



**SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ  
OFICIALIA MAYOR**

**SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES**

**CUADRO COMPARATIVO DE LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA No. LS/GEV-23-017/09, RELATIVA A LA CONTRATACION DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE**

PART	DESCRIPCIÓN	U.M	CANT.	CARRERA INGENIEROS S.A. DE C.V.		AVANTE S.A. DE C.V.		AREA I CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
				P.U	TOTAL	P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 15 Y 12 TON, DOS VECES AL AÑO: "DESARMADO DE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADOR" PARA SU LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN USANDO BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PLUSH, CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE COIL TRATE O SIMILAR, REVISAR Y CAMBIAR SI ES NECESARIO EL AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO, PEGANDOLO CON APCOSIL O SIMILAR Y ARMAR NUEVAMENTE EL EQUIPO. "SISTEMA ELECTRICO".- LIMPIEZA DE ACCESORIOS DE CONTROL, SOPLETEADO CON NITROGENO Y DIELECTRICO. "COMPRESOR Y SISTEMA DE ENFRIAMIENTO".- REVISION DE NIVEL DE ACEITE. "MOTORES DE TURBINA O VENTILADORES".- DESARMADO, LUBRICADO, LAVADO CON DIELECTRICO SS25 O SIMILAR Y BARNIZADO, CHECAR BALEROS EN EJE PRINCIPAL Y ENGRASAR CHUMACERAS, LAVAR DEVANADO CON DIELECTRICO SS25 Y REEMPLAZARLOS EN CASO DE REQUERIRSE. LECTURAS DE OPERACION: CHECADO. (DOCE EQUIPOS).	MTTO	2	25,687.80	51,375.60	31,338.56	62,677.12	38,978.15	77,956.30
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 15 Y 12 TON, DIARIAMENTE. INC: "TOMA DE LECTURAS DE OPERACION".- MONITOREO DE VALORES DE VOLTAJE, PRESION, CORRIENTE, NIVELES DE ACEITE, TEMPERATURAS. SEMANALMENTE: FILTROS MECANICOS.- LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE CONTROL DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: "TABLEROS DE CONTROL".- LIMPIEZA CON NITROGENO Y SOLVENTE DIELECTRICO, REAPRIETE DE CONEXIONES, CARGA DE REFRIGERANTE EN CASO DE NECESITARLO, VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE ACEITE O REFRIGERANTE Y REPARACION EN SU CASO, LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES ELECTRICOS, CHECADO DE DRENES, REPOSICION DE TERMINALES Y DESASOLVE SI ES NECESARIO. (DOCE EQUIPOS).	MES	10	15,138.87	151,388.70	19,127.50	191,275.00	24,780.99	247,809.90
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 10 Y 7.5 TON, DOS VECES AL AÑO: "DESARMADO DE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADOR" PARA SU LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN USANDO BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PLUSH, CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE COIL TRATE O SIMILAR, REVISAR Y CAMBIAR SI ES NECESARIO EL AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO, PEGANDOLO CON APCOSIL O SIMILAR Y ARMAR NUEVAMENTE EL EQUIPO. "SISTEMA ELECTRICO".- LIMPIEZA DE ACCESORIOS DE CONTROL, SOPLETEADO CON NITROGENO Y DIELECTRICO. "COMPRESOR Y SISTEMA DE ENFRIAMIENTO".- REVISION DE NIVEL DE ACEITE. "MOTORES DE TURBINA O VENTILADORES".- DESARMADO, LUBRICADO, LAVADO CON DIELECTRICO SS25 O SIMILAR Y BARNIZADO, CHECAR BALEROS EN EJE PRINCIPAL Y ENGRASAR	MTTO	2	5,695.84	11,391.68	6,683.38	13,366.76	13,147.08	26,294.16



**SECRETARIA DE EDUCACION DE VERACRUZ  
OFICIALIA MAYOR**

**SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES**

**CUADRO COMPARATIVO DE LA LICITACIÓN SIMPLIFICADA No. LS/GEV-23-017/09, RELATIVA A LA CONTRATACION DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE**

PART	DESCRIPCIÓN	U.M	CANT.	CARRERA INGENIEROS S.A. DE C.V.		AVANTE S.A. DE C.V.		AREA I CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE DE 10 Y 7.5 TON, DIARIAMENTE. INC: "TOMA DE LECTURAS DE OPERACION".- MONITOREO DE VALORES DE VOLTAJE, PRESION, CORRIENTE, NIVELES DE ACEITE, TEMPERATURAS. SEMANALMENTE: FILTROS MECANICOS.- LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE CONTROL DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: "TABLEROS DE CONTROL".- LIMPIEZA CON NITROGENO Y SOLVENTE DIELECTRICO, REAPRIETE DE CONEXIONES, CARGA DE REFRIGERANTE EN CASO DE NECESITARLO, VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE ACEITE O REFRIGERANTE Y REPARACION EN SU CASO, LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTACTORES ELECTRICOS, CHECADO DE DRENES, REPOSICION DE TERMINALES Y DESASOLVE SI ES NECESARIO. (TRES EQUIPOS).	MES	9	2,801.03	25,209.27	4,583.44	41,250.96	12,550.20	112,951.80
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, DOS VECES AL AÑO: EL PRIMER PERIODO COMPRENDE DEL MES DE MAYO AL MES DE JULIO, EL SEGUNDO PERIODO COMPRENDE DEL MES DE AGOSTO AL MES DE DICIEMBRE, INC: DESARMAR LA UNIDAD CONDENSADORA PARA LIMPIEZA PROFUNDA, LAVADO Y SOPLETEADO DE SERPENTIN CON BOMBA DE PRESION KARCHER O POWER PUSH. CON AGUA Y PRODUCTO DESINCRUSTANTE SHINE, SIDE, COIL TRATE O SIMILAR, PEINADO DE CELDAS SI SE REQUIERE. LIMPIEZA DE MOTOR CON DIELECTRICO, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE CONEXIONES. NÚMERO DE EQUIPOS 50 (CINCUENTA) EQUIPOS.	MTTO	120	518.10	62,172.00	720.00	86,400.00	895.00	107,400.00
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, SEMANALMENTE, INC: LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE, REVISION DE DRENES Y DESASOLVE EN CASO DE REQUERIRLO Y REVISION DE ALIMENTACION ELECTRICA. MENSUALMENTE: VERIFICAR QUE NO EXISTAN FUGAS DE REFRIGERANTE Y CARGA DEL MISMO EN SU CASO. NÚMERO DE EQUIPOS 51 (CINCUENTA) EQUIPOS.	MES	10	20,237.47	202,374.70	24,097.50	240,975.00	26,500.78	265,007.80
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA, MENSUALMENTE, INC: LIMPIEZA DE FILTROS DE AIRE Y REVISION DE ALIMENTACION ELECTRICA. NÚMERO DE EQUIPOS 16 (DIECISEIS) EQUIPOS.	MES	10	5,952.20	59,522.00	7,471.26	74,712.60	8,930.55	89,305.50
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$563,433.95</b>		<b>\$710,657.44</b>		<b>\$926,725.46</b>
				<b>I.V.A</b>	<b>84,515.09</b>		<b>106,598.62</b>		<b>139,008.82</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>\$647,949.04</b>		<b>\$817,256.06</b>		<b>\$1,065,734.28</b>