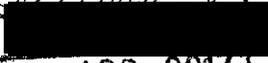


DEPARTAMENTO DE CONTRATOS Y PROVEEDORES  
SECCION CONTRATACIONES  
NOMBRE: Carlos Moreno Portillo  
FIRMA:   
FECHA: - 4 ABR 2017  
SELLO:



**CONTRATO NUMERO G-052/2017**  
**LICITACIÓN PÚBLICA G-063/2016-P/2017**

**NOSOTROS, MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR**, mayor de edad, Médico, del domicilio , con Documento Único de Identidad número   
, actuando en mi carácter de Director General en Funciones y por lo tanto Representante Legal del **INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**, en adelante denominado "**EL INSTITUTO**" o "**EL ISSS**", entidad autónoma de Derecho Público, del domicilio de San Salvador, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce -treinta un mil doscientos cincuenta y tres -cero cero dos- uno, y **CARLOS ERNESTO MORENO PORTILLO**, mayor de edad, Ingeniero Mecánico, del domicilio  con Documento Único de Identidad número   
 actuando en nombre y representación en mi calidad de Administrador Único Propietario de la Sociedad **M.P. SERVICE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **M.P. SERVICE, S.A. DE C.V.**, sociedad  del domicilio  con Número de Identificación Tributaria   
 a quien se designará como "**LA CONTRATISTA**"; y en cumplimiento a los Acuerdos de Consejo Directivo del ISSS números **2017-0264.FEB.**, asentado en el acta número **3719** de fecha **20 DE FEBRERO DE 2017**, ratificado en la misma fecha, mediante el cual se adjudicaron **SEIS (06)** códigos de la **LICITACIÓN PÚBLICA** número **G-063/2016-P/2017** denominada "**SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA DEPENDENCIAS DEL ISSS**" y **2017-0445.MZO.**, asentado en el acta número **3723** de fecha **20 DE MARZO DE 2017**, ratificado en la misma fecha, mediante el cual se resolvió el recurso de revisión que afectaba la contratación de los códigos detallados a continuación, confirmándose la adjudicación a favor de la contratista, cuya disponibilidad presupuestaria fue establecida al inicio del proceso de compra, por medio de este instrumento convenimos en celebrar el siguiente contrato con número **G-052/2017**, el cual está conformado y sujeto a las cláusulas y condiciones siguientes: **PRIMERA. OBJETO.** La Contratista se obliga para con el Instituto a brindar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado para dependencias del ISSS, todo de conformidad a lo estipulado en la Base de Licitación Pública antes referida, la cual fue aprobada mediante el Acuerdo de Consejo Directivo del ISSS número **2016-1648.OCT.**, contenido en el Acta **3699** de fecha **03 DE OCTUBRE DE 2016**, ratificado en la misma fecha y a la oferta de la Contratista, los cuales forman

parte integrante del presente contrato y con pleno valor probatorio, de acuerdo al detalle siguiente:-----

No.	CODIGO	DESCRIPCION CARTEL	CANTIDAD SOLICITADA	TIPO DE OFERTA	MARCA	MODELO	CANTIDAD CONTRATADA (HASTA POR)	PRECIO UNITARIO (\$)	HASTA UN MONTO TOTAL CONTRATADO (INCLUYE IVA)
1	A700415	AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 48,000 BTU/H	10	BASICA	LENNOX	TSA048S4/LXGUCMD048100P20-3 (MODELO DE UE SEGÚN OFERTA TECNICA)	10	\$ 3,090.01	\$ 30,900.10
2	A700417	AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 60,000 BTU/H	8	BASICA	LENNOX	TSA060S4/LXGUCMD 060100P20-3 (MODELO DE UE SEGÚN OFERTA TECNICA)	8	\$ 3,503.92	\$ 28,031.36
3	A700418	AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 7.5 TONELADAS	1	ALTERNATIVA 2	LENNOX	KCA092S4BN1Y	1	\$11,453.89	\$ 11,453.89
4	A700419	AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 4 TONELADAS PARA AREA NORMAL	1	BASICA	LENNOX	TSA048S4-CBX25UH-048	1	\$ 4,433.75	\$ 4,433.75
		AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 4 TONELADAS PARA AREA NORMAL	1	ALTERNATIVA (1)	LENNOX	13ACXN048-230-CBX25UH-048	1	\$ 5,831.78	\$ 5,831.78
5	A700421	AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 10 TONELADAS PARA AREA DE SALUD	1	BASICA	LENNOX	TSA120S4-TAA120S4	1	\$12,206.97	\$ 12,206.97
6	A700428	AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 7.5 TONELADAS PARA AREA ESTERIL	1	BASICA	LENNOX	KCA092S4BN1Y	1	\$12,595.00	\$ 12,595.00
MONTO TOTAL HASTA POR:									\$105,452.85
Incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios									

**SEGUNDA: PRECIO.** El monto total del contrato es hasta por la cantidad de **CIENTO CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS DE DÓLAR**, el cual incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. **TERCERA: EL CONTRATO. I) VIGENCIA DEL CONTRATO.** La vigencia del contrato será de ocho (08) meses contados a partir de su firma, es decir desde esta fecha hasta el 28 de noviembre del año 2017. De conformidad con el Art. 92 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, el presente contrato cesará en sus efectos hasta que se hayan cumplido las dos condiciones que señala dicha disposición legal, es decir, hasta que expire el plazo pactado para su ejecución y además se hayan cumplido las obligaciones contractuales. Se entenderán cumplidas las obligaciones contractuales de parte de la Contratista, cuando ésta las haya realizado satisfactoriamente de

acuerdo a los términos del presente contrato y la Base de Licitación en referencia. **II) PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.** El plazo de ejecución del proyecto será por ciento cincuenta (150) días contados a partir de la fecha detallada en la Orden de inicio. **III) ORDEN DE INICIO.** La Orden de Inicio será otorgada por el Jefe de la División de Apoyo y Mantenimiento, dentro del plazo que no excederá de 15 días hábiles posteriores a la recepción de la copia del Contrato legalizado, la Contratista deberá presentar a los Administradores del Contrato para que le emitan la orden de inicio, Original del Plan de Trabajo. **CUARTA: ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** El Administrador del Contrato serán los Jefes de Mantenimiento de los Centros de Atención donde se instalarán los equipos o en su defecto los nombrados por el Jefe de la División de Apoyo y Mantenimiento del ISSS, quienes será(n) el(los) responsable(s) de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, conforme al Art. 82 Bis de la LACAP, además de las atribuciones que se indican en el Art. 74 del Reglamento de la LACAP, debiendo notificar por escrito a la Contratista del incumplimiento observado; en caso que la Contratista no haya atendido dicha notificación, el Administrador del Contrato deberá informar al Departamento de Contratos y Proveedores-UACI, para que informe al titular dichos incumplimientos de conformidad a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento. **QUINTA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA. I) GENERALES.** La Contratista por medio del presente instrumento declara que ha examinado y comprendido los términos y condiciones descritos en los Términos de Referencia del presente proceso de compra, entendido éstos como la Base de Licitación en referencia; por lo que se sujeta a lo dispuesto en éstos, y se obliga a dar cumplimiento a cada una de las obligaciones contenidas en dicho documento, aun cuando éstas no se encuentren detalladas en el presente instrumento. Así mismo, manifiesta que comprende y se compromete a dar cumplimiento a todas las obligaciones que se detallan a continuación: 1) Toda comunicación relacionada con los procesos de desmontaje de equipos existentes y montaje de equipos nuevos, así como también en los procesos de recepción y todo lo relacionado a la ejecución del presente proyecto, deberá estar direccionada entre la Contratista y el Administrador del Contrato únicamente. 2) El personal que la Contratista utilizará para la ejecución del presente Contrato deberá cumplir con todas las medidas de seguridad industrial, tales como: uso de casco, uso de gafas transparentes, oscuras, caretas de soldadura eléctrica, guantes de cuero, calzado de cubo, cinturón lumbar, etc. 3) Antes de iniciar los trabajos de desmontaje e instalación de los equipos de aire acondicionado, la Contratista deberá presentar una Bitácora para el proyecto por cada Centro de Atención. Consistirá en un folleto anillado con pasta plastificada compuesto por 25 hojas numeradas correlativamente. La bitácora permanecerá en cada Centro de Atención del ISSS donde se instalarán los Equipos de Aire Acondicionado y estará a disposición de la Contratista y

del Supervisor o Administrador del Contrato hasta finalizar la obra. La bitácora será utilizada por la Supervisión, Funcionarios del ISSS y la Contratista, para dar instrucciones o solicitar información en el lugar en dónde se desarrollen los trabajos o solicitar modificación en aquellos montajes o situaciones que no sean aceptadas por criterio técnico del Administrador del Contrato o Jefe de Mantenimiento Local, lo que allí anoten el Administrador del Contrato, Supervisor o los Representantes del ISSS, será obligatorio para la Contratista. Las bitácoras serán entregadas al ISSS, en cada Centro de Atención antes de iniciar los trabajos y deberán quedar en poder del Administrador del Contrato al finalizar la obra, si la Contratista lo desea puede fotocopiar la bitácora al final de la obra ó por cada vez que se escriba en ella. (Formato de Bitácora de Servicio- Anexo No. 10 de la Base de Licitación Pública en referencia).

4) La Contratista deberá entregar equipos totalmente nuevos, en óptimas condiciones, garantizando que el almacenaje y manejo previo a la entrega en el ISSS, ha sido adecuado y de acuerdo a la naturaleza del producto. El transporte y las condiciones en las que se entreguen los equipos contratados desde la fábrica hasta su lugar de instalación son de exclusiva responsabilidad de la Contratista.

5) El ISSS no recibirá modelos que difieran con los modelos contratados.

6) El equipo a entregar deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas solicitadas e incluidas en la documentación contractual respectiva.

7) La Contratista deberá presentar Garantía de Cumplimiento de Contrato, Garantía de Buen Funcionamiento y Calidad de Bienes y Garantía de Buena Inversión de Anticipo.

8) Proporcionará y facilitará cuando el ISSS lo requiera, toda documentación financiera que respalde el adecuado uso del anticipo.

9) La Contratista presentara un programa de mantenimiento preventivo para un periodo de doce meses distribuyendo: 3 rutinas para los equipos minisplit y 4 rutinas para los equipos centrales. Este programa deberá ser presentado al Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato, por cada equipo entregado en cada Centro de Atención, partiendo de la fecha de recepción provisional del mismo (fecha en la que se entrega el equipo funcionando).

10) La Contratista entregará una copia del programa de mantenimiento preventivo al que firma la recepción provisional y el original de este programa será presentado por la Contratista al Administrador del Contrato antes de hacer el Acta de Recepción final, en caso de no presentar el programa de mantenimiento preventivo, no se hará el Acta de Recepción Preliminar ni final. El Programa de Mantenimiento a presentar deberá partir desde la fecha en que se hace la recepción preliminar y/o en que el equipo quede funcionando, desde donde se distribuirán cronológicamente, ya sea las tres o cuatro rutinas requeridas según el tipo de equipo, para el año de Garantía. La rutina de servicio a implementar por la Contratista, durante el año de Garantía de los equipos será exactamente igual a la presentada en el Anexo No. 11 Rutinas de Mantenimiento de la Base de

Licitación en referencia. Adicional a las obligaciones señaladas, la Contratista debe de cumplir con las que se especifican en el numeral 4.3, de la Base de Licitación en referencia, denominado Alcances del Proyecto y el Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas sobre los Equipos de Aire acondicionado a suministrar, instalar y poner en funcionamiento en los Diferentes Centros de Atención del ISSS. **II) ALCANCES DEL PROYECTO:** Los trabajos se realizarán dentro de las Instalaciones Hospitalarias y de atención al derechohabiente con tráfico de personas y pacientes, lo que implica que la Contratista deberá coordinar con el Jefe de Mantenimiento Local y/o Administrador del Contrato una visita de inspección para determinar la complejidad de las actividades a realizar en cada Centro de Atención, así como también tomar en cuenta que muchos de los equipos a instalar son para ambientes de salud tales como: Consultorios, Salas de Pequeña Cirugía, Quirófanos de Cirugía Mayor, Farmacias, entre otros, en donde por la complejidad de los servicios de salud que se prestan, para que estos no se vean interrumpidos en detrimento de la atención de los pacientes se debe considerar jornadas de trabajo en horas no hábiles, tomando medidas estrictas de seguridad, colocar señalizaciones y protecciones con el objeto de evitar accidentes de trabajo y daños a terceros, así como también gestionar con el Administrador del Contrato, los permisos correspondientes a presentar a la Seguridad del ISSS, para el acceso en horas hábiles y no hábiles, del personal de la Contratista, que ejecutara las instalaciones de los equipos. **1) ALCANCES TÉCNICOS PARA EL DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE: 9,000 BTU, 12,000 BTU, 18,000 BTU, 24,000 BTU, 36,000 BTU, 48,000 BTU, y 60,000 BTU:** **A) ALCANCES GENERALES:** Para el caso del Suministro de Equipos de Aire Acondicionado tipo Mini Split para los diferentes Centros de Atención del ISSS, detallados en ANEXO No. 8, de la Base de Licitación en referencia, cuyas capacidades son de 9,000 BTU (3 unidades), 12,000 BTU (8 unidades), 18,000 BTU (7 unidades), 24,000 BTU (8 unidades), 36000 BTU (3 unidades), 48,000 BTU (2 unidades) y 60,000 BTU (1 unidad), no existen unidades de aire acondicionado a desmontar, la Contratista hará el suministro e instalación de los equipos totalmente nuevos, tomando en consideración montaje: físico, mecánico y eléctrico. **a)** Para el montaje de las unidades evaporadoras PISO TECHO, la Contratista efectuara el montaje mecánico con hierro angular de 1 ½" x 1/8" debidamente pintado con anticorrosivo color blanco, quedando los evaporadores soportados con varilla roscada de 3/8" rosca ordinaria con sus respectivas tuercas hexagonales y arandelas planas y de presión sujetadas a la estructura de hierro angular, la que a su vez deberá quedar (en los casos que aplique) soldada a los polines del techo y en otros casos empernadas en pared de concreto, y/o loza de concreto. **b)** Para el montaje de las unidades evaporadoras de pared, la Contratista deberá soportar al menos en

cinco puntos la placa metálica de montaje de cada evaporador, asegurándose que esta quede perfectamente nivelada, y separada del cielo falso y/o loza de concreto de 10 a 15 cm hacia abajo, de tal manera que el desmontaje posterior de la cubierta del evaporador para efectos de mantenimiento, sea de fácil desmontaje. **c)** Para el montaje de las unidades condensadoras de los equipos de aire acondicionado Mini Split, la Contratista deberá manufacturar estructura metálica para la base de cada equipo con hierro angular de 1 ½ x 1/8", debidamente pintado con pintura anticorrosiva color blanco, esta estructura deberá quedar anclada mecánicamente a loza de concreto, y/o superficie de techo, polines, según los casos que aplique. Sobre la base metálica construida se colocara la unidad condensadora la cual llevara material anti vibrante (suela, hule de al menos ½" pulgada de espesor) por cada punto de fijación debidamente empernada con la estructura metálica utilizando perno galvanizado cuyo diámetro será de acuerdo al agujero del punto de fijación del equipo. Para el caso de las estructuras metálicas que servirán de base para unidades condensadoras y que estén ubicadas en superficies de techo de una o dos aguas, estas estructuras deberán estar construidas de manera tal que exista una contrapendiente en la misma para dejarla completamente nivelada. **d)** En los casos en donde el drenaje del equipo de aire acondicionado Mini Split represente riesgo o peligro de accidente para personas que transiten por el área donde se desplazaría el agua condensada, la Contratista deberá considerar la conducción del agua condensada a través de tubería PVC de ½" o ¾" ó según la medida de la salida de agua del equipo hasta un punto de conexión de bajada de aguas lluvias más próxima, debiendo asegurarse que la conexión final en la tubería de BALL quede perfectamente sellada con algún tipo de impermeabilizante. La tubería de PVC a instalar deberá quedar soportada con grapa conduit de la misma medida que el tubo PVC y la separación de las grapas será de 1.0 metro entre sí, fijadas a la pared con ancla plástica de ¼" y tornillo goloso de 1 ½" x 8mm o en su defecto clavos robot de 1". **e)** Cuando las dimensiones del área donde se instalaran las unidades evaporadoras, no permita dar suficiente desnivel a la tubería PVC para drenaje, se deberá considerar el suministro e instalación de bombas para evacuación de condensado, acorde a la capacidad del equipo y voltaje de operación del mismo. Así mismo, esta bomba deberá estar conectada con el circuito de mando y fuerza del compresor. **f)** Las tuberías de PVC que evacuaran el agua condensada generada por las unidades evaporadoras, deberán quedar forradas con aislamiento térmico tipo Rubatex, el cual deberá tener un espesor de 3/8" y el diámetro interno dependerá del diámetro de la tubería PVC que la Contratista escoja según el diámetro de salida de agua de la unidad evaporadora. **g)** Los gabinetes de las unidades evaporadoras de los equipos de aire acondicionado Mini Split., deberán quedar perfectamente nivelados. **h)** La Contratista deberá instalar un filtro secador y dos válvulas de paso en la línea

de descarga para las unidades mini Split de 36,000 BTU, 48,000 BTU, y 60,000 BTU debiendo quedar el filtro en medio de ambas válvulas. **i)** La Contratista deberá aislar térmicamente las tuberías de cobre para los equipos de aire acondicionado Mini Split de todas las capacidades, utilizando Rubatex de ½" de espesor y el diámetro interno de este dependerá del diámetro de la tubería de cobre a aislar térmicamente, la unión de dos piezas de Rubatex deberá sellarse con cinta aislante color negro # 33. Posterior a la instalación del aislamiento térmico, la Contratista aplicará pintura termo aislante color blanco base agua, en la parte externa del Rubatex, la aplicación de este producto, se hará en dos direcciones: horizontal y vertical, preferentemente aplicarla al Rubatex, antes de introducirlo en las tuberías para evitar manchar las paredes sobre las cuales quedará fijado. Lo anterior con la finalidad de prolongar la vida útil del aislamiento térmico de los equipos de aire acondicionado. **j)** La Contratista deberá instalar para las Unidades de Aire Acondicionado tipo Mini Split de 36,000 BTU, 48000 BTU y 60000 BTU, Switch de presión para protección de Alta y Baja, el voltaje de operación de estas podrá ser a 24 voltios AC y/o 115 voltios AC, debiendo quedar conectadas eléctricamente en serie con el circuito de mando del compresor. **k)** Trampas de aceite: La Contratista instalará trampas de aceite en la tubería de sección y descarga, de aquellos aire acondicionado Mini Split, cuya unidad condensadora se encuentre arriba del nivel de la unidad evaporadora, debiendo quedar una trampa de aceite por cada 6.0 metros de longitud que separe la unidad condensadora de la unidad evaporadora. Esta medida aplica para equipos de aire acondicionado Mini Split de 48,000BTU, 36,000BTU y 60,000BTU. **l)** La Contratista deberá dejar presiones de trabajo de 125 PSI Y 350 PSI para las líneas de alta y baja presión de cada equipo Mini Split a instalar con Refrigerante 410A, las cuales deberán ser mostradas al Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato para constancia de ambas partes que el equipo queda trabajando en condiciones normales. **B) ALCANCES DE OBRA CIVIL:** **a)** Suministro de materiales y mano de obra para las obras civiles previas y posteriores para la instalación de los equipos, tales como techos, cielos falsos, limpieza y pintura de las paredes interiores y exteriores, anclaje y soportería, drenajes, estructuras metálicas, limpieza y restauración de cielo falso, piso y paredes dañadas durante el proceso de instalación de los equipos y otros trabajos que sean necesarios y se requieran para el funcionamiento de los mismos. **b)** La Contratista deberá asegurarse que no queden filtraciones de agua en aquellas superficies de techo en donde la Contratista haya instalado sus unidades condensadoras, tanto para los agujeros hechos para la fijación de la estructura metálica de la base del equipo como en los agujeros hechos para pasar las tuberías de cobre y conductores eléctricos, deberá aplicar los aditivos e impermeabilizantes necesarios para impedir que a futuro se filtre el agua. **c)** En los casos de necesidad de romper paredes para pasar con tuberías de cobre y conductores

eléctricos la Contratista hará el resane y pintura correspondiente en cada punto debiendo quedar los agujeros de una forma estética, utilizando pasatubos de PVC, cuyo diámetro dependerá del agujero hecho en la pared. **d)** La Contratista deberá soportar con tensores colgantes aquellos tramos de tubería horizontal que quedarán en el entrecielo, dicho soporte o tensores deberán ser manufacturados con riel Estruct y varilla roscada de 3/8" fijada a la estructura metálica de techo. La separación de los soportes dependerá de la distancia entre polines existentes. **e)** Para los tramos de tubería de cobre en forma vertical la Contratista hará la fijación y soportaría mecánica correspondiente con riel Estruct y abrazaderas tipo Clamp medida a seleccionar por la Contratista de acuerdo al diámetro de las tuberías y conductores a abrazar y soportar, para proteger tanto el Rubatex como la tubería de cobre a sujetar, la Contratista colocara retazos de tubería PVC abrazando al mismo tiempo tuberías y conductores y sobre éstos retazos de PVC colocará el Clamp. La separación entre soporte y soporte deberá ser de 1.0 metros entre sí. **C) ALCANCES DE OBRA ELECTRICA:** **a)** Para cada Equipo de aire acondicionado Mini Split, existirá un sub tablero eléctrico de 2 CKT, para el caso de los equipos solicitados en voltaje monofásico y existirá un sub tablero eléctrico de 1 circuito 3 polos para los equipos solicitados en voltaje trifásico, que protegerá única y exclusivamente el equipo a instalar, y la dimensión de la protección térmica la hará la Contratista de acuerdo al consumo en amperios de cada unidad, siendo los térmicos a instalar del tipo THQL de 2 polos para los equipos de aire acondicionado Mini Split que funcionen a 220 voltios monofásico, y de 3 polos para aquellas unidades de aire acondicionado Mini Split que funcionen 220 voltios trifásico. **b)** En el caso de los Equipos de Aire Acondicionado Mini Split de voltaje trifásico, en donde ambas unidades (Evaporador y Condensador) requieren protección térmica, la Contratista podrá utilizar una de dos opciones: a) Instalar dos sub tableros eléctricos siendo uno de 2 CKT 2 polos y el otro de 1 CKT 3 polos. b) Instalar un solo sub tablero eléctrico trifásico que le permita la instalación de los dos térmicos para ambas unidades de carga. **c)** No se reutilizaran los subtableros eléctricos de dos o cuatro circuitos existentes, sean éstos monofásicos o trifásicos con los equipos a reemplazar. Dadas las condiciones de antigüedad de los subtableros existentes, estos deberán ser suministrados y reemplazados por la Contratista, sin costo adicional para el ISSS, y podrá reutilizar el cableado existente, siempre y cuando el calibre de éste, tenga la capacidad necesaria para conducir la carga eléctrica que generará el equipo a instalar. **d)** Para el caso de los Centros de Atención del ISSS, en donde se van a instalar equipos de aire acondicionado Mini Split nuevos, donde no existe instalación eléctrica, la Contratista considerara el suministro e instalación del conductor eléctrico el cual deberá ser del tipo THHN cuya sección estará dimensionada para la carga eléctrica del equipo hasta el subtablero eléctrico más cercano acorde a la capacidad del equipo, debiendo quedar canalizado

con tubo ducto, diámetro a seleccionar por la Contratista según el número y calibre de conductores. Para los trayectos situados en entrecielo, y para las bajadas hacia los subtableros deberá quedar canalizado con tubería EMT, diámetro según necesidad. Así como también las protecciones térmicas necesarias. Para el cumplimiento de este literal la Contratista dimensionará en la visita de campo las distancias desde los subtableros eléctricos más cercanos hasta el lugar de instalación de los aires acondicionados. e) Para aquellas unidades condensadoras que quedaren instaladas arriba de techo, y expuestas a sol y agua la Contratista deberá instalar un subtablero eléctrico tipo NEMA de 2 o tres polos según necesidad del equipo, y se asegurará que no exista filtración de agua hacia el interior de la caja, para ello deberá aplicar una capa de silicón o impermeabilizante de otro tipo, en el contorno de la caja. f) Todas las unidades condensadoras de aire acondicionado de Mini Split de 3.0 toneladas, 4.0 toneladas y 5.0 toneladas, deberán llevar ampolleta de protección para alta y baja presión, para trabajar con refrigerante R410. g) Todo conductor de señal (a 24 voltios AC ó 115 voltios AC) que entre o saiga de la Unidad Condensadora deberá llevar un conector tipo conduit recto o curvo según necesidad. h) La acometida eléctrica de fuerza a 220-230 voltios monofásica o trifásica, de acceso a Unidades Condensadoras deberá ir canalizada con CORAZA FORRADA LT, con sus respectivos terminales y conectores, desde el subtablero eléctrico hasta la Unidad Condensadora. i) El conductor eléctrico a utilizar para alimentación de fuerza en unidades condensadoras deberá ser del tipo THHN y calibre a seleccionar por la Contratista de acuerdo al consumo en amperios de cada unidad, asegurándose que no exista caída de tensión o sobrecalentamiento en los conductores. j) Los conductores de interconexión entre Unidad Evaporadora y Unidad Condensadora para los equipos de 36,000 BTU, 48000 BTU y 60000 BTU deberán ser tipo TSJ, calibre a seleccionar por la Contratista de acuerdo a la carga eléctrica que manejará, debiendo quedar estos conductores debidamente asegurados, con conectores Conduit rectos o curvos en ambas unidades del equipo, y soportados en los mismos soportes de la tubería de cobre. **2) ALCANCES TÉCNICOS PARA EL DESMONTAJE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE: 4 TONELADAS, 5 TONELADAS, 7.5 TONELADAS Y 10 TONELADAS. A) ALCANCES GENERALES: 2) La Contratista deberá Suministrar equipos totalmente nuevos, b) La Contratista Desmontará los equipos y ductos a sustituir en los casos que aplique. c) La Contratista tomará en consideración que todos los equipos de aire acondicionado de tipo central y paquete, existentes y a reemplazar funcionan para áreas críticas de salud, tales como Quirófanos, Medicina Nuclear, Unidad de Terapia Intensiva Post Quirúrgica (UTIPQ), Rayos X, Laboratorio Clínico, Consultorios de Emergencia, Sala de Cobalto, Farmacias y Arsenal Quirúrgico por lo que**

deberá coordinarse con Jefe de Mantenimiento Local, Jefe de Servicio Clínico y/o Administrador del Contrato para seleccionar el día y hora más adecuados para el proceso de desmontaje e instalación. La Contratista mostrara al Jefe de Mantenimiento Local y/o Administrador del Contrato los equipos desmontados, y luego ambos coordinaran con el usuario clínico responsable del bien el lugar donde se depositara para su resguardo, almacenaje y descarte posterior, debiéndose levantar una nota de constancia firmada por las tres partes. **d)** Por ninguna razón la Contratista reutilizara material de los equipos desmontados. **e)** Las bases metálicas de unidades evaporadoras y condensadoras para equipos de aire acondicionado Central y Paquete, de los Centros de Atención: e.1) Quirófano electivo No.6, del Hospital Médico Quirúrgico, e.2) Sala de Cobalto, Pequeña Cirugía, Medicina Nuclear del Hospital de Oncología, e.3) Rayos X de Unidad Médica San Jacinto y e.4) Laboratorio Clínico de Consultorio de Especialidades. Las cuales podrán ser reacondicionadas y pintadas con una mano de base gris y una mano de pintura anticorrosivo color blanco, de acuerdo a la medida física de las unidades nuevas a suministrar. En caso de que estas no se puedan reacondicionar y/o modificar, la Contratista deberá fabricarlas completamente nuevas sin costo adicional para el ISSS. **f)** La Contratista deberá desmontar las bases metálicas existentes y en su lugar construir bases metálicas nuevas, para los equipos de aire acondicionado central, para las siguientes áreas y Centros de Atención: i) Máxima Urgencia, Farmacia, UTIPQ, Observación No. 1 y 2, Arsenal Quirúrgico y Almacén del Hospital HMQ. ii) Farmacia y Medicina Nuclear del Hospital de Oncología, iii) Urología, del Hospital Policlínico Roma, iv) Laboratorio Clínico de Unidad Médica San Jacinto, Consultorio de Emergencia, Unidad Médica Atlacatl. En general las bases metálicas nuevas a construir por reemplazo de las existentes, deberán cumplir con las siguientes especificaciones: f.1) Utilizar tubo estructural cuadrado chapa No. 14 de 4" x 4". f.2) La profundidad de empotramiento de cada tubo que conforma la base, deberá ser de 50cm hacia abajo del piso terminado. f.3) Los agujeros de cada base, deberán ser rellenados con concreto y grava. f.4) Las bases deberán quedarán perfectamente niveladas. f.5) Deberá aplicar a la base metálica inicialmente una mano de base gris, posteriormente una base de pintura anticorrosiva, color blanco o negro, a escoger por el Jefe de Mantenimiento o Administrador del Contrato. f.6) La Base metálica deberá llevar, en las partes que sea posible lámina desplegada calibre #6 rombo de 1 ½" de diámetro, para evitar la acumulación de agua y deterioro acelerado de la misma. f.7) Cuando la base metálica lleve una altura determinada, para instalar los equipos en un segundo o tercer nivel de los edificios, estas deberán llevar una escalerilla metálica para facilitar el acceso al personal de mantenimiento, la cual deberá estar construida con tubo de hierro redondo galvanizado de ¾" tipo pesado y la misma deberá llevar barandal de seguridad en el perímetro superior de la base. f.8) La base

metálica deberá llevar reforzamiento en la plataforma que cargara el equipo, el cual deberá ser de tubo estructural chapa No. 14, de 4" x 4". f.9) La dimensión de la base metálica(largo x ancho), dependerá de la dimensión física del equipo a instalar y al mismo tiempo deberá permitir una amplitud de 60 cms por lo menos, a los cuatro lados del equipo, que permita el desplazamiento libre para el personal que le dará el mantenimiento. Ver fotografía de Anexo No. 12 de la Base de Licitación en referencia denominado Modelo de Bases Metálicas. Bases Metálicas: f.9.1) Para el caso del equipo de aire acondicionado Central del Laboratorio de Unidad Médica San Jacinto, la Contratista deberá construir base metálica techada para unidad evaporadora y base metálica normal para unidad condensadora. f.9.2) Para el caso del aire acondicionado central de Observación 1 y 2 del Hospital Médico Quirúrgico, la Contratista deberá construir base metálica nueva para unidades evaporadoras, las cuales a solicitud del usuario deberán de cambiarse de posición con respecto a la posición de las evaporadoras actuales. f.9.3) Para el caso del aire acondicionado central de Consultorio de Emergencia de Unidad Médica Atlacatl, la Contratista deberá eliminar la base metálica existente y construir base metálica nueva, ver modelo Anexo No. 12. De la Base de Licitación en referencia, sobre la cual deberá quedar instalada la unidad evaporadora y la unidad condensadora ira montada sobre una base metálica diferente sobre el piso, o podrá ser reemplazada por base de concreto, construido a 20 cm arriba del nivel de piso terminado. f.9.4) Para el caso del equipo de aire acondicionado central de Farmacia del Hospital de Oncología, la Contratista construirá una base metálica nueva o estructura tipo mezanine, desde el nivel uno hasta el segundo nivel del edificio, luego ascender con conducto metálico desde el 2do nivel hasta el entrecielo de la farmacia. Para la base metálica ver Anexo 12 de la Base de Licitación en referencia. f.9.5) Para el caso del Equipo de Aire Acondicionado Central de Máxima Urgencia de Hospital Médico Quirúrgico, la Contratista deberá desmontar base metálica o mesanine existente y deteriorado, en su lugar construir base metálica o mesanine nuevo según modelo indicado en el Anexo No. 10 y especificaciones del literal f) de la Base de Licitación en referencia, y deberá coordinarse con el Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato, si en la base metálica nueva se instala techo similar a la existente para protección del tramo de ductería que quedará a intemperie. En caso de no ser necesario el techo sobre la base y estando de acuerdo ambas partes esta podría no hacerse. g) Para el montaje de las unidades evaporadoras, la Contratista efectuará el montaje mecánico con hierro angular de 1 ½" x 3/16" debidamente pintado con anticorrosivo color blanco, el cual deberá quedar soldado a estructura metálica de techo existente en los casos que aplique, y donde exista loza la estructura base del evaporador deberá quedar anclado con anclas metálicas expansivas tipo HLT de ½". h) La Contratista se acoplará con su Unidad Evaporadora a los ductos de descarga y succión

existentes en los casos que aplique, debiendo asegurarse que no queden fugas de aire en los acoples. i) En caso de ser necesario la Contratista deberá efectuar reparaciones en ductos existentes, o reforzamientos en soportes dañados. j) La Contratista reemplazará difusores y rejillas de succión en aquellos lugares donde se reutilizará el ducto existente, los difusores y rejillas de succión a reemplazar deberán ser de la misma medida de los existentes, salvo casos de modificación en el volumen de aire de descarga, previa coordinación con el Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato. k) La Contratista suministrará e instalará con los equipos de Aire Acondicionado Central filtros HEPA AL 99% de eficiencia ó mayor y filtros de bolsa al 65% de eficiencia, ambos instalados en el ducto de descarga de las Unidades Evaporadoras del: Quirófano Electivo No. 6 del Hospital Médico Quirúrgico. l) Para el caso de los Equipos de aire acondicionado Central, que requerirán cambio de ducto por uno nuevo en los Centros de Atención siguientes: l.1) Quirófano Electivo No. 6, Arsenal Quirúrgico, Almacén y Farmacia del Hospital Médico Quirúrgico, l.2) Urología de Hospital Roma, l.3) Consultorios de Emergencias, de Unidad Médica Atlacatl, l.4) Laboratorio Clínico, de Consultorio de Especialidades. La Contratista deberá considerar el suministro e instalación de la ductería completamente nueva, (ver Anexo No.13-Planos para Almacén y Central de Esterilización del HMQ, de la Base de Licitación en referencia) la cual deberá estar diseñada de manera tal que logre disipar los CFM generados por las Unidades Evaporadoras, según su capacidad, procurando que no quede generando ruido excesivo en el flujo de aire, el ducto deberá estar construido con lámina galvanizada número 26, y forrada con fibra de vidrio tipo flexible de 3/4" o de mayor espesor, el tamaño y capacidad en CFM por cada difusor será dimensionado por la Contratista tomando en consideración el área física donde quedará instalada el/los difusor/es de descarga (superficie en mt<sup>2</sup>, número de personas en el interior, y otras cargas térmicas en el lugar), para ello deberá coordinarse con el Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato de los diferentes Centros de Atención donde se requerirá aire acondicionado central y ductería nueva, quien en la visita de campo le indicará las áreas a climatizar para que considere el número de descargas y número de succión a instalar, considerar la estructura metálica del montaje de la unidad evaporadora y estructura metálica o de concreto para la unidad condensadora, en los casos que sea necesario. Los tramos de ducto que queden instalados a intemperie serán construidos con doble lámina, para evitar daños acelerados de la fibra de vidrio. Para el caso de aire acondicionado central de los Consultorios de Emergencia de UM Atlacatl, la Contratista desmontará el ducto existente, diseñará, instalará y construirá un ducto nuevo, dejando difusores en los mismos lugares de los existentes y adicionará un difusor en Consultorio nuevo dentro de la misma área, en caso que se considere que la ubicación actual de los difusores no es la más

adecuada, podrá hacerse reubicación de difusores nuevos de acuerdo con Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato. **m)** Los ductos nuevos instalados por la Contratista, deberán quedar soportados mecánicamente, con riel struct y varilla roscada de 3/8", la cual deberá quedar soldado a polines o ancladas a loza de concreto según sea el caso. Las puntas de los ductos deberán quedar perfectamente selladas, que no permitan la fuga de aire y aisladas térmicamente. Los tramos de ductos situados a intemperie deberán quedar fabricados con doble lámina #26. **n)** Cuando las dimensiones del área donde se instalaran las unidades evaporadoras, no permita dar suficiente desnivel a la tubería PVC para drenaje, se deberá considerar el suministro e instalación de bombas para evacuación de condensado, acorde a la capacidad del equipo. Así mismo, esta bomba deberá estar conectada con el circuito de mando y fuerza del compresor. **o)** Las tuberías de PVC que evacuaran el agua condensada generada por las unidades evaporadoras, deberán quedar forradas con aislamiento térmico tipo RUBATEX, el cual deberá tener un espesor de 1/2" y el diámetro interno dependerá del diámetro de la tubería PVC que la Contratista escoja según el diámetro de salida de agua de la unidad evaporadora, por cada línea de drenaje la Contratista instalará un sifón con tapón de registro PVC. **p)** En los casos en donde el drenaje del equipo de aire acondicionado Central y Paquete represente riesgo o peligro de accidente para personas que transiten por el área donde se desplazaría el agua condensada, la Contratista deberá considerar la conducción del agua condensada a través de tubería PVC de 1" o 1 1/4" ó según la medida de la salida de agua del equipo hasta un punto de conexión de bajada de aguas lluvias más próxima, debiendo asegurarse que la conexión final en la tubería de BALL quede perfectamente sellada con algún tipo de impermeabilizante. La tubería de PVC a instalar deberá quedar soportada con grapa conduit de la misma medida que el tubo PVC o del rubatex y la separación de las grapas será de 1.0 metro entre sí, y en los tramos al aire, la tubería deberá quedar con tensores de alambre galvanizado amarrados a los polines existentes. **q)** La Contratista suministrará e instalará con los equipos de aire acondicionado Central, y Paquete, termostatos de pared tipo digital programable, a 24 voltios AC, con baterías de respaldo. El programa de funcionamiento a ingresar en el termostato será consultado previamente con el Jefe de Mantenimiento Local y/o Administrador del Contrato y el Usuario del servicio Clínico, con el objeto de determinar los días y horas de funcionamiento del equipo, así como la temperatura de encendido y apagado de los mismos. **r)** Para el montaje de las unidades condensadoras de los equipos de aire acondicionado Central y Paquete, la Contratista hará el montaje sobre las bases metálicas o de concreto existentes, según sea el caso, debiendo únicamente reacondicionarlas a las medidas del Equipo a Instalar debiendo quedar pintadas en forma estética y presentable, este literal no aplica para aquellos equipos a los que se les solicita

fabricación de base metálica nueva. **s)** La Contratista instalará en la tubería de descarga de las Unidades condensadoras de los equipos centrales, un filtro secador dimensionado para la capacidad en toneladas de enfriamiento del equipo, Dos válvulas de paso dejando el filtro en medio de las dos válvulas, y un antivibrador. **t)** La Contratista instalará un Presostato Dual Con Diferencial para monitoreo y protección contra sobre presión y baja presión en el equipo, el cual deberá estar conectado al circuito de mando de la Unidad Condensadora. Estos presostatos dual, deberán instalarse en equipos centrales de aire acondicionados de 5.0 toneladas, 7.5 toneladas y 10.0 toneladas y deberán estar diseñadas para trabajar con refrigerante R410. **u)** Trampas de Aceite: La Contratista instalará trampas de aceite en la tubería de sección y descarga, de aquellos aires acondicionados centrales, cuya unidad condensadora se encuentre arriba del nivel de la unidad evaporadora, debiendo quedar una trampa de aceite por cada 6.0 metros de longitud que separe la unidad condensadora de la unidad evaporadora. **v)** Válvulas Solenoides: La Contratista instalara válvulas solenoides ó electroválvulas en la tubería de descarga de aquellos equipos de aire acondicionado central de 7.5 toneladas en adelante y cuya distancia de separación entre la unidad condensadora y unidad evaporadora sea mayor de 10.0 metros de longitud, ya sea en forma horizontal o vertical, la bobina de la válvula solenoide podrá ser a 24V ó 220V y deberá estar conectada con el circuito de mando del compresor. **w)** La Contratista deberá dejar presiones de trabajo de 125 PSI Y 350 PSI para las líneas de alta y baja presión de cada equipo Central y Paquete a instalar con Refrigerante 410A, las cuales deberán ser mostradas al Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato, para constancia de ambas partes que el equipo queda trabajando en condiciones normales. **B) ALCANCES DE OBRA CIVIL:** **a)** Suministro de materiales y mano de obra para las obras civiles previas y posteriores para la instalación de los equipos, tales como techos, cielos falsos, limpieza y pintura de las paredes interiores y exteriores, anclaje y soportería, drenajes, estructuras metálicas, limpieza y restauración de cielo falso, piso y paredes dañadas durante el proceso de instalación de los equipos y otros trabajos que sean necesarios y se requieran para el funcionamiento de los mismos. **b)** La Contratista deberá asegurarse que no queden filtraciones de agua en aquellas superficies de techo en donde la Contratista haya instalado sus unidades condensadoras de los Equipos Centrales tanto para los agujeros hechos para la fijación de la estructura metálica de la base del equipo como en los agujeros hechos para pasar las tuberías de cobre y conductores eléctricos, deberá aplicar los aditivos e impermeabilizantes necesarios para impedir que a futuro se filtre el agua. **c)** En los casos de necesidad de romper paredes para pasar con tuberías de cobre y conductores eléctricos la Contratista hará el resane y pintura correspondiente en cada punto debiendo quedar los agujeros de una forma estética, deberá usar pasatubos en las paredes

por donde éstos atravesarán en su ruta hacia los equipos o subtableros eléctricos, los pasatubos deberán estar formados o constituidos por tuberías de PVC de mayor diámetro que el diámetro de las tuberías y cable a pasar, debiendo quedar resanadas con cemento entre el tubo de PVC y la pared. **d)** La Contratista deberá soportar con tensores colgantes aquellos tramos de tubería de cobre horizontal que quedaran en el entrecielo, dicho soporte o tensores deberán ser manufacturados con riel estruct y varilla roscada fijada a la estructura metálica de techo. La separación de los soportes, deberá quedar a 2.0 mts., de separación entre sí. **e)** Para los tramos de tubería de cobre en forma vertical la Contratista hará la fijación y soportería mecánica correspondiente con riel estruct y abrazaderas tipo clamp medida a seleccionar por la Contratista de acuerdo al diámetro de las tuberías y conductores a abrazar y soportar, la separación entre soporte y soporte deberá ser de 1.0 metro entre sí. **C) ALCANCES ELÉCTRICOS.** **a)** Para cada Equipo de aire acondicionado Central y/o Paquete, existirá un sub tablero eléctrico de 1 CKT 3 Polos, que protegerá única y exclusivamente el equipo a instalar, y la dimensión de la protección térmica la hará la Contratista de acuerdo al consumo en amperios de cada unidad, siendo los térmicos a instalar del tipo THQL de 3 polos 220 voltios. **b)** En el caso de las Unidades Evaporadoras de Equipos de Aire Acondicionado Central, la Contratista suministrará e instalará un sub tablero eléctrico monofásico o trifásico a 220 voltios, (según sea la necesidad de la Unidad Evaporadora nueva), únicamente para protección de la Unidad Evaporadora, el cual quedará instalado a la par de dicha unidad. No se reutilizarán los subtableros eléctricos de dos y/o tres circuitos existentes con los equipos a reemplazar. Dadas las condiciones de antigüedad de los subtableros existentes, estos deberán ser suministrados y reemplazados por la Contratista, sin costo adicional para el ISSS. **c)** En la mayoría de las áreas donde se reemplazaran unidades de aire acondicionado central y paquete, ya existe instalación eléctrica, la Contratista podrá reutilizar el cableado y canalización existente, reemplazando únicamente los subtableros eléctricos a la par de los equipos, incluyendo sus respectivas protecciones térmicas (THQL). **c.1)** Para los equipos centrales de 60,000 BTU del laboratorio clínico del Consultorio de Especialidades, la Contratista deberá construir instalación eléctrica trifásica nueva 208-220 V, para la unidad evaporadora como para unidad condensadora, desde el subtablero eléctrico trifásico de fuerza más cercano. **c.2)** De igual manera debe hacerse para el aire acondicionado central del Laboratorio clínico de Unidad Médica San Jacinto, en donde la instalación eléctrica existente es monofásica y antigua, por lo que deberá construirse completamente nueva. **c.3)** Para el caso del aire acondicionado central de UTIPQ de Hospital Médico Quirúrgico, deberá construir instalación eléctrica nueva trifásica a 208-220V con su respectiva protección térmica, desde subtablero eléctrico de emergencia, para lo cual debe coordinarse con el Jefe de Mantenimiento

del HMQ. **d)** En general, para aquellas unidades condensadoras de aire acondicionado de cualquier tipo (Mini Split o central), que quedaren instaladas arriba de techo, y expuestos a sol y agua la Contratista deberá instalar un subtablero eléctrico tipo NEMA de tres polos, o dos polos según necesidad y se asegurará que no exista filtración de agua hacia el interior de la caja, para ello deberá aplicar una capa de silicón o impermeabilizante de otro tipo. **e)** Todo conductor de señal a 24 voltios AC ó 115 voltios AC que entre o saiga de la Unidad Condensadora deberá llevar un conector tipo conduit recto o curvo según necesidad. **f)** La acometida eléctrica de fuerza a 208-220-230 voltios trifásica desde la unidad condensadora hasta el subtablero situado a la par de cada equipo, deberá ir canalizada con Coraza Forrada LT, con sus respectivos terminales y conectores. El diámetro de la coraza será seleccionado por la Contratista, de acuerdo al diámetro y número de conductores en su interior, y esta deberá estar avalada por el Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato. **g)** El conductor eléctrico a utilizar para alimentación de fuerza en unidades condensadoras deberá ser del tipo THHN y calibre a seleccionar por la Contratista de acuerdo al consumo en amperios de cada unidad, asegurándose que no exista caída de tensión o sobrecalentamiento en los conductores, si a juicio o criterio del Jefe de Mantenimiento y/o Administrador del Contrato el diámetro de los conductores no es el adecuado, éste podrá exigir a la Contratista el reemplazo del mismo, con la finalidad de evitar caídas de tensión, bajo factor de potencia y daños posteriores en el funcionamiento de los equipos nuevos. **h)** Los conductores de interconexión entre Unidad Evaporadora y Unidad Condensadora de los equipos de aire acondicionado Central y Paquete deberán ser tipo TSJ, calibre a seleccionar por la Contratista de acuerdo a la carga eléctrica que manejará, debiendo quedar estos conductores debidamente asegurados, con conectores conduit rectos o curvos en ambas unidades del equipo, y soportados en los mismos soportes de la tubería de cobre. **i)** La Contratista suministrara e instalara con los equipos de aire acondicionado Centrales y Paquetes un tablero automático de protección, construido con los siguientes componentes: i.1) **Main de interrupción principal, 220 voltios AC, 3 polos.** i.2) Dispositivo de monitoreo y protección de voltaje, con funciones de protección contra sobre voltaje, bajo voltaje, ausencia de fase, tiempo de restauración. i.3) Autómata para protección del circuito de mando. i.4) Contactor controlado por el monitor de voltaje. i.5) Guardamotor para UC y Guardamotor para la UE conectado a la salida del contactor. i.6) Maneta de ON, OFF, Auto. i.7) Piloto luminoso color verde que indique la marcha del equipo. i.8) El cableado interno de este tablero, deberá quedar bien ordenado utilizando canaleta tipo legrand o similar para una Distribución estética del cableado interno. i.9) El tablero deberá estar construido con lámina de hierro de 1/16" embasada y pintada, deberá estar construida para evitar penetración de agua. **III) ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y**

**MANEJO DE PRODUCTOS A CARGO DE LA CONTRATISTA:** **a)** Todos los equipos deberán estar adecuadamente empacados y protegidos, tomando en cuenta el traslado terrestre y el almacenamiento del equipo, ya que este puede estar expuesto a la intemperie en el sitio de la instalación y puesta en funcionamiento. **b)** Todo el equipo entregado en el sitio donde se realizará el trabajo deberá ser entregado con nota de remisión describiendo marca, modelo y número de serie de cada Equipo, al Jefe de Mantenimiento Local y/o Administrador del Contrato. Dicho Equipo llevará la etiqueta del fabricante, mostrando su nombre y marca comercial. **c)** El plazo de entrega de los equipos por parte de la Contratista se contará en días calendarios, según lo detallado en el Anexo No. 2 de la Base de Licitación en referencia. La recepción formal de los equipos por parte del ISSS se efectuará una vez que el Instituto haya corroborado que las condiciones de entrega de los mismos es conforme con lo contratado y ofertado, según el procedimiento que se define en los apartados siguientes. **d)** El plazo de las entregas será contado a partir del día siguiente a la suscripción del presente Contrato. Si la fecha de entrega coincide con un día no hábil para el ISSS, el siguiente día hábil se contará dentro del plazo válido de entrega. **e)** La Contratista deberá entregar equipos totalmente nuevos, en óptimas condiciones, garantizando que el almacenaje y manejo previo a la entrega en el ISSS, ha sido adecuado y de acuerdo a la naturaleza del producto. El transporte y las condiciones en las que se entreguen los equipos contratados desde la fábrica hasta su lugar de instalación serán de exclusiva responsabilidad de la Contratista. **f)** El equipo a entregar deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas solicitadas y los alcances de instalación incluidas en la documentación contractual respectiva. **IV) RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS Y FUNCIONANDO A SATISFACCIÓN.** **a)** El responsable de recibir cada equipo será el Administrador del Contrato. El encargado de elaborar el Acta de Recepción en SAFISSS será el Jefe de la Sección de Equipos Generales de la División de Apoyo y Mantenimiento, aun cuando los Administradores del Contrato hayan sido los Jefes de Mantenimiento de los diferentes Hospitales y/o Centros de Atención, dejando constancia si la recepción ha sido a satisfacción del ISSS, constatando que la Contratista ha cumplido con todas las obligaciones contractuales. **b)** La entrega de los equipos se entenderá a entera satisfacción del ISSS cuando los equipos y sus accesorios hayan sido instalados, probados y aprobados, entregando el cronograma de mantenimiento preventivo (numerales 4.2.9 y 4.2.10 de la Base de Licitación en Referencia) al Administrador del Contrato y/o Jefe de Mantenimiento, o en su defecto el Departamento de Operación y Mantenimiento. Si existiera incumplimiento en el plazo de las entregas el Instituto aplicará las sanciones correspondientes. **c)** Para emisión y firma de las Actas de Recepción es necesario que los equipos contratados se encuentren completamente instalados, lo cual incluye que las pruebas

de funcionamiento hayan sido ejecutadas por la Contratista, y que el Área de Mantenimiento del Centro de Atención solicitante, o en su defecto el Departamento de Operación y Mantenimiento, haya efectuado y aprobado la inspección correspondiente. **d)** Si la tardanza en la recepción de los equipos obedeciera al retraso en las validaciones o revisiones que corresponden al Administrador del Contrato, el Área de Mantenimiento del Centro de Atención solicitante o el Departamento de Operación y Mantenimiento, la Contratista tendrá derecho a que dichos periodos no le sean considerados como imputables para el cálculo de la multa a que se refiere el Art. 85 de la LACAP. La prueba sobre la exclusión de dichos periodos corresponderá a la Contratista, pero deberán ser validados por el Administrador del Contrato. **e)** Cada equipo deberá traer grabado o firmemente adherido a su carcasa una placa en cada uno de los componentes externos. Esta placa debe ser resistente a la limpieza y desinfección del equipo y deberá ser colocada en un lugar visible y que no interfiera con el normal funcionamiento del equipo entregado, la cual deberá especificar los siguientes datos: i) Propiedad del ISSS, Prohibida su venta, ii) Código ISSSS, iii) Fecha entrega de los Equipos, iv) Fecha de expiración de la Garantía, v) Número de contrato ISSS, vi) Nombre de la Contratista, vii) Número telefónico de la Contratista para reportar fallas, **f)** El personal que se presente a realizar las entregas, deberá contar con su equipo de seguridad industrial debidamente completo, según lo establece la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (zapatos de cubo, casco y cinturón de seguridad lumbar, etc.), caso contrario el ISSS, se reserva el derecho de la recepción, por el no cumplimiento de la Ley vigente. **g)** Para la recepción preliminar de los equipos, la Contratista deberá presentar al Administrador del Contrato una (1) copia de los siguientes documentos: Contrato, Oferta Técnica, Base de Licitación en referencia, cronograma de mantenimiento preventivo y constancia de entrega de bitácoras de servicios técnicos. **h)** Para la recepción final la Contratista deberá entregar al Administrador del Contrato y/o Jefe de Sección Equipos Generales, junto con el equipo, los documentos siguientes: h.1) El documento de Garantía contra Desperfectos de Fábrica por el periodo mínimo que se detalla en el apartado denominado Garantía Contra Desperfectos de Fábrica de la Base de Licitación en referencia. h.2) Copia del Certificado emitido por el fabricante en la que se refleja la vida útil promedio del equipo, según lo solicitado en el Anexo No. 14 Tipo de Equipo y Tiempos Requeridos, de la Base de Licitación en referencia. h.3) Cronograma de Mantenimiento Preventivo para los equipos instalados en cada Centro de Atención, el cual debe tener la firma y sello de recibido del Administrador del Contrato y/o Jefe de Mantenimiento Local, donde se hizo la entrega preliminar. h.4) Listado con uno o más técnicos que estarán encargados de brindar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los equipos contratados durante el período de Garantía de los mismos.

i) La Contratista entregará, al usuario receptor del equipo de aire acondicionado Un libro de control que se denominará Bitácora para el equipo contratado Anexo No. 10-Formato de Bitácora de Servicio, de la Base de Licitación en referencia, en la que se registrarán las fechas de las revisiones efectuadas, los cambios de repuestos, las reparaciones y todo lo relacionado con el equipo durante el período de garantía, deberá contener una portada con los datos generales del equipo. Debiendo entregar al Administrador del Contrato y/o Jefe de Mantenimiento una nota haciendo constar que ya entrego la Bitácora de Servicio al usuario responsable del área donde se instaló el equipo de aire acondicionado, para lo cual debe tener firma y sello de recibido. **V) PRUEBA Y AJUSTES DE LOS SISTEMAS DE AIRE:** Las Pruebas y ajustes finales se registrarán en una ficha técnica para cada equipo, lo mínimo requerido a documentar son las condiciones reales siguientes: 1) Medición de voltaje y corriente a la entrada del equipo y estando en marcha. 2) Medir presiones de descarga y succión anotando el resultado de las mismas, en presencia del Administrador del Contrato y/o Jefe de Mantenimiento. 3) Medir la temperatura a la salida de los difusores y en la rejilla de succión del equipo, (para Mini Split y Centrales). Informar por escrito de todas las situaciones previstas en estas pruebas y otras que no estén y que se consideren relevantes. La ficha técnica a la que se refiere este numeral podrá estar elaborada en Excel ubicando en una columna las unidades de medida tanto eléctrica como físicas y en otra columna el resultado de la medición por cada equipo, debiendo llevar en el Encabezado los datos de: Marca, Modelo, Serie, Ubicación de cada uno y al pie de la Ficha la firma del Administrador del Contrato y de la Contratista o su representante. **VI) INSPECCIÓN DE INSTALACIÓN Y CALIDAD SOBRE LOS EQUIPOS ENTREGADOS.** a) La inspección se realizara por el Administrador del Contrato y/o Supervisor de Obra Mecánica de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.6 denominado PRUEBAS Y AJUSTES DE LOS SISTEMAS DE AIRE, de la Base de Licitación en referencia. b) Si durante la inspección se encontrare que el equipo no cumple con lo requerido por el Instituto, la Contratista está obligada a hacer las gestiones necesarias para entregar los equipos de conformidad con los términos técnicos, su oferta o demás documentos contractuales, en el plazo de hasta ocho días hábiles contados a partir de la notificación extendida por el Administrador del Contrato, en caso de requerir un plazo adicional, deberá ser solicitado al Administrador del Contrato. c) Cuando el equipo sea rechazado por no cumplir con lo requerido por el Instituto, y no se haya superado las observaciones en el plazo otorgado para ello, deberá ser retirado de las instalaciones del Centro de Atención por la Contratista a más tardar cinco días hábiles después de recibir la notificación de rechazo, caso contrario se cobrará el costo en días calendario en concepto de bodegaje, el cual será brindado por la Sección Control de Costos a solicitud del Administrador del Contrato para ser remitido al

Departamento de Contratos y Proveedores para su respectiva notificación. El ISSS no será responsable por los daños ocurridos en los equipos si no fueron retirados dentro del plazo señalado. **VII) ASISTENCIA TECNICA:** a) Durante el período de Garantía del equipo, la Contratista deberá atender el llamado por reparación dentro de los plazos máximos establecidos en Anexo No.14 de la Base de Licitación en referencia, contado a partir del llamado que efectúe el Administrador del Contrato, ya sea por correo electrónico o por correspondencia impresa, dicho periodo para atención de fallas por emergencia no excederá las veinticuatro (24) horas, para todos los equipos contratados. b) El plazo para la reparación del equipo será acorde a la magnitud de la falla, el cual será determinado por escrito en coordinación con el Administrador del Contrato y el Área de Mantenimiento Local o en su defecto con el Departamento de Operación y Mantenimiento. c) Si durante el plazo de la Garantía de Fábrica el equipo presentare fallas, la Contratista deberá repararlo o reemplazarlo. Si el equipo reportado con falla, ésta fuese recurrente en más tres ocasiones durante el período de Garantía, la Contratista deberá retirarlo y reemplazarlo sin costo adicional para el ISSS. d) En caso que la Contratista no solventara las observaciones señaladas en el plazo estipulado, el equipo repuesto sea objeto de otro rechazo, la Contratista será sancionada conforme lo establecido en el Art. 121 y 122 de la LACAP. Si la Contratista intenta vender o venda el equipo rechazado a otras dependencias del ISSS podrá ser demandado por los daños y perjuicios ocasionados al Instituto, así mismo, dicho comportamiento será incorporado al Registro de Proveedores de la UACI como un intento de engaño en perjuicio del ISSS. e) La sustitución de los equipos por defecto de calidad deberá efectuarse en el período que se establezca en la notificación de rechazo, que en cuyo caso no podrá ser mayor al periodo de entrega de los equipos inicialmente contratados. Dicho plazo contará a partir de la fecha en que se notifique a la Contratista el rechazo del equipo contratado. **SEXTA: VARIACIÓN EN LAS CANTIDADES CONTRATADAS.** Ante las necesidades propias de la Institución, a solicitud de los Administradores del Contrato durante la vigencia del mismo, la Contratista deberá estar en la capacidad de aceptar incrementos de los productos solicitados hasta por un 20% del valor contratado. Para dicho trámite serán necesarias las opiniones técnica y jurídica favorables, emitidas por el (los) Administrador (es) del Contrato y la Unidad Jurídica respectivamente, así como la aprobación del Consejo Directivo. Una vez suscrito el instrumento legal respectivo, la Contratista deberá ampliar el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% del valor incrementado, cumpliendo con los requisitos y demás condiciones establecidas para este tipo de Garantías en el presente documento. **SÉPTIMA: FORMA Y TRAMITE DE PAGO.** La Contratista autoriza expresamente al Instituto para que le descuenta de cualquier pago pendiente todos aquellos montos que le adeude al ISSS, ya sea que se originen en

el presente Contrato o cualquier otra obligación, siempre que el adeudo sea líquido y se encuentre en firme. **I) FORMA DE PAGO.** La condición de pago es a treinta (30) días a partir de la emisión del quedan. **II) MODALIDAD PAGO ELECTRONICO CON ABONO A CUENTA.** Para efectos de pago, el Instituto ha contratado con Banco Cuscatlán S.A., Banco Davivienda Salvadoreño S. A. y Banco Agrícola S.A., la modalidad de pago con abono a cuenta, para lo cual la Contratista deberá proporcionar su número de cuenta al que se le efectuarán los abonos, debiendo ser un número único de cuenta independientemente del número de contratos que firme con el Instituto. **III) DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO.** Para que el ISSS haga efectivo el pago, la Contratista deberá adjuntar: a) Factura duplicado-cliente con IVA incluido, debidamente firmada y sellada por el responsable de la recepción, consignando Nombres, Firmas, y Sellos de recibido por y entregado por, b) Fotocopia de contrato suscrito con el ISSS, c) Para el primer pago anexar constancia de recepción a satisfacción de la garantía de cumplimiento de contrato emitida por el Departamento Contratos y Proveedores de la UACI. d) Acta de Recepción original consignando Nombres, Firmas y Sellos de recibido por y entregado por. e) Último recibo por pago de cotizaciones del Régimen de Salud del ISSS, que demuestre que no se encuentra en mora. La Contratista deberá entregar los documentos de respaldo antes indicados, en la Sección Trámite de Pago del Departamento de Tesorería, o en el lugar que la Unidad Financiera Institucional lo autorice. **OCTAVA: GARANTÍAS: I) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.** La Contratista deberá presentar a favor del ISSS una Garantía de Cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% del valor del contrato, la que deberá estar vigente a partir de la suscripción del mismo hasta tres meses después de la entrega a satisfacción de la Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes. En aplicación del Art. 31 inciso tercero y Art. 32 inciso tercero de la LACAP la vigencia de esta Garantía deberá estar redactada de la siguiente forma: La presente Garantía de Cumplimiento de Contrato estará vigente a partir de la suscripción del contrato **N° G-052/2017** y hasta tres meses después de la entrega a satisfacción de la Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes. Cualquier otra disposición contenida en la presente garantía que afecte la vigencia anteriormente descrita será nula sin que dicha nulidad afecte otras cláusulas del presente Contrato de fianza. **a) PLAZO DE PRESENTACIÓN.** Esta Garantía deberá presentarla la Contratista en el Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción de la copia del presente contrato legalizado. Si no existiere ningún reclamo por parte del Instituto en relación a la ejecución del presente Contrato, ésta Garantía será devuelta a la Contratista, una vez cumplidas las obligaciones garantizadas y vencido el plazo, la UACI devolverá los documentos que amparen la Garantía, en un plazo no

mayor de veinte días hábiles. **b) ESPECIES.** Se aceptarán como Garantía de Cumplimiento de Contratos: a) Fianzas emitidas por Bancos, Aseguradoras, Afianzadoras o de instituciones debidamente registradas y avaladas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. b) Certificado de Depósito a favor del ISSS emitido por instituciones debidamente registradas y avaladas por la superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. **II) GARANTÍA DE BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO Y CALIDAD DE BIENES.** Para garantizar la calidad de los bienes entregados la Contratista deberá presentar a favor del Instituto una Garantía equivalente al 10% del monto contratado, con una vigencia de doce (12) meses contados a partir de la realización de la última entrega de conformidad con el Acta de Recepción Final. En aplicación del Art. 31 inciso tercero y Art. 32 inciso tercero de la LACAP la vigencia de esta garantía deberá estar redactada de la siguiente forma: La presente Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes estará vigente por doce (12) meses contados a partir de la realización de la última entrega de conformidad con el Acta de Recepción emitida por el ISSS. Cualquier otra disposición contenida en la presente Garantía que afecte la vigencia anteriormente descrita será nula sin que dicha nulidad afecte otras cláusulas del presente contrato de fianza. **a) PLAZO DE PRESENTACIÓN.** Esta Garantía deberá ser presentada en el Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI dentro de los quince (15) días hábiles, a partir de la entrega del acta de recepción. La Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes deberá responder al Instituto ante las fallas y mala calidad de los productos entregados al ISSS que le sean imputables a la Contratista. La no presentación de esta Garantía dentro del plazo estipulado faculta al ISSS para que ante un defecto de calidad de los productos entregados pueda hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato. Además, el Instituto se abstendrá de hacer efectivos los pagos que estuvieren pendientes al Contratista mientras éste no haya presentado a la UACI la Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes, lo cual será prevenido en el acta de recepción de la última entrega. **b) ESPECIES.** Se aceptarán como Garantía de Cumplimiento de Contratos: a) Fianzas emitidas por Bancos, Aseguradoras, Afianzadoras o de instituciones debidamente registradas y avaladas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. b) Certificado de Depósito a favor del ISSS emitido por instituciones debidamente registradas y avaladas por la superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. **III) GARANTÍA CONTRA DESPERFECTOS DE FÁBRICA.** a) El período mínimo de Garantía contra Desperfectos de Fábrica será de **doce meses** contados a partir de la fecha de emisión del Acta de Recepción de los equipos, según los plazos contenidos en el Anexo No.14 Tipo de Equipo y Tiempos Requeridos, de las Condiciones de Compra, de la Base de Licitación en referencia. b) Si los requerimientos técnicos contenidos en la Base de

Licitación en referencia, o la Oferta de la Contratista, incluyó el mantenimiento preventivo de los equipos contratados durante el plazo de la Garantía contra Desperfectos de Fábrica, la Contratista debe brindar dicho mantenimiento preventivo a los equipos contratados según una programación establecida, dejando registro o constancia al usuario, que demuestre que el usuario y el Personal de Mantenimiento Local, o en su defecto el Departamento de Operación y Mantenimiento han supervisado a satisfacción cada una de las visitas de mantenimiento realizadas. c) En caso que el código contratado no hubiere sido adquirido previamente por el ISSS la Garantía contra Desperfectos de Fábrica deberá ser ampliada por un año adicional a lo solicitado en el Anexo No.14 de la Base de Licitación Pública en referencia. d) La Garantía debe cubrir todos los componentes y accesorios requeridos para el funcionamiento del equipo contratado. **IV) GARANTÍA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO.** Es aquella que se otorga a favor del ISSS, para garantizar que la Contratista aplicará efectivamente el monto concedido por el Instituto para adquirir e instalar los equipos de aire acondicionado, los que deberá detallar en el Plan de Utilización del Anticipo. La cuantía de la Garantía de Buena Inversión de Anticipo será por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo concedido, el cual no podrá ser mayor al 30% del monto del presente Contrato. **a) PLAZO DE PRESENTACIÓN.** La presentación de esta Garantía es un requisito para la entrega del anticipo, por lo que deberá ser rendida antes de recibirlo, en el Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI. Esta garantía estará vigente hasta quedar totalmente pagado o compensado el anticipo que el Instituto hubiera concedido, de conformidad a la forma de pago establecida en los Términos de referencia. El anticipo deberá ser pagado a través del descuento de las facturas que se presente para pago, debiendo estar completamente amortizado al 100% al momento de pagar la última factura que se origine en el presente Contrato. Esta garantía será devuelta a la Contratista previa verificación que el anticipo ha sido amortizado en su totalidad, y a solicitud escrita de la Contratista, previa aprobación del Administrador del Contrato, quien deberá autorizar dicho pago luego de comprobar que el anticipo se haya amortizado en su totalidad a lo largo del pago de todas las facturas que se presenten durante el presente contrato. En caso que el ISSS verifique o comprobare el mal o indebido uso de todo o parte del anticipo, se hará efectiva la Garantía de Buena Inversión de Anticipo. **b) ESPECIES.** Se aceptarán como Garantía de Cumplimiento de Contratos: a) Fianzas emitidas por Bancos, Aseguradoras, Afianzadoras o de instituciones debidamente registradas y avaladas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. b) Certificado de Depósito a favor del ISSS emitido por instituciones debidamente registradas y avaladas por la superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador. **NOVENA: MODIFICACIONES CONTRACTUALES.** Toda modificación contractual debe ser aprobada por

Consejo Directivo, debiendo existir opinión técnica favorable emitida por el Departamento de Aseguramiento de la Calidad de Bienes e Insumos, el Administrador del Contrato o el usuario, según sea la materia de su competencia; y opinión jurídica favorable emitida por la Unidad Jurídica del ISSS. Dichas solicitudes deberán ser presentadas en el Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI. El Administrador del Contrato, por causas justificadas y durante la vigencia del presente Contrato, podrá solicitar al Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI, las modificaciones contractuales que considere pertinentes para una mejor consecución del objeto del contrato. Asimismo, la Contratista podrá solicitar modificaciones al Contrato debidamente justificadas y documentadas, siempre que no afecte los intereses Institucionales ni conlleve incremento en los montos contratados. Dicha solicitud podrá presentarse a partir de la suscripción del contrato y hasta 45 días calendarios de anticipación al vencimiento del plazo del contrato, cuya aprobación dependerá de la opinión técnica y jurídica respectiva. Aquellas modificaciones que por su naturaleza afecten la recepción en el plazo contratado, deberán solicitarse por parte de la Contratista dentro del plazo de 30 días calendarios previos a la entrega que se verá afectada. El ISSS considerando la necesidad institucional se reserva el derecho de aceptar dichas solicitudes fuera de dicho plazo. Conforme al artículo 83-B de la LACAP, no se aceptarán modificaciones cuando se encuentren encaminadas a alterar el objeto contractual, favorecer situaciones que correspondan a falta o inadecuada planificación de las adquisiciones o convalidar la falta de diligencia de la Contratista en el cumplimiento de sus obligaciones.

**DECIMA: PRORROGA DEL CONTRATO.** Toda prórroga contractual debe ser aprobada por Consejo Directivo con base en las opiniones favorables de la Unidad Jurídica y la Unidad de Planificación de Necesidades y Monitoreo de Suministros (UPLAN). El Administrador del Contrato solicitará a la UPLAN que valide dicha necesidad y obtenga el presupuesto respectivo para la prórroga. La solicitud del Administrador del Contrato, junto con la opinión de la UPLAN será remitida al Departamento de Contratos y Proveedores de la UACI, quien solicitará la aprobación a la Contratista, así como la opinión respectiva a la Unidad Jurídica. Si la Contratista acepta la prórroga solicitada deberá ampliar el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato por un 10% del valor prorrogado, cumpliendo con los requisitos y demás condiciones establecidas para este tipo de garantías en el presente documento, conforme lo señalado en el Art. 83 de la LACAP. **DÉCIMA PRIMERA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Se tendrán por incorporados como parte integrante del presente contrato y con pleno valor probatorio los documentos siguientes: **a)** La Oferta Técnica y económica presentada por la Contratista y sus anexos; **b)** El Acuerdo de Consejo Directivo del ISSS número **2017-0264.FEB.**, asentado en el acta número **3719** de fecha **20 DE FEBRERO DE 2017**, ratificado en la misma fecha, por medio

del cual se adjudicaron seis (06) códigos contenidos en la **LICITACIÓN PÚBLICA** número **G-063/2016-P/2017** denominada **“SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA DEPENDENCIAS DEL ISSS”**; c) El Acuerdo de Consejo Directivo del ISSS número **2017-0445.MZO.**, asentado en el acta número **3723** de fecha **20 DE MARZO DE 2017**, ratificado en la misma fecha, mediante el cual se resolvió el recurso de revisión que afectaba la contratación de los códigos antes detallados, confirmándose la adjudicación a favor de la contratista; d) La Base de la Licitación Pública relacionada, sus anexos y adendas si las hubiere, la cual fue aprobada mediante Acuerdo de Consejo Directivo del ISSS número **2016-1648.OCT.**, contenido en el Acta **3699** de fecha **03 DE OCTUBRE 2016**, ratificado en esa misma fecha; e) el acta de apertura de ofertas, f) las garantías, g) las notas aclaratorias previas a la firma del contrato si las hubiere, h) las consultas si las hubiere; i) las resoluciones modificativas, si las hubiere; y j) otros documentos que emanen del presente contrato. En caso de discrepancia entre el contrato y los documentos contractuales, prevalecerá el más conveniente al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la ejecución del servicio objeto del presente contrato. **DÉCIMA SEGUNDA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad al artículo 84 incisos uno y dos de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, el ISSS se reserva la facultad de interpretar el presente contrato de conformidad a la Constitución de la República, la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento, demás legislación aplicable, los Principios Generales del Derecho Administrativo, y de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la ejecución del objeto del presente contrato, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La Contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte el ISSS, las cuales le serán comunicadas por medio del Administrador del Contrato, y en su defecto a través de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del ISSS u otro funcionario o empleado público del Instituto autorizado para tal efecto por parte del Director General del ISSS. **DECIMA TERCERA: CAUSALES DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad con lo establecido en el Art. 93 de la LACAP, el contrato podrá extinguirse por las causales siguientes: a) Por la caducidad; b) Por mutuo acuerdo de las partes contratantes; c) Por revocatoria; d) Por rescate; y e) Por las demás causas que se determinen contractualmente o por las disposiciones del derecho común, en cuanto fuere aplicable. El ISSS, podrá dar por extinguido el contrato sin necesidad de trámite judicial y sin responsabilidad alguna de su parte, si la Contratista incurre en algunas de las causales contenidas en las formas de extinción. **DÉCIMA CUARTA: PENALIZACIONES: I) CAUSALES DE**

**FINALIZACIÓN DEL CONTRATO.** El ISSS podrá dar por finalizado el presente contrato, sin autorización judicial previa, sin responsabilidad, y sin que se le exima a la Contratista de las sanciones que correspondan, por cualquiera de las siguientes causales: a) Por la entrega de servicios y/o bienes diferentes a lo contratado; b) Por incumplimiento en los estándares de calidad establecidos en la Base de Licitación en referencia; c) Por el rechazo de los bienes hasta dos veces de un mismo producto o servicio, por el mismo motivo; d) Por incumplir a lo pactado en el contrato suscrito con el ISSS, de tal forma que tal incumplimiento genere alarma nacional o retraso en las prestaciones a los pacientes del ISSS; y, e) Otras causales que afecten el cumplimiento de los objetivos institucionales del ISSS o le imposibilite cumplir con sus obligaciones frente a terceros. **II)**

**MULTAS.** Cuando la Contratista incurriese en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, podrá declararse la caducidad del contrato o imponer el pago de una multa por cada día de retraso, de conformidad al Art. 85 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **III) CADUCIDAD DEL CONTRATO.** El contrato

también se extingue por las causales de caducidad, sin perjuicio de las responsabilidades contractuales por incumplimiento de las obligaciones siguientes: a) La falta de presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato o de las especiales o las complementarias de aquella, en los plazos correspondientes y en los casos previstos en la Ley o en el contrato; b) La mora de la Contratista en el cumplimiento de los plazos o por cualquier otro incumplimiento de sus obligaciones contractuales, y cuando las multas hubiesen alcanzado un monto equivalente al 12% del valor total del contrato, incluyendo en su caso, modificaciones posteriores; y c) Las demás que determine la Ley o el contrato. **DECIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL. I) POR DAÑOS,**

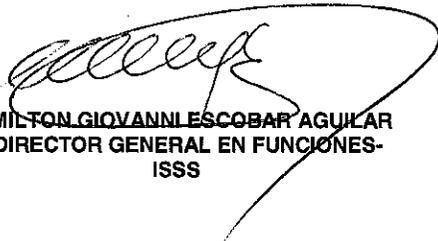
**PERJUICIOS Y VICIOS OCULTOS.** El plazo para que se extinga la responsabilidad de la Contratista por daños, perjuicios y vicios ocultos prescribirá en el plazo establecido en los Artículos 2253 y siguientes del Código Civil. **II) POR VICIOS Y DEFICIENCIAS.** Si durante el plazo de vigencia de la Garantía Cumplimiento de Contrato y Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento y Calidad de Bienes otorgadas por la Contratista se observare algún vicio o deficiencia, el Administrador del Contrato deberá formular por escrito a la Contratista el reclamo respectivo y pedirá la reposición de los bienes o la correspondiente prestación del servicio. Antes de expirar el plazo de la Garantía indicada en el inciso anterior y comprobado que lo contratado no puede ser brindado por no reunir los requisitos de calidad acordados, serán rechazados y el Administrador del Contrato hará las gestiones que sean necesarias para hacer efectiva la Garantía respectiva de conformidad al Art. 122 de la LACAP, siempre y cuando sea por causas imputables a la Contratista. El ISSS quedará exento de cualquier pago pendiente y exigirá la devolución de cualquier pago que haya hecho a la Contratista por lo bienes y/o servicios

rechazados. **III) PUBLICACIÓN.** En caso que la Contratista incumpla sus obligaciones contractuales y a raíz de lo cual se provocara una mala imagen en el ISSS, deberá explicar a través de una publicación en dos periódicos de mayor circulación nacional que es de su responsabilidad la falta de cumplimiento en la prestación de los servicios en un ambiente adecuado a los pacientes del ISSS, a fin de desligar al instituto de los inconvenientes ocasionados a sus derechohabientes. Esta publicación tiene que ser en las principales secciones del periódico. La Contratista deberá realizar dicha publicación a más tardar cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha en que el Administrador del Contrato con visto bueno de la Subdirección Administrativa le notificó la situación de mala imagen que ha provocado. Si la Contratista no cumpliera con dicha obligación dentro del plazo señalado, el ISSS a través de la Unidad de Comunicaciones en coordinación con la Unidad Jurídica estará en la facultad de efectuar las mencionadas publicaciones, cuyos costos serán descontados de cualquier pago pendiente a la Contratista, y de no existir pagos pendientes, la Contratista se compromete a cancelar los costos de dicha publicación contra entrega de copias de las facturas respectivas. La Contratista previo a la publicación deberá someter la aprobación del contenido de la misma ante la Unidad Jurídica del ISSS. La dimensión de la publicación será de un cuarto de página. **DECIMA SEXTA:**

**CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD POR TRABAJO INFANTIL.** En caso se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte de la Contratista a la normativa vigente en El Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora; se iniciará el procedimiento que dispone el Art. 160 de la LACAP para determinar el cometimiento o no dentro del presente procedimiento adquisitivo, o durante la ejecución contractual según el caso, de la conducta que dispone el Art. 158 Romano V) literal b) de la LACAP, relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento por la referida Dirección, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **DÉCIMA SÉPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Todas aquellas divergencias y conflictos que surjan durante la ejecución de este Contrato podrán ser resueltas a través de Arreglo Directo, de conformidad con el procedimiento establecido en los artículos 163 y 164 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. En caso que ambas partes no llegaran a un acuerdo mediante dicho procedimiento, el conflicto o diferencia deberá ser dirimido en sede Judicial, quedando expresamente excluida la vía del Arbitraje. **DECIMA OCTAVA:**

**LEGISLACIÓN APLICABLE.** El presente Contrato está sometido a la Ley de Adquisiciones y

Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento, y en todo lo que no esté regulado por éstas, se aplicará el Código de Comercio y Código Civil y demás legislación aplicable. **DECIMA NOVENA: DOMICILIO.** Para los efectos legales derivados del presente contrato las partes nos sometemos a la jurisdicción y competencia de los tribunales de esta ciudad. La contratista señala para oír notificaciones la dirección siguiente [REDACTED] y correo electrónico siguiente: [REDACTED] En fe de lo cual suscribimos el presente contrato, en la ciudad de San Salvador, a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

  
DR. MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR  
DIRECTOR GENERAL EN FUNCIONES-  
ISSS

[REDACTED]  
ING. CARLOS ERNESTO MORENO PORTILLO  
CONTRATISTA



En la ciudad de San Salvador, a las catorce horas y cuatro minutos del día veintiocho de marzo de dos mil diecisiete. Ante mí, **DELMY ERNESTINA CARRANZA ALVARADO**, Notario, de este domicilio, comparecen el Doctor **MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR**, de [REDACTED] años de edad, Médico, del domicilio [REDACTED], a quien conozco y en este acto identifico por medio de su Documento Único de Identidad número [REDACTED] actuando en su carácter de Director General en Funciones y por lo tanto Representante Legal del **INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**, a quien en adelante denominaré "EL INSTITUTO" o "EL ISSS", entidad autónoma de Derecho Público, del domicilio de esta ciudad, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce -treinta un mil doscientos cincuenta y tres -cero cero dos- uno, y por otra parte el Ingeniero **CARLOS ERNESTO MORENO PORTILLO**, de [REDACTED] edad, Ingeniero Mecánico, del domicilio [REDACTED], a quien no conozco y en este acto identifico por medio de su Documento Único de Identidad número [REDACTED] actuando en nombre y representación en su calidad de Administrador Único Propietario de la Sociedad **M.P. SERVICE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **M.P. SERVICE, S.A. DE C.V.**, sociedad [REDACTED] del domicilio [REDACTED] con Número de Identificación Tributaria: [REDACTED] a quien se denominará "LA CONTRATISTA", y **ME DICEN:**

Que reconocen como suyas las firmas, obligaciones, conceptos y condiciones que aparecen escritas en el contrato que antecede, que consta de **DIECINUEVE CLÁUSULAS**, escritas en catorce hojas de papel simple, de conformidad con el Acuerdo de Consejo Directivo del ISSS número **DOS MIL DIECISIETE-CERO DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO.FEB.**, asentado en el acta número **TRES MIL SETECIENTOS DIECINUEVE** de fecha **VEINTE DE FEBRERO DE DOS MIL DIECISIETE**, ratificado en la misma fecha, mediante el cual se adjudicaron seis códigos de la **LICITACIÓN PÚBLICA** número **G-CERO SESENTA Y TRES/DOS MIL DIECISEIS-P/DOS MIL DIECISIETE** denominada **“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA DEPENDENCIAS DEL ISSS”** y **DOS MIL DIECISIETE-CERO CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO.MZO.**, asentado en el acta número **TRES MIL SETECIENTOS VEINTITRES** de fecha **VEINTE DE MARZO DE DOS MIL DIECISIETE**, ratificado en la misma fecha, mediante el cual se resolvió el recurso de revisión que afectaba la contratación de los códigos detallados en el documento que antecede, confirmándose la adjudicación a favor de la contratista; cuya disponibilidad presupuestaria fue establecida al inicio del proceso de compra, la vigencia del contrato será de ocho meses contados a partir de su suscripción, es decir desde esta fecha hasta el día veintiocho de noviembre del año dos mil diecisiete; el monto total del contrato es hasta por la cantidad de **CIENTO CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS DE DÓLAR**, el cual incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; así mismo la Contratista se obliga a cumplir cada una de las cláusulas, obligaciones, condiciones y estipulaciones que contiene el documento privado que antecede y los documentos contractuales que forman parte del mismo, sometiéndose a las sanciones establecidas en el mismo por el incumplimiento a alguna de ellas; Y yo, la Notario **DOY FE: A)** Que las firmas que anteceden son auténticas, por haber sido puestas de su puño y letra a mí presencia por los comparecientes, quienes reconocen el documento antes relacionado y todos los conceptos vertidos en él. **B)** De ser legítima y suficiente la personería con la que actúa el Doctor **MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR**, por haber tenido a la vista la documentación siguiente: a) la Ley del Seguro Social, contenida en el Decreto Legislativo un mil doscientos sesenta y tres de fecha tres de diciembre de mil novecientos cincuenta y tres, publicado en el Diario Oficial número doscientos veintiséis, Tomo ciento sesenta y uno, el día once del mismo mes y año, en cuyos artículos uno, cuatro, nueve, dieciocho literal i) y diecinueve literal c), consta el establecimiento del Seguro Social como una Institución de Derecho Público que realiza los fines de la Seguridad Social que dicha ley determina; que el planeamiento, dirección y administración del Seguro Social están a cargo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, persona jurídica que tiene su domicilio principal en la ciudad de San Salvador; que el Presidente de la República nombra al Subdirector General de dicha Institución, correspondiendo a éste la representación administrativa, judicial y extrajudicial de la misma, en los casos establecidos



en la ley; b) Certificación expedida en esta ciudad el día once de junio de dos mil catorce por el Licenciado FRANCISCO RUBEN ALVARADO FUENTES, Secretario para Asuntos Legislativos y Jurídicos de la Presidencia de la República de El Salvador, de la cual consta que a folios veinte frente del Libro de Actas de Juramentación de Funcionarios Públicos que lleva la Presidencia se encuentra asentada el Acta de Juramentación a través de la cual el Doctor MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR tomó Protesta Constitucional como SUBDIRECTOR GENERAL del INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL, ante el señor Presidente Constitucional de la República, SALVADOR SANCHEZ CÉREN; y, c) Certificación expedida en esta ciudad el día once de junio de dos mil catorce por el Licenciado FRANCISCO RUBEN ALVARADO FUENTES, Secretario para Asuntos Legislativos y Jurídicos de la Presidencia de la República de El Salvador de la cual consta la emisión del Acuerdo Ejecutivo número sesenta y ocho de fecha once de junio de dos mil catorce mediante el cual el señor Presidente Constitucional de la República, SALVADOR SANCHEZ CEREN, nombró a partir de esa misma fecha, como Subdirector General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, al Doctor MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR, el cual fue publicado en el Diario Oficial número CIENTO SIETE, Tomo CUATROCIENTOS TRES de fecha once de junio de dos mil catorce. En consecuencia el Doctor MILTON GIOVANNI ESCOBAR AGUILAR está facultado legalmente para suscribir instrumentos como el que antecede y actos como el presente; y **C)** De ser legítima y suficiente la personería con la que actúa el Ingeniero **CARLOS ERNESTO MORENO PORTILLO**, por haber tenido a la vista: a) Certificación notarial del Testimonio de la Escritura Matriz de Constitución de la sociedad **M.P. SERVICE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **M.P. SERVICE, S.A. DE C.V.**, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las diecisiete horas y quince minutos, del día trece de noviembre de dos mil uno, ante los oficios notariales de Mario de Jesús Baires Martínez, inscrita en el Registro de Comercio al número **Diecinueve** del Libro **UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS**, del Registro de Sociedades; b) Certificación notarial del Testimonio de la Escritura de Modificación del Pacto Social de la sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las diez horas y cinco minutos, del día ocho de diciembre de dos mil doce, ante los oficios notariales de Disraely Omar Pastor, inscrita en el Registro de Comercio al número **VEINTIOCHO** del Libro **TRES MIL TREINTA Y TRES**, del Registro de Sociedades, en la cual consta la modificación e incorporación en un solo instrumento de texto íntegro del Pacto Social que rige a dicha sociedad, y de cual se desprende que la sociedad en referencia es de la naturaleza, denominación y domicilio según se ha expresado, que ha sido constituida por un plazo indeterminado, que dentro de su finalidad social se encuentra el objeto del instrumento que antecede, que su administración según lo decida la Junta General de Accionistas, podrá estar confiada a una Junta Directiva compuesta de un mínimo de dos miembros propietarios y un máximo de cinco, habiendo tantos suplentes como propietarios se designen, denominados los propietarios: Presidente y un Secretario y el resto serán directores propietarios o un Administrador Único Propietario y su respectivo

suplente, quienes durarán en funciones períodos de **siete** años, pudiendo ser reelectos, teniendo la Representación Judicial y Extrajudicial, así como el uso de la firma social, el Presidente de la Junta Directiva o el Administrador Único Propietario, pudiéndosele conferir también a un Gerente General, quien podrá ser nombrado indistintamente por la Junta General Ordinaria de Accionistas, el Director Presidente de la Junta Directiva y/o el Administrador Único Propietario; c) Fotocopia Certificada por Notario de Credencial de Elección de Administrador Único Propietario y Suplente de **M.P. SERVICE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **M.P. SERVICE, S.A. DE C.V.**, inscrita bajo el número **DIECIOCHO** del Libro **TRES MIL CUARENTA Y SEIS** del Registro de Sociedades del Registro de Comercio, en la cual consta que en el Libro de Actas de Junta General de Accionistas se encuentra asentada el Acta número **DIECIOCHO** correspondiente a la Junta General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas celebrada en esta ciudad, el día **cinco de diciembre de dos mil doce**, en la cual consta que como punto de carácter ordinario se acordó elegir la nueva administración de la sociedad, resultando electo como Administrador Único Propietario el compareciente, Ingeniero **CARLOS ERNESTO MORENO PORTILLO**, para el período de siete años, contados a partir de la fecha de elección, con vencimiento al día **cinco de diciembre de dos mil diecinueve**; en consecuencia, el compareciente se encuentra facultado para otorgar instrumentos como el que antecede y suscribir actos como el presente. Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales de esta acta notarial que consta de tres hojas de papel simple, y leído que les fue por mí todo lo escrito íntegramente en un sólo acto sin interrupción, ratifican su contenido y firmamos. **DOY FE.**

