soportados a la estructura del tablero
- Los barrajes deben tener termo incogible color negro y cintas de colores de acuerdo a cada una de las barras.
- Para los tableros generales de acometidas de emergencia se deben instalar los breaker de entrada y salida para sistema de UPS (entraba Bypass y Bypass de mantenimiento).
- Alares escalerillas en la parte posterior del tablero para soporte de cables.
- las protecciones contra sobretensiones (DPS) deben quedar lo más cerca de la barra de tierra.
- Arreglar la lámina de la parte superior del tablero general de acometidas mejorando su presentación.

- los barrajes de transferencia deben ser en su orden: el superior para entrada de red y el inferior entrada de planta.
- Las puertas de los compartimientos deben ser todas iguales.
- El Power Meter debe quedar en el centro del tablero encima del interruptor principal para los tableros de distribución

Seguridad salud y medio ambiente:

- Se realiza evaluaciones de conocimientos en la tercera semana de septiembre sobre riesgos viales y plan de evacuación.
- Se realiza socialización y diligenciamiento de análisis de trabajo seguro semanalmente.
- Se realizan charlas pre operacionales diarias sobre temas de prevención en seguridad y salud en el trabajo, calidad, y medio ambiente, también se realizan charlas sobre medias de prevención en el estado de emergencia.
- Se realizan controles de temperatura y síntomas a los asistentes del proyecto de manera diaria al inicio y al termino del turno laboral.
- Se realiza seguimiento del consumo de combustible en el proyecto, para el calculo de la huella ambiental de la compañía.
- Se realizan inspecciones planeadas para el periodo en el programa de inspecciones.
- Se realiza la actualización del archivo "plan de trabajo anual" para el seguimiento de la gestión integral en el proyecto.
- Se realiza actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales en el proyecto.

- El suministro de agua y energía es posible debido al punto de agua y energía suministrado por las instalaciones del cliente, sin embrago no se tienen datos evaluables del consumo.

- Para el consumo de agua potable se hace la compra de botellones de agua y se cuenta con análisis microbiológico y físicos de agua allegados por el proveedor.

- Se realiza diligenciamiento de control de combustible consumido por los vehículos del proyecto, afín de hacer el calculo de la huella de carbono del proyecto al termino del mismo.

- Durante la ejecución de labores no se reportan afectaciones a la cobertura vegetal o fauna aledaña al proyecto.

- Se realiza reutilización de contenedor metálico para el almacenamiento de residuos metálicos generados en el proyecto

- Durante el periodo informado se genera material aprovechable, el cual se almacena para su disposición con fundación de recicladores puerta de oro.

- Las afectaciones al medio ambiente por ruido no constituyen un impacto significativo por la ejecución del proyecto.

- Durante la ejecución de actividades inherentes a la obra no se afectan fuentes hídricas aledañas ni cuerpos de agua, pues la ubicación no linda con ninguna de las mencionadas

SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
Tasa de Frecuencia	**N° de tareas no realizadas**	**N° Accidentes sin perdida de tiempo**	**N° de accidentes con perdida de tiempo**	**N° de charlas de seguridad**
Metas en esta quincena	**0**	**0**	**0**	**13**
Datos quincena anterior	**0**	**0**	**0**	**12**
Datos quincena actual	**0**	**0**	**0**	**13**
Acumulados del proyecto	**0**	**0**	**0**	**129**

PLAN DE CALIDAD:

- ✓ Prevención de eventos
- ✓ Proyección de ensayos
- ✓ Calibraciones y certificaciones
- ✓ Actas de reunión
- ✓ Manejo de formatos

ESTADISTICAS DE SALUD OCUPACIONAL :

Concepto	Última fecha reportada	Acumulado anterior	Periodo		Acumulado del periodo	% Porcentaje
TOTAL ACCIDENTES	dd-mm	xxAT	de-mm-aa/de-mm-aa		xat	
Con perdida de tiempo	Sin reporte	----	16-sep-20	30-sep-20	----	0
Sin perdida de tiempo	---	----	16-sep-20	30-sep-20	----	0
TOTAL DIAS PERDIDOS	dd-mm	xxAT	de-mm-aa/de-mm-aa		xat	
Por accidente	---	----	16-sep-20	30-sep-20	----	0
Por enfermedad	---	----	16-sep-20	30-sep-20	----	0

REGISTRO FOTOGRAFICO ACTIVIDADES RELEVANTES





LUGAR:	Subestación A / B -
FECHA:	17/sep/20 y 23/sep/2020
DESCRIPCIÓN:	***Se recibieron en el proyecto los transformadores de 300kVA y 350kVA. Se recibieron en el proyecto 6000 metros de cable de 5kV XLPE-TR, con lo que se completaron 16000 metros***





LUGAR:	Campamento del proyecto
FECHA:	23-sep-20
DESCRIPCIÓN:	***Actividad de capacitación sobre temas de manipulación y manejo de cargas, manejo seguro de herramientas a los integrantes del proyecto.***

c. ANÁLISIS MATERIALIZACIÓN Y MITIGACIÓN DEL RIESGO:

(El supervisor del contrato de acuerdo con los riesgos definidos en la matriz de riesgos de los estudios previos de este contrato, dará respuesta a las siguientes preguntas)

1	¿Durante la ejecución se materializó algún riesgo?	NO Aplica
2	Tipo de riesgo	N/A
3	¿Cómo se materializó el riesgo?	N/A
4	¿Cómo se mitigó el riesgo?	N/A
5	¿Fue oportuna la mitigación?	N/A
OBSERVACIONES: No se registra ninguna materialización del riesgo, no se presentan casos sospechosos de contagio covid, no se presentan accidentes o incidentes ambientales.		

(En caso de no haberse materializado ningún riesgo, dejar dicha anotación en el campo de observaciones, y en los demás ítems, del 2 al 5 indicará **No Aplica**)

d. VERIFICACIÓN de obligaciones frente al SGSST

5.2.1 EXAMEN OCUPACIONAL

(El supervisor del contrato de acuerdo con el Decreto 0723 de 2013 deberá verificar que los exámenes ocupacionales de los que habla el artículo 18 se encuentren vigentes para la ejecución del contrato, en caso de no ser así solicitar la renovación del mismo, razón por la cual debe diligenciar la matriz a continuación)

¿CUENTA CON EL EXAMEN PREOCUPACIONAL VIGENTE?	
SI	**NO**
X	
¿FUE ENTREGADA LA COPIA DEL EXAMEN A LA SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS SRH-GSST?	
SI	**NO**
X	

En caso de ser afirmativas las anteriores respuestas, por favor diligencie la siguiente información:

FECHA DE REALIZACIÓN DEL EXAMEN	**FECHA DE VENCIMIENTO DEL EXAMEN**

13/07/2020	14/07/2021

VER ANEXO 1. Examen Medico Juan Sebastián Cárdenas

5.2.2. CAPACITACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

(El supervisor del contrato de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 deberá verificar que el contratista asistió a la capacitación en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del que habla el artículo 2.2.4.6.11)

¿ASISTIÓ A LA CAPACITACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?	
SI	**NO**
X	
FECHA DE REALIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	
14/07/2020	

Ver ANEXO 2. Inducción Juan Cárdenas

e. PUBLICACIÓN DEL INFORME EN LA PLATAFORMA SECOP II

(El supervisor del contrato deberá publicar el informe inmediatamente anterior en la plataforma de SECOP II una vez esta esté operando en la Aerocivil, e informarlo en la matriz relacionada a continuación, deberán relacionar tantos informes hayan sido pactados en el contrato)

NÚMERO DE INFORME	**PUBLICACIÓN EN SECOP II**	
	SI	**NO**
1		
2		
3		
4		

(incluir el número de filas necesarias, de acuerdo con el número de informes que se deben presentar)

NOTA: este cuadro deberá ser diligenciado a partir del **momento en que la Dirección Administrativa informe.**

6. PORCENTAJES DE AVANCE PRESUPUESTAL Y EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

f. AVANCE PRESUPUESTAL EN RAZÓN DE LOS PAGOS REALIZADOS:

El avance presupuestal es de 0% teniendo en cuenta que a la fecha de realización de este informa no se le ha cancelado ninguna factura al contratista, solamente se le ha girado la totalidad del anticipo el cual es de $1.500.000.000. El cual se describe en el siguiente cuadro como manejo del anticipo.

			ORDEN DE GIRO No.1	ORDEN DE GIRO No.2	ORDEN DE GIRO No.3	ORDEN DE GIRO No.4	
No.	**PROVEEDOR / DESCRIPCIÓN**	**ANTICIPO**	**05-FEBRERO-2020**	**13-FEBRERO-2020**	**04-MARZO-2020**	**23-ABRIL-2020**	**TOTAL**
1	PROCABLES S.A.S C.I MATERIALES Y CABLES (Items 1.03; 1.04;1.08;1.11; 1.16;1.20;1.23; 1.30;1.32; 2.15;2.16:2.32;2.33;2.34;2.35;2.36y 2.37)	$ 1.500.000.000,00			$ 618.124.412	$ 154.531.103	$ 1.500.000.000,00
2	DISICO S.A. CELDAS DE MEDIA TENSION Y TABLEROS BAJA TENSION (items 1.01; 1.06; 1.09; 1.14; 1.18; 1.21; 1.24; 1.26; 1.28; 1.34; 1.36; 1.38; 1.40; 2.01,2.03; 2.05;2.07; 2.09; 2.11; 2.13;2.17; 2.19; 2.21; 2.23; 2.25; 2.27; 2.29; 2.30)		$ 532.882.835		$ 66.610.354	$ 66.610.354	
3	AWA INGENIERIA LTDA TRANSFORMADORES Y CAJA DE MANIOBRAS (Items 1.05, 1.17 y 1.42)			$ 61.240.942			
			$ 532.882.835	$ 61.240.942	$ 684.734.766	$ 221.141.457	

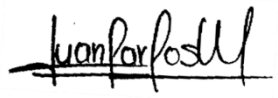
a. AVANCE EN EL PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO RESPECTO DE LOS PRODUCTOS Y/O BIENES ENTREGADOS.

ESTADÍSTICAS DEL PLANEAMIENTO						
Programado/Ejecutado	Actividades		Actividades		% Avance físico	Desvío (%)
	Total	Críticas	Iniciadas	Finalizadas		
GENERAL						
Programado	6	1	2	2	45%	0%
Ejecutado	6	1	0	2	45%	0%

.-

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato presenta a la fecha dificultades en su ejecución, teniendo en cuenta las situaciones descritas con relaciona las canalizaciones faltantes, para la interconexión de las subestaciones C, D e ILS en la pista norte del aeropuerto EL DORADO. Esta condición de riesgo se mitiga con el desarrollo de mayores y menores cantidades las cuales se deberán realizar y llevar a comité de contratación para su aprobación.



JUAN CARLOS MANCERA MORENO
SUPERVISOR CONTRATO
C.C 79802410