



**SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
OFICIALIA MAYOR**

SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS ECONOMICAS DE LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA No. LS/GEV-23-020/08, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS ELECTROMECHANICOS DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

PART	DESCRIPCIÓN	U. M.	CANT.	ING. JOSE CELSO PALACIOS		CORPORATIVO C&I, S.A. DE C.V.	
				P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO UPS DE 37.5 KVA, DIARIAMENTE. INCL: MONITOREO DE PARAMETROS (VOLTAJE, CORRIENTE, IMPEDANCIAS DE ENTRADA Y SALIDA). MENSUALMENTE: LIMPIEZA Y REVISION DE CADA SECCION DEL UPS (BATERIA, RECTIFICADOR, FUENTES) AJUSTE Y REPARIETE DE CONEXIONES.	MES	10	1,933.52	19,335.20	2,500.00	25,000.00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO UPS DE 20 KVA, DIARIAMENTE. INCL: MONITOREO DE PARAMETROS (VOLTAJE, CORRIENTE, IMPEDANCIAS DE ENTRADA Y SALIDA). MENSUALMENTE: LIMPIEZA Y REVISION DE CADA SECCION DEL UPS (BATERIA, RECTIFICADOR, FUENTES) AJUSTE Y REPARIETE DE CONEXIONES.	MES	10	1,933.52	19,335.20	2,500.00	25,000.00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPO UPS DE 60 KVA, DIARIAMENTE. INCL: MONITOREO DE PARAMETROS (VOLTAJE, CORRIENTE, IMPEDANCIAS DE ENTRADA Y SALIDA). MENSUALMENTE: LIMPIEZA Y REVISION DE CADA SECCION DEL UPS (BATERIA, RECTIFICADOR, FUENTES) AJUSTE Y REPARIETE DE CONEXIONES.	MES	10	2,266.69	22,666.90	3,500.00	35,000.00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA, DOS VECES AL AÑO. INCL: CALIBRACION Y PRUEBA DE LABORATORIO A BOMBA DE INYECCION, CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE, CAMBIO DE MANGUERAS DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Y CAMBIO DE MANGUERAS DEL SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO. CAMBIO DEL ACEITE DEL FILTRO DE AIRE, LIMPIEZA DEL MOTOR CON PRODUCTO DESENGRASANTE A PRESION CON AIRE. PRUEBAS DE GENERACION Y REGULAR VOLTAJE A 225 VOLTS. LAVADO DE INYECTORES, CAMBIO DE EMPAQUES, ANTICONGELANTE, MANGUERAS DE PRESION, REAPRIETE GENERAL DE CONEXIONES Y AJUSTE DE FRECUENCIA. PERIODO VACACIONAL DEL MES DE DICIEMBRE: REALIZAR DIAGNOSTICO DE COMPRESION Y DESGASTE INTERNO MEDIANTE PRUEBA DE LABORATORIO (ESPECTROMETRO DE MASAS).	MTTO	2	12,388.57	24,777.14	10,000.00	20,000.00
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA, PERIODO VACACIONAL DEL MES DE DICIEMBRE. INCL: REEMPLAZAR LAS BATERIAS, MCA. LTH, MODELO L8D-1125 (BCI 8D), TENSION DE 12 VOLTS, CAP. DE ARRANQUE DE 125 AMPS Y CAP. DE RESERVA DE 335 MIN. SE DEBERA ENTREGAR LA POLIZA DE GARANTIA. CAMBIO DE BANDAS EN "V". REEMPLAZO DE BOMBA CEBADORA CAV.	MTTO.	1	11,827.44	11,827.44	20,000.00	20,000.00



**SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
OFICIALIA MAYOR**

SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS ECONOMICAS DE LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA No. LS/GEV-23-020/08, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS ELECTROMECHANICOS DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

PART	DESCRIPCIÓN	U. M.	CANT.	ING. JOSE CELSO PALACIOS		CORPORATIVO C&I, S.A. DE C.V.	
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA DE EMERGENCIA, DIARIAMENTE. INC: LECTURA DE VALORES DE TEMPERATURA, PRESION Y HODOMETRO. MENSUALMENTE: LIMPIEZA EXTERNA A MOTOR-GENERADOR Y TABLERO TRANSFER CON SOLVENTE DIELECTRICO, APRIETE DE CONEXIONES, LECTURAS Y PRUEBAS DE CONTROL P.L.C. NO INCLUYE LOS MESES DE AGOSTO Y DICIEMBRE.	MES	8	2,874.39	22,995.12	2,500.00	20,000.00
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SISTEMA HIDRONEUMATICO, PERIODO VACACIONAL DEL MES DE DICIEMBRE. INC: PRUEBA DE CALIDAD DEL RECIPIENTE A PRESION POR ULTRASONIDO (1 EQUIPO)	MTTO.	1	5,335.92	5,335.92	3,800.00	3,800.00
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SISTEMA HIDRONEUMATICO, DOS VECES AL AÑO. (PERIODO VACACIONAL DEL MES DE AGOSTO Y DICIEMBRE) INC: LECTURA DE PROGRAMA PLC, CAMBIO DE BALEROS Y SELLOS MECANICOS A LAS BOMBAS CENTRIFUGAS.	MTTO.	2	3,154.51	6,309.02	3,500.00	7,000.00
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SISTEMA HIDRONEUMATICO, DIARIAMENTE INCL: LECTURA DE VALORES DE NIVEL, PRESION, VOLTAJE, CORRIENTE EN TABLERO DE CONTROL Y SISTEMA DE BOMBEO. MENSUALMENTE INCL: LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE TABLERO DE CONTROL, REVISION DE LOS COMPNENTES DEL TABLERO, PRUEBA DEL PROGRAMA Y LOS CONTACTORES, REVISION Y LIMPIEZA DEL MOTOR Y COMPRESOR, AJUSTE DE CONEXIONES, LIMPIEZA DE ELECTRONIVELES.	MES	10	3,075.50	30,755.00	2,000.00	20,000.00
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CISTERNA, DOS VECES AL AÑO. INC: LAVADO GENERAL CON AGUA A PRESION, CEPILLADO DE MUROS, CEPILLADO DE TECHO, CEPILLADO DE PISOS, EXTRACCION DE LODOS, EXTRACCION DE BASURA Y CONTROL DE CLORIFICACION PARA DESINFECTACION. (TRES CISTERNAS).	MTTO.	2	4,880.43	9,760.86	8,000.00	16,000.00
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CISTERNA, DIARIAMENTE. INC: LIMPIEZA EXTERIOR PARA RETIRO DE HOJARASCA, BASURA Y TIERRA.	MES	10	3,118.55	31,185.50	1,500.00	15,000.00
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION PRIMARIA (500 Y 225 KVA), DOS VECES AL AÑO. INC: PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA DEL ACEITE, PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. MANTENIMIENTO A LOS MECANISMOS INTERNOS DE LOS GABINETES SECCIONADORES (CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, FUSIBLES, ETC)	MTTO.	2	4,920.72	9,841.44	18,000.00	36,000.00



**SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ
OFICIALIA MAYOR**

SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS ECONOMICAS DE LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA No. LS/GEV-23-020/08, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS ELECTROMECHANICOS DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

PART	DESCRIPCIÓN	U. M.	CANT.	ING. JOSE CELSO PALACIOS		CORPORATIVO C&I, S.A. DE C.V.	
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION PRIMARIA (500 KVA Y 225 KVA), DIARIAMENTE. INC: TOMA DE PARAMETROS DE VOLTAJE, CORRIENTE, CHEQUEO DE TIERRAS, FACTOR DE POTENCIA, DESBALANCEO DE FACES. MENSUALMENTE: LIMPIEZA DE TABLEROS GENERALES Y DE DISTRUBUCION EN BAJA TENSION CON DIELECTRICO Y NITROGENO A PRESION, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA A LAS TERMINALES DE ALTA TENSION INSPECCION FISICA Y CAMBIO SI ES NECESARIO. APRIETE DE CONEXIONES Y CALIBRACION DE MECANISMOS, APRIETE DE CONEXIONES EN TABLEROS PRIMARIOS Y EXTERNAMENTE EN SECCIONADORES.	MES	10	1,554.03	15,540.30	3,000.00	30,000.00
14	TRAMITE ANTE LA C.F.E. PARA LA LIBRANZA Y RECONEXION, DURANTE EL PROCESO DE MANTENIMIENTO MAYOR A LOS EQUIPOS ELECTROMECHANICOS DE LA S.E.C. EN LOS PERIODOS VACACIONALES DEL MES DE AGOSTO Y DEL MES DE DICIEMBRE.	TRM	2	1,217.91	2,435.82	9,000.00	18,000.00
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION PRIMARIA (150 KVA), DOS VECES AL AÑO. INC: PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA DEL ACEITE, PRUEBAS DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. MANTENIMIENTO A LOS MECANISMOS INTERNOS DE LOS GABINETES SECCIONADORES (CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, FUSIBLES, ETC)	MTTO.	2	3,984.10	7,968.20	9,000.00	18,000.00
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SUBESTACION PRIMARIA (150 KVA), DIARIAMENTE. INC: TOMA DE PARAMETROS DE VOLTAJE, CORRIENTE, CHEQUEO DE TIERRAS, FACTOR DE POTENCIA, DESBALANCEO DE FACES. MENSUALMENTE: LIMPIEZA DE TABLEROS GENERALES Y DE DISTRUBUCION EN BAJA TENSION CON DIELECTRICO Y NITROGENO A PRESION, PRUEBAS DE RIGIDEZ DIELECTRICA A LAS TERMINALES DE ALTA TENSION INSPECCION FISICA Y CAMBIO SI ES NECESARIO. APRIETE DE CONEXIONES Y CALIBRACION DE MECANISMOS, APRIETE DE CONEXIONES EN TABLEROS PRIMARIOS Y EXTERNAMENTE EN SECCIONADORES.	MES	10	1,189.49	11,894.90	3,000.00	30,000.00
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN REGISTROS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS, SEMANALMENTE. INCL: LIMPIEZA DE LA RED ELECTRICA DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION, EXTRACCION DE LODOS Y AGUA ASI COMO RENOVACION DEL AISLAMIENTO EN EMPALMES Y LIMPIEZA. (30 REGISTROS)	MES	10	1,983.62	19,836.20	4,000.00	40,000.00
SUBTOTAL					271,800.16		378,800.00
				I.V.A.	40,770.02		56,820.00
				TOTAL	312,570.18		435,620.00