

ESTE DOCUMENTO
FUE DISTRIBUIDO
EL DIA 06 DIC 2022

HOSPITAL NACIONAL ROSALES



RESOLUCIÓN MODIFICATIVA DE AMPLIACIÓN No. 188/2022-BIS
CONTRATO No. 124/2021
CONTRATACIÓN DIRECTA 04/2021

HOSPITAL NACIONAL ROSALES, San Salvador, a las quince horas del día treinta de noviembre de dos mil veintidós.

ANTECEDENTES:

- A. Que este Hospital y la Sociedad DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS, S.A. DE C.V., en fecha 11 de agosto del año dos mil veintiuno, suscribieron el contrato número 124/2021, derivado del proceso de Contratación Directa No. 04/2021, denominado “**REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARÁN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES**”, por un monto de UN MILLÓN TREINTA MIL DOSCIENTOS DOS DÓLARES CON TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$1,030,202.03);
- B. Que mediante Resolución Modificativa número 19/2022, que data de las diez horas del día diecisiete de febrero del año en curso, se PRORROGÓ el plazo del contrato que nos ocupa, por 79 días calendarios, expirando dicho plazo hasta el día quince de abril del corriente año; constituyéndose dicha resolución en la primera prórroga concedida a la contratista, por causales no atribuibles a su voluntad;

- C. Según Resolución Modificativa No. 28/2022, de fecha 7 de marzo del año que transcurre, se ordenó a la sociedad en comento, presentar endoso mediante la cual se amplíe el plazo de la garantía de fiel cumplimiento No. FG-64,675, en 19 días calendario adicionales, a partir del 28 de marzo al 15 de abril del presente año, para garantizar las obligaciones de la contratista de conformidad a la prórroga autorizada por 79 días calendarios, contados a partir de la finalización del plazo originalmente pactado en el referido contrato;
- D. Que mediante Resolución Modificativa número 77/2022, de las ocho horas del día cinco de mayo del año que transcurre; se dispuso la SUSPENSIÓN DE LA OBRA, inicialmente por un período de quince días hábiles contados a partir del día once de abril del presente año; sin embargo, dicha suspensión perduró en sus efectos, por causales no imputables a la contratista, hasta el día DIEZ DE AGOSTO DEL AÑO EN CURSO;
- E. En Resolución Modificativa de suspensión de obra No. 81/2022, de fecha 11 de mayo del año que nos ocupa, se ordeno a la sociedad antes descrita, presentar una garantía de cumplimiento o endoso de la misma, en la cual se extendiera el plazo de la vigencia de la prórroga, establecida en la Resolución Modificativa No. 28/2022, por 15 días hábiles posteriores a la distribución de la Resolución Modificativa de suspensión de obra No. 77/2022, debiendo ser entregada a la Unidad de Adquisición y Contrataciones Institucional, cinco días posteriores a la distribución de dicha modificativa, para garantizar las obligaciones de la contratista por la suspensión de la obra, de acuerdo a la Resolución Modificativa No. 77/2022;
- F. Mediante Resolución Modificativa número 161/2022, la cual fue emitida a las ocho horas del día tres de octubre del 2022, se LEVANTÓ LA SUSPENSIÓN DE LA OBRA, a partir del día ONCE DE AGOSTO DEL AÑO EN CURSO;
- G. Que mediante Resolución Modificativa número 162/2022, que data de las nueve horas del día cuatro de octubre, del año que transcurre, se PRORROGÓ, por segunda ocasión, el plazo del contrato que nos ocupa, por 60 días calendarios, expirando dicho plazo hasta el día catorce de los corrientes; en la referida resolución, se le ordenó a la contratista que presentara nueva

garantía de fiel cumplimiento o endoso de la que ya hubiere presentado, con un plazo de vigencia a partir del día 04 de noviembre al 31 de diciembre, ambas fechas del año en curso;

- H. De acuerdo a Resolución de Prórroga No. 165/2022-Bis, de fecha 14 de octubre del año que nos ocupa, se Resolvió: Prorrogar por el plazo de cuarenta y siete días calendario, contados a partir del día 15 de octubre del año en curso, el plazo de vigencia del contrato arriba descrito; Se ordenó a la sociedad presentar en el plazo fatal y perentorio de 5 días hábiles, la nueva garantía de fiel cumplimiento de contrato o nuevo endoso de la ya presentada, con una vigencia desde el 4 de noviembre del 2022 al 29 de enero del 2023, respetando las condiciones previstas en la cláusula “V” del contrato antes mencionado, por lo que se dejó sin efecto lo dispuesto en la parte resolutive literal “B” de la Resolución Modificativa No. 162/2022, antes relacionada.

El Director del Hospital Nacional Rosales, **CONSIDERANDO:**

- I) Que mediante acta de fecha 12 de octubre del año que transcurre, suscrita por los administradores del contrato que nos ocupa, Supervisores de la obra y por el Representante Legal de la sociedad arriba descrita, se consensuaron y establecieron los precios unitarios de la obra no contractual surgida de imprevistos y ajustes en las cantidades contractuales, durante la ejecución del proyecto
- II) Con fecha uno de noviembre del 2022, a través del Memorándum No. 2022-8310-840, la Jefatura de la Unidad Financiera Ad-Honorem del MINSAL, le informa a la Coordinadora Nacional de Hospitales, que los fondos que financiarán el incremento solicitado para refuerzo presupuestario del proyecto “REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: “REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARÁN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES”, será aplicado de la siguiente manera: Unidad Presupuestaria 08 Desarrollo de la Inversión, Línea de Trabajo 02 Mejoramiento de la Infraestructura de la Red Hospitalaria,

código de proyecto No. 7836 “Mejoramiento de Infraestructura y Equipamiento de la Red Nacional de Hospitales”:

Contrato	Cifrado Presupuestario	Monto de contrato	Incremento solicita	Total, Financiamiento para el proceso
124/2021	2022-3200-3-08-02-22-1-61602	\$1,030,202.03	\$135,914.14	\$1,166,116.17
Total		\$1,030,202.03	\$135,914.14	\$1,166,116.17

III) Según informe de justificación de Orden de Cambio No. 1, suscrito por los administradores del contrato antes descrito, Supervisores de la obra y por el Representante Legal en comento, se estableció que de acuerdo al avance físico del proyecto que era del 95%, faltaba únicamente la instalación de la planta eléctrica de emergencia, las puertas blindadas en el área de acceso al ambiente del equipo Spect-CT y la terminación de algunos acabados; y debido a que inicialmente el proyecto consistió principalmente en una remodelación de áreas antiguas, de la cuales algunas tenía categoría de patrimonio cultural, durante la ejecución de las obras se presentaron distintas situaciones que no pudieron ser previstas en el diseño, creándose por tanto la necesidad de incorporar modificaciones y obras adicionales a los alcances contractuales, todo con el fin de adecuar y optimizar el proyecto a las condiciones y necesidades realmente encontradas en el lugar del proyecto. De igual manera estas condiciones dieron lugar a muchas variaciones en aumentos y en disminuciones de los volúmenes de las partidas contratadas, por lo que se vio la necesidad y se creo la partida No. 11 referente a obras adicionales no contempladas en el contrato original del en el proyecto que nos ocupa, la cual fue avalada por las partes contratantes; por lo tanto es necesario, dar trámite a las modificaciones de los alcances del contrato, de conformidad a la cláusula Octava: Modificaciones, Prórrogas y Prohibiciones del contrato, a lo establecido en el Art. 83-A de la LACAP. Concluyendo los Administradores de contrato en la necesidad de realizar modificaciones al referido contrato las cuales se detallan de la siguiente manera:

i) DISMINUCIONES DE OBRA CONTRACTUAL:

Disminuciones debidas a volúmenes de obra medidos en campo que resultaron menores a los consignados en la lista de cantidades y precios contractuales. Dichas disminuciones corresponden a trabajos de: desmontajes y demoliciones, terracería, elementos de concreto: tensores, soleras de fundación, columnas, vigas, losas y soleras, aplicación de pintura asfáltica en pedestales de columnas existentes; paredes de bloque de concreto, pretilas, paredes livianas blindadas, cielo falso con protección radiológica, viga metálica, membrana sintética sobre losa para equipos, botaguas de membrana flexible sintética, tratamiento para restauración e impermeabilización de cubierta de techo, restauración de barandales metálicos perimetrales, construcción de pozos de registro eléctrico, construcción de pisos y base de concreto para planta de emergencia, construcción de caseta para tableros eléctricos. También se identificaron disminuciones en partidas relacionadas con acabados, cielos falsos, puertas, ventanas, pisos, señalética, cableado estructurado, excavaciones y compactaciones en tuberías, reparación de pavimentos y pisos, pruebas de hermeticidad en tuberías, suministro e instalación de tuberías, equipo de aire acondicionado tipo Split de diferentes capacidades; elementos del sistema eléctrico: cuchilla flexible trifásica, red de polarización, pozos de registro primario, transformador tipo seco, interruptor de transferencia automática, longitud de canalizado y acometida; entre otros.

Además, existen disminuciones en trabajos de desmontajes de instalaciones que, por motivos desconocidos, ya habían sido realizadas antes del inicio del proyecto.

ii) AUMENTOS DE OBRA CONTRACTUAL

Los imprevistos principales descritos en el numeral 2: reubicaciones de equipos y las obras antiguas encontradas bajo el nivel de piso, dieron lugar a aumentos de obras en muchos ítems contractuales, tales como: Trazo General debido al cambio de ubicación para la planta eléctrica y sus instalaciones; Demoliciones de paredes livianas; Excavación para fundaciones, con su traslado y desalojo ya que se encontró suelo inestable obligando a profundizar las excavaciones, aumentando considerablemente su volumen y en consecuencia el volumen de material desalojado, así como los volúmenes de relleno compactado, incluyendo suministro y acarreo de material selecto para la estabilización del suelo. También aumentaron las Paredes livianas blindadas con todas sus especificaciones para asegurar la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas,

cajas eléctricas, etc. aumento debido al cambio de altura a 2.80 mts. en diferentes espacios.

De igual manera aumentó el área de Pantallas de blindaje en pared de mampostería debido a que lo medido en campo difiere de lo estipulado en planos. Debido al cambio de ubicación ocurrido para la planta, transformador y transferencia, el área para protección perimetral se incrementa el suministro e instalación de pared apoyada en estructura de tubo galvanizado diámetro 2". Además, fue necesario realizar reparación de las descargas de aguas lluvias de canal de hierro del edificio principal ya que en el área de losa y colocación del nuevo techo, se tuvieron que aumentar las bajadas de aguas lluvias para evitar inundaciones.

iii) **AUMENTO POR OBRAS NO CONTRACTUALES**

En función de los imprevistos y las necesidades a cubrir para asegurar la buena ejecución del Proyecto y optimizar su funcionamiento, se ha identificado las siguientes obras adicionales a incorporar al Contrato: Partida No. 11:

11.1 Suministro e instalación de transformador tipo PADMOUNTED de 500 KVA, trifásico; voltaje primario 22.9 KV; voltaje secundario 277/480 voltios, conexión delta/estrella, 60 Hz. Provisto con los accesorios siguientes: monitor de temperatura del transformador, "bushing" secundario tipo espada. Transformador para ser montado en exterior.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** el Transformador consignado inicialmente en el contrato era del Tipo encapsulado en resina epóxica, pero al analizar las necesidades del proyecto en campo en su nueva ubicación, por el cambio de ubicación de la planta y otros elementos, se hizo necesaria la modificación de esta partida, definiendo la incorporación del transformador tipo PADMOUNTED enfriado por aceite, manteniendo la capacidad y las características requeridas, pero con la ventaja de que este tipo de transformador se puede montar en el exterior y requiere menos mantenimiento que el original de bobinas con resina epóxica.

11.2 Suministro e instalación de Interruptor de transferencia Automático (ITA) de 800 Amp., 3F, 480V/3 Fases/60 Hz. Según modificación aprobada por MINSAL.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** El equipo consignado en la lista contractual es de 2000A, 480V/277V, pero por las necesidades del proyecto en campo y los requisitos solicitados, será sustituido por uno de 800A 480/120V; En consecuencia el Interruptor de transferencia Automático debe ser adecuado a la capacidad del generador por lo que será suministrado para evitar problemas de funcionamiento. Por tanto se elimina el interruptor contractual sobre dimensionado y se adiciona esta partida de acuerdo a una nueva propuesta.

11.3 Suministro e instalación de GEN conductivo para mejoramiento de red de tierra

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Según las necesidades del proyecto en campo y a los valores de resistividad del suelo existente, se determinó la necesidad de bajar la resistencia de la red de tierra, para lo cual se indicó agregar material de refuerzo GEM y lodocreto 19:1, este último para nivelación y evitar deformaciones. Adicionalmente se requirió colocar cemento GEM, para optimizar la resistencia.

11.4 Suministro e instalación de corta circuito 23KV, incluye pernos de montaje.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** En el diseño se indicaban cuchillas trifásicas 27 KV y fusibles 30 A, las cuales se sustituye por cortacircuitos de 23KV y sus fusibles de protección debido a que este dispositivo es mejor para la función requerida para la acometida.

11.5 Construcción de pozo de registro para instalación de transformador padmounted 500kva. Según detalles de fabricante incluye excavación y desalojo.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** En la ubicación original de Planta Eléctrica, sobre la losa a construir, no se necesitaban pozos de registro. Pero debido a los cambios resultantes de la reubicación de la Planta y el nuevo Transformador tipo PADMOUNTED, se hizo necesaria la construcción de pozo de registro.

11.6 Construcción de pozo de registro tipo trinchera en cuarto eléctrico UPS y cuarto de máquinas de 1M de ancho y 1.80 M de profundidad

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a los calibres y dimensiones de los conductores, así como la ubicación de los tableros se hace necesaria la construcción de un pozo de ladrillo de trinchera para poder anclar sin problemas los conductores y sus respectivas tuberías, los tableros y su distribución.

- 11.7** Construcción de caseta para instalación de Transferencia Automática en área de transformador y planta eléctrica.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Originalmente la Transferencia se iba a instalar bajo la losa, pero con la reubicación de todos los elementos eléctricos en área exterior, se tiene que construir un espacio cerrado que resguarde y proteja la Transferencia Automática y su pozo de registro, lo que genera esta nueva partida.
- 11.8** Construcción de caseta cambio de nivel de trayectoria para acometida principal secundaria.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Con la reubicación de la planta eléctrica y otros elementos, y los desniveles de piso existentes entre la parte exterior del adoquinado y el nivel de piso interior del edificio, se hace necesario realizar una conexión de las tuberías, y la construcción de una caseta para Protección de la Acometida de Media Tensión, el cambio de nivel de trayectoria y evitar el desplazamiento con curvas,
- 11.9** Pozo de Registro Eléctrico en caseta de Transferencia, de 1.375mx1.225mx2.0m. Incluye excavación y desalojo.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a la ubicación original de la transferencia bajo la losa, no se necesitaba un pozo de registro; sin embargo, con la reubicación de la planta eléctrica y otros elementos, se debe construir un pozo de registro y una caseta para resguardo de la transferencia.
- 11.10** Pozo de registro eléctrico para acometida secundaria principal 1.55mx1.55mx1.60m. Incluye excavación y desalojo.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido al cambio de la trayectoria de la tubería, se volvió necesaria la construcción de un pozo de registro eléctrico en el cambio de dirección.
- 11.11** Desmontaje de todo el sistema de alambrado eléctrico y cableado existente.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** En el contrato no existe un ítem de desmontaje de cableado eléctrico, pero durante los desmontajes de cielos falsos, techos y paredes livianas resultó necesario hacer el desmontaje de todo un sistema de

alambrado eléctrico y cableado existente en distintos sectores del proyecto, para poder realizar todas las nuevas instalaciones en el proyecto.

11.12 Estructura metálica para soporte de tableros eléctricos tipo 1, en cuarto de máquinas.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a la reubicación de planta eléctrica y otros elementos, se modificó el espacio para ser trasladado bajo la losa, resultando necesario construir un espacio cerrado con una estructura que soporte la carga de los tableros generales y cajas nemas.

11.13 Estructura para soporte metálico para tableros eléctricos tipo 2 en cuarto de UPS.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Se hace necesaria la fabricación de una estructura para soportar la carga de los gabinetes y tableros, los cuales deben colocarse a determinadas alturas del piso.

11.14 Viga metálica "VM-2" compuesta por 4 ángulos de 1/2"x1/2"x3/16" y celosía de varilla de 1/2" @ 60 grados, Incluyendo apoyos y conexiones, según detalles de planos taller proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** En la obra resultó necesaria la construcción de un mezanine como estructura para colocación del cielo falso con protección radiológica de plomo, por lo que estas vigas se incluyeron para apoyarse en las paredes de lámina del edificio histórico.

11.15 ANG-1, compuesto por un Angulo de 3"x3"x1/4", con bandera de lámina t=3/16"@1.20m; Incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Como parte de la necesaria construcción del mezanine para colocación del cielo falso con protección radiológica de plomo, se incluyen estos ángulos junto con las vigas VM-2, para conformar la estructura que irá ligada a las paredes de lámina.

- 11.16** Reparación de base de columna metálica de edificio histórico, incluye excavación de 0.5m, corte de metal podrido, limpieza, reposición de piezas, incluye construcción de pedestal de concreto 210Kg/cm², de 0.50x0.30x0.60m.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a la antigüedad del edificio histórico, fue indispensable realizar la reparación y reforzamiento de 3 columnas cuya base estaba completamente corroída implicando riesgo para la estabilidad del edificio, y también para evitar cualquier inconveniente en el área a remodelar.
- 11.17** Reforzamiento de solera existente en culata oriente, con Acero Epoxicado #3@0.15m en ambos sentidos, concreto 210 kg/cm², incluyendo excavación y relleno con lodocreto 19:1.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** En la culata oriente que sería parte de las áreas remodeladas, la pared estaba prácticamente colapsada, por lo que fue necesario demolerla y reforzar la solera existente para soportar la carga de la nueva pared a construir.
- 11.18** Preparación de desplante de fundación, incluye empedrado de piedra cuarta 15cms, con malla de gallinero, y fraguado con lodocreto 19:1.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** El suelo donde están proyectadas las fundaciones para columnas, resultó inestable, con alto contenido de humedad, por lo que se hizo necesario un proceso de estabilización del suelo y conformación de un adecuado desplante para cimentaciones, según detalle del especialista estructural de MINSAL.
- 11.19** Corte, demolición de concreto, desadoquinado, y lodocreto 19:1, incluye la reparación de las mismas actividades. (PADMOUNTED, RED A TIERRA, ACOMETIDAS ELECTRICAS, LOSA DE PLANTA ELECTRICA)
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Con la reubicación de la planta eléctrica y otros elementos, el espacio designado tenía pavimentos de concreto y adoquín, siendo necesario el corte y demolición de esas áreas para poder construir las nuevas obras y canalizaciones.
- 11.20** REFORZAMIENTO DE MARCOS DE PUERTAS CON ESTRUCTURA METALICA TUBO DE 2X2 CHAPA 14.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a que las puertas plomadas a instalar se soportarían en espacios con paredes livianas (tablacemento), resulta indispensable la fabricación de marcos con estructura resistente que soporte el peso de las puertas.

11.21 SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA EN PLANTA DE EMERGENCIA - ESPESOR 10CMS.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** La ubicación inicial de la Planta de emergencia era sobre la losa, pero debido a su reubicación en el área de Consulta Externa, y a la conductividad en las áreas colindantes, se hace necesaria la colocación de material granular, grava, para que sirva como filtro para evitar la humedad y existencia de agua en los alrededores y perímetro de la planta.

11.22 CONSTRUCCION DE TAPON DE CORNIZA EN TECHO NUEVO - COSTADO PONIENTE

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Con la colocación de la nueva cubierta de techo y debido a que el tapón anterior estaba muy deteriorado, se hace necesaria la reparación del mismo para así evitar el ingreso de animales a las instalaciones del Servicio de Medicina Nuclear.

11.23 REPARACION DE CENEFA DECORATIVA, CULATA ORIENTE DEL AREA DE CARDIOLOGIA.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a que en esta área existió el ingreso de aguas lluvias y por el alto deterioro de los materiales metálicos que estaban podridos; resulta necesaria la eliminación de la cenefa existente, sustituyéndola por una culata de DESNGLASS en el área mencionada, para que sea funcional y evitar condiciones desfavorables en futuro.

11.24 CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE VISITA SOBRE CANALETA RECOLECCIÓN DE AGUAS EXISTENTE DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA, INCLUYE TAPADERA METÁLICA.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido al poco espacio que se tenía y para poder adaptarse al área designada; ya que existía una losa que sostiene el sistema de compresores en la misma área, era difícil construir el pozo con el diámetro propuesto en planos, por lo que se optó por construir una caja de visita con la misma capacidad hidráulica del pozo.

11.25 OBRA DE ACCESO PARA CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR).

❖ **JUSTIFICACIÓN:** La Planta de Tratamiento contractual tipo paquete y sus instalaciones accesorias, requerirá de mantenimiento periódico de conformidad a las especificaciones del fabricante, por lo que se hace necesaria la construcción de una obra de mampostería, tipo caja, con tapaderas metálicas para la protección, control y limpieza, que facilite el acceso para dicho mantenimiento.

11.26 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE TELEFONÍA ANÁLOGOS DIGITALES, INCLUYENDO ACCESORIOS.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a que el Hospital Rosales todavía no cuenta con tecnología IP para telefonía, se solicitaron 6 puntos de telefonía para el proyecto, pues sin ellos el Área de Medicina Nuclear, quedaría aislada de la telefonía análoga de todo el Hospital.

11.27 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE TIPO HONGO, DESCARGA HACIA ARRIBA, DE UNA CAPACIDAD DE 2500 CFM, TRIFÁSICO 460HZ.

❖ **JUSTIFICACIÓN:** De acuerdo a las necesidades del espacio, el nivel de especialización del equipo SPECT-CT, y considerando los requerimientos de cumplimiento de normativas técnicas para estas áreas especializadas, fue necesario incorporar este tipo de extractor, cuya propuesta fue aprobada por el Especialista en Instalaciones Mecánicas, solicitando un ajuste al valor del caudal del extractor, ya que se estaba generando una presión contraria a la requerida. Siendo la propuesta con la descarga hacia arriba, esta sería vertical, similar al tipo CUBE de Greenheck.

11.28 SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE RESISTENCIAS CON MODULO ACOPLADO A LA UNIDAD MANEJADORA, INCLUYE HIDROSTATO Y CONTROL DE RESISTENCIAS

❖ **JUSTIFICACIÓN:** Este banco de resistencias es necesario para complementar el sistema de control de Humedad.

11.29 UC/MS-UC/MS 5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD TIPO SPLIT DE 24000BTU REFRIGERANTE R410 SEER 16 OPERANDO 208/230-1-60 V-PH-HZ. INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE CON AISLAMIENTO, ANTIVIBRADORES PARA UC.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** De acuerdo a las condiciones y necesidades de los espacios a climatizar dentro del Servicio de Medicina Nuclear, se tuvieron que modificar las capacidades de algunas Unidades tipo Split, con especificaciones técnicas debidamente aprobadas para su instalación.

11.30 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE EXTRACCIÓN FABRICADO CON PLANCHA DE POLIURETANO , CON LAS DOS CARAS FORRADAS CON LÁMINA DE ALUMINIO

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Esta obra nueva, se requirió porque este tipo de ducto es de material diferente, y es aislante en sí mismo para optimizar la extracción de aire de la Unidad Manejadora.

11.31 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN LOTE DE REJILLAS DE RETORNO, VER PLANO DE UBICACIÓN

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** En distintos puntos del Área de intervención no se habían contemplado rejillas de extracción, por lo que los Técnicos especialistas requirieron la adición de rejillas de varias dimensiones.

11.32 PREPARACIÓN Y DESBASTE DE PISO PARA RECUBRIMIENTO EPÓXICO

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a que en el Área de intervención existía un piso de cemento antiguo, cuya base no está en condiciones adecuadas, y con irregularidades de nivel, se necesita una preparación y desbaste para su completa nivelación, previo a la colocación del piso epóxico. Ya que, con las excavaciones realizadas, algunas partes del piso de ladrillo se desnivelaron, y había algunos hundimientos, por lo que se realizó el proceso de nivelación de piso en las áreas indicadas para dejar una superficie uniforme, lisa y adherente para la aplicación del esmaltado epóxico.

11.33 MORTERO EPÓXICO PARA NIVELACIÓN DE PISO.

- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Debido a que el piso existente era muy antiguo, su base resultó muy deficiente, por lo que se considera necesario aplicar una capa de mortero epóxico para la nivelación del piso. Posterior al desbaste de 5mm que se realizará para emparejar la superficie, se colocará una capa de 5 mm de este mortero epóxico.

- 11.34** CANALIZADO Y ALAMBRADO DE SISTEMA DE AUDIO INCLUYE ACCESORIOS.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Se genera esta partida por solicitud expresa del Jefe del Servicio y del personal que labora en esta área, ya que necesitan contar con un sistema de audio funcional en el Servicio de Medicina Nuclear.
- 11.35** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOCINAS DE AUDIO DE 70 VOLTIOS INCLUYE AMPLIFICADOR.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Se genera esta partida a solicitud del personal de Medicina Nuclear, ya que es necesaria la instalación de este sistema para la funcionalidad del Área del Spect CT.
- 11.36** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TIPO POTRERO EN ÁREAS DE ARRIATE DE LAS ZONAS INTERVENIDAS DEL PROYECTO, INCLUYE RELLENO CON TIERRA FÉRTIL.
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Se genera esta partida ya que en el área de arriates alrededor del proyecto había engramados en mal estado los cuales prácticamente desaparecieron durante la ejecución de las obras; por lo que surge la necesidad de ornamentar adecuadamente el área con engramados nuevos.
- 11.37** CONSTRUCCIÓN DE PRETIL DE LADRILLO DE OBRA EN ÁREAS DE ARRIATES
- ❖ **JUSTIFICACIÓN:** Se genera esta partida, ya que en el sector donde se construyó la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales fue necesario demoler los pretilos existentes para realizar las excavaciones para Planta de Tratamiento, la construcción de la Caja de Lodos y las instalaciones hidráulicas. En consecuencia, deben construirse nuevamente los pretilos.

El monto de Aumento por la incorporación de Obras No Contractuales asciende a Ciento Noventa y Ocho Mil Trescientos Setenta y Tres Dólares de los Estados Unidos de América con setenta y siete centavos (US\$198,373.77).

- IV) Según Memorandum de fecha 29 de noviembre del presente año, suscrito por los Administradores del contrato que nos ocupa, le remitieron a la Jefatura de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, documentación de la Orden de Cambio No. 1, del contrato arriba descrito, para efectos del trámite correspondiente, relativos a las

modificaciones a incorporar en las partidas de obra del proyecto con el objetivo de optimizar su funcionalidad; manifestando que la orden de cambio incluye incrementos y disminuciones de cantidades contractuales, más 37 ítems nuevos correspondientes a obras nuevas, no contractuales, consignadas en la Partida 11, por lo que el monto del contrato tendrá un incremento neto de \$133,123.89, equivalente a un porcentaje de aumento del 12.92%;

V) Según correspondencia de fecha 30 de noviembre del año que transcurre, la Jefatura de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, le solicita a la Jefatura de la Unidad de Asesoría Jurídica, la elaboración de una Resolución Modificativa de Ampliación al contrato antes mencionado, de conformidad a lo solicitado por los administradores del contrato;

VI) Que la Cláusula Octava del contrato que nos ocupa, denominada: **“MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y PROHIBICIONES EN EL CONTRATO”**, medularmente establece lo siguiente: *“(…) El Hospital Nacional Rosales, podrá modificar los contratos en ejecución regidos por la LACAP, independientemente de su naturaleza y antes del vencimiento de su plazo, siempre que concurren circunstancias imprevistas y comprobadas, para lo cual la contratista presentará a los administradores de contrato, solicitud de modificación al contrato, siempre que se trate de causas no imputables a la misma, adjuntando las justificaciones y comprobaciones correspondientes, debiendo los administradores de contrato remitir dicha documentación, con la opinión técnica respectiva..”* a su vez el artículo 83-A LACAP, en el inciso 4° establece lo siguiente: *“Cualquier modificación en exceso del veinte por ciento del monto original del contrato, de una sola vez o por varias modificaciones, se considerará como una nueva contratación, por lo que deberá someterse a un nuevo proceso, siguiendo todo el procedimiento establecido en esta ley, so pena de nulidad de la modificación correspondiente”*; en el caso que nos ocupa, se ha realizado el trámite previsto por la ley, para proceder a la ampliación contractual hasta el máximo permitido por la ley (20%); tomando en cuenta la incesante necesidad institucional; por lo que resulta procedente acceder a dicho trámite.

En virtud de todo lo anteriormente expuesto y disposiciones legales invocadas, el DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, **RESUELVE:**

- A) **DISMINÚYASE**, el contrato 124/2021, suscrito con la sociedad DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS, S.A. DE C.V., por un monto de **CIENTO SETENTA Y TRES MIL VEINTINUEVE DÓLARES CON SETENTA Y SIETE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$173,029.77)**, en las partidas y sub partidas detalladas en el Informe denominado Orden de Cambio No. 1, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, y que consta de sesenta y cuatro folios, estableciéndose que las partidas y subpartidas objeto de disminución, son las siguientes:

DISMINUCIÓN DE OBRA EN PARTIDAS CONTRACTUALES		\$173,029.77
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ITEMS EN DISMINUCIÓN
1.0	OBRAS PRELIMINARES , TRAMITES Y OTROS	
2.0	DESMONTAJES	Items 2.1, 2.3, 2.14, 2.17 y 2.21
3.0	DEMOLICIONES	Items 3.3, 3.4 y 3.7
4.0	ADECUACIONES EN ESTRUCTURAS	
4.1	TERRACERÍA	Item 4.1.3
4.2	CONCRETO REFORZADO	Items 4.2.4, 4.2.7, 4.2.8,4.2.10, 4.2.11, 4.2.15, 4.2.16, 4.2.17,4.2.18, 4.2.19
4.3	INTERVENCIONES EN PAREDES EXISTENTES	Items 4.3.1, 4.3.2 y 4.3.3
4.4	PAREDES NUEVAS Y BLINDAJES	Items 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.7, 4.4.8, 4.4.9, 4.4.14 y 4.4.15
4.5	ESTRUCTURA METÁLICA	Items 4.5.1 y 4.5.2
4.6	CUBIERTA DE TECHO	Items 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.6, 4.6.9, 4.6.10 y 4.6.13
4.7	PREINSTALACIONES CIVILES PARA EQUIPOS	Items 4.7.2, 4.7.4, 4.7.5 y 4.7.6
5.0	ESPECIALIDAD ARQUITECTURA	
5.1	REPARACIONES GENERALES	Items 5.1.3 y 5.1.6
5.2	ACABADOS	Items 5.2.3 y 5.2.4
5.3	CIELO FALSO	Items 5.3.1, 5.3.2 y 5.3.3
5.4	PUERTAS	Items 5.4.1, 5.4.4, 5.4.5, 5.4.6, 5.4.8, 5.4.9, 5.4.10 y 5.4.11
5.5	VENTANAS	Item 5.5.3
5.6	PISOS	Items 5.6.2 y 5.6.3
5.7	MUEBLES	
5.8	SEÑALETICA	Items 5.8.1 y 5.8.2
6.00	CABLEADO ESTRUCTURADO	
7.00	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	
8.0	OBRAS HIDRAULICASHIDRÁULICA	
8.1	AGUAS RESIDUALES	Items 8.1.4, 8.1.8, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.15, 8.1.20, 8.1.21, 8.1.33, 8.1.34
8.2	AGUA POTABLE	Items 8.2.1, 8.2.2, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.9, 8.2.12, 8.2.14, 8.2.19, 8.2.20, 8.2.21, 8.2.22
8.3	AGUAS LLUVIAS	Items 8.3.5, 8.3.6, 8.3.8, 8.3.10, 8.3.13, 8.3.16, 8.3.17, 8.3.19 y 8.3.21
8.4	ARTEFACTOS SANITARIOS Y EQUIPOS	Item 8.4.4
9.0	OBRAS MECÁNICAS	Items 9.10, 9.14, 9.16 y 9.17
10.0	ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	Items 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.10, 10.11, 10.13, 10.14, 10.28, 10.29, 10.30, 10.31, 10.36, 10.38, 10.40, 10.45 y 10.58

B) **AMPLÍASE**, el contrato anteriormente descrito por un monto de \$107,779.89, según detalle de montos previsto en el informe anexo a la presente Resolución, identificado como Orden de Cambio No.1, y que consta de sesenta y cuatro folios estableciendo que las partidas y subpartidas objeto de aumento de la presente Resolución son las siguientes:

AUMENTO DE OBRA EN PARTIDAS CONTRACTUALES		\$306,153.66
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ITEMS EN AUMENTO
1.0	OBRAS PRELIMINARES , TRAMITES Y OTROS	Item 1.1
2.0	DESMONTAJES	Item 2.19
3.0	DEMOLICIONES	Items 3.5 y 3.6
4.0	ADECUACIONES EN ESTRUCTURAS	
4.1	TERRACERÍA	Items 4.1.1 y 4.1.2
4.2	CONCRETO REFORZADO	Items 4.2.5, 4.2.6, 4.2.9, 4.2.12, 4.2.13 y 4.2.14
4.3	INTERVENCIONES EN PAREDES EXISTENTES	
4.4	PAREDES NUEVAS Y BLINDAJES	Items 4.4.6, 4.4.10, 4.4.11, 4.4.12 y 4.4.13
4.5	ESTRUCTURA METÁLICA	Items 4.5.3 y 4.5.5
4.6	CUBIERTA DE TECHO	Items 4.6.3, 4.6.7,4.6.8 y 4.6.12
4.7	PREINSTALACIONES CIVILES PARA EQUIPOS	Item 4.7.3
5.0	ESPECIALIDAD ARQUITECTURA	
5.1	REPARACIONES GENERALES	Items 5.1.1 y 5.1.2
5.2	ACABADOS	Items 5.2.1, 5.2.2 y 5.2.5
5.3	CIELO FALSO	
5.4	PUERTAS	Items 5.4.3 y 5.4.7
5.5	VENTANAS	
5.6	PISOS	
5.7	MUEBLES	
5.8	SEÑALETICA	
6.00	CABLEADO ESTRUCTURADO	
7.00	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	Items 7.10 y 7.11
8.0	OBRAS HIDRAULICASHIDRÁULICA	
8.1	AGUAS RESIDUALES	Items 8.1.9, 8.1.11, 8.1.14, 8.1.16, 8.1.18, 8.1.22 y 8.1.30
8.2	AGUA POTABLE	Items 8.2.8, 8.2.10, 8.2.11, 8.2.13 y 8.2.15
8.3	AGUAS LLUVIAS	
8.4	ARTEFACTOS SANITARIOS Y EQUIPOS	
9.0	OBRAS MECÁNICAS	Items 9.6 y 9.17
10.0	ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	Items 10.5, 10.14, 10.26, 10.27, 10.32, 10.33, 10.34, 10.35, 10.37, 10.38, 10.39, 10.41, 10.44, 10.45, 10.46, 10.47, 10.48, 10.49, 10.50, 10.53, 10.54, 10.55 y 10.56
11.0	PARTIDAS NUEVAS	Items 11.01, 11.02, 11.03, 11.04, 11.05, 11.06, 11.07, 11.08, 11.09, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14, 11.15, 11.16, 11.17, 11.18, 11.19, 11.20, 11.21, 11.22, 11.23, 11.24, 11.25, 11.26, 11.27, 11.28, 11.29, 11.30, 11.31, 11.32, 11.33, 11.34, 11.35, 11.36 y 11.37

C) **AMPLÍASE**, el contrato que nos ocupa por aumento de obras no contractuales, por un monto de \$198,373.77, en virtud de lo anterior **"CREASE"**, la Partida No. 11, la cual comprenderá de la subpartida 11.1 a la 11.37, según descripción de precios unitarios y montos siguientes:


PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DEDUCCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
11.0	PARTIDA RESERVA							\$ 198,373.77				\$ 198,373.77
11.01	Suministro e instalación de transformador tipo PADMOUNTED de 500 KVA, trifásico; voltaje primario 22.9 kV; voltaje secundario 277/480 voltios, conexión delta/estrella, 60 Hz. Provisión con los accesorios siguientes: monitor de temperatura del transformador, "busking" secundario tipo espada. Transformados para ser montado en exterior.		U	\$ 40,770.26	\$		1.00	\$ 40,770.26	\$	-	1.00	\$ 40,770.26
11.02	Suministro e instalación de interruptor de transferencia Automático (ITAP) 800 Amp., 3f, 480V/3 fases/60 Hz. según modificación aprobada por MINSAL.		U	\$ 17,044.81	\$		1.00	\$ 17,044.81	\$	-	1.00	\$ 17,044.81
11.03	Suministro e instalación de cable conductor para mejoramiento de red de tierra		U	\$ 2,000.00	\$		1.00	\$ 2,000.00	\$	-	1.00	\$ 2,000.00
11.04	Suministro e instalación de cable circuito 23KV incluye pernos de montaje		U	\$ 272.50	\$		3.00	\$ 817.50	\$	-	3.00	\$ 817.50
11.05	Construcción de pozo de registro para instalación de transformador padmounted 500kva. Según detalles de fabricante. Incluye excavación y desalojo.		U	\$ 2,547.53	\$		1.00	\$ 2,547.53	\$	-	1.00	\$ 2,547.53
11.06	Construcción de pozo de registro tipo trinchera en cuarto eléctrico UPS y cuarto de máquinas de 1M de ancho y 1.80 M de profundidad.		U	\$ 3,746.19	\$		1.00	\$ 3,746.19	\$	-	1.00	\$ 3,746.19
11.07	Construcción de caseta para instalación de transferencia automática en área de transformador y planta eléctrica.		U	\$ 2,701.26	\$		1.00	\$ 2,701.26	\$	-	1.00	\$ 2,701.26
11.08	Construcción de caseta cambio de nivel de trayectoria para acometida principal secundaria		U	\$ 1,475.74	\$		1.00	\$ 1,475.74	\$	-	1.00	\$ 1,475.74
11.09	Pozo de registro eléctrico en caseta de transferencia, de 1.375mx1.225mx2.0m. Incluye excavación y desalojo.		U	\$ 4,169.18	\$		1.00	\$ 4,169.18	\$	-	1.00	\$ 4,169.18
11.10	Pozo de registro eléctrico para acometida secundaria principal 1.55mx1.55mx1.60m. Incluye excavación y desalojo.		U	\$ 2,430.39	\$		2.00	\$ 4,860.78	\$	-	2.00	\$ 4,860.78
11.11	Desmontaje de todo el sistema de alambrado eléctrico y cableado existente.		lg	\$ 6,993.91	\$		1.00	\$ 6,993.91	\$	-	1.00	\$ 6,993.91
11.12	Estructura para soporte metálico para tableros eléctricos tipo 1, ver ubicación según planos (cuarto de máquinas).		lg	\$ 962.05	\$		1.00	\$ 962.05	\$	-	1.00	\$ 962.05
11.13	Estructura para soporte metálico para tableros eléctricos tipo 7, ver ubicación según planos (cuarto UPS).		lg	\$ 1,332.50	\$		1.00	\$ 1,332.50	\$	-	1.00	\$ 1,332.50
11.14	Viga metálica "VM-2" compuesta por un 4 ángulos de 1/2"x1/2"x3/16" y celosía de varilla de 1/2" @ 60 grados, incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.		m	\$ 295.08	\$		52.24	\$ 15,414.98	\$	-	52.24	\$ 15,414.98
11.15	VMS-1, compuesto por un ángulo de 3/4"x1/4", con bandera de lamina t=3/16" @ 1.20m; incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.		m	\$ 113.06	\$		48.78	\$ 5,515.07	\$	-	48.78	\$ 5,515.07
11.16	Reparación de base de columna metálica de edificio histórico, incluye excavación de 0.5m, corte de metal podrido, limpieza, reposición de piezas, incluye construcción de pedestal de concreto 210kg/cm2, de 0.5m x 0.30m x 0.60m.		C/U	\$ 408.38	\$		3.00	\$ 1,225.14	\$	-	3.00	\$ 1,225.14
11.17	Retrazamiento de sofera existente en culata oriente, con acero epoxido #3 @ 15cm en ambos sentidos, concreto 210kg/cm2, incluye excavación y sellados con lodocato 19-1.		m	\$ 208.29	\$		6.19	\$ 1,289.32	\$	-	6.19	\$ 1,289.32
11.18	Preparación de desplante de fundación, incluye empedrado de piedra cuarta 15cms, con malla galvanizada, y fraguado lodocato 19-1.		m2	\$ 269.82	\$		36.80	\$ 9,708.58	\$	-	36.80	\$ 9,708.58
11.19	Corte, demolición de concreto, desdoblado, y lodocato 19-1, incluye la reparación de las mismas actividades. (PADMONTED, RED A TIERRA, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, LOSA DE PLANTA ELÉCTRICA)		U	\$ 5,870.11	\$		1.00	\$ 5,870.11	\$	-	1.00	\$ 5,870.11
11.20	REFORMAZAMIENTO DE MARCOS DE PUERTAS CON ESTRUCTURA METÁLICA TUBO DE 2X2 CHAPA 14		U	\$ 285.74	\$		17.00	\$ 4,857.58	\$	-	17.00	\$ 4,857.58
11.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA EN PLANTA DE EMERGENCIA ESPESOR 10CMS		M2	\$ 28.90	\$		4.48	\$ 129.47	\$	-	4.48	\$ 129.47
11.22	CONSTRUCCION DE TAPONES DE CORINZA EN TECHO NUEVO COSTADO PONIENTE		MR	\$ 53.28	\$		13.10	\$ 697.71	\$	-	13.10	\$ 697.71
11.23	REPARACION DE CENEFA DECORATIVA CULATA ORIENTE DE AREA DE CARDIOLOGIA		UNIDAD	\$ 222.19	\$		1.00	\$ 222.19	\$	-	1.00	\$ 222.19
11.24	Construcción de caja de visita sobre canaleta recolección de aguas existentes, de mampostería de piedra incluye tapadera metálica		UNIDAD	\$ 2,939.84	\$		1.00	\$ 2,939.84	\$	-	1.00	\$ 2,939.84
11.25	OBRA DE ACCESO PARA CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR		UNIDAD	\$ 3,674.34	\$		1.00	\$ 3,674.34	\$	-	1.00	\$ 3,674.34
11.26	Suministro e instalación de punto de telefonía analógico digital incluye accesorios		UNIDAD	\$ 222.19	\$		6.00	\$ 1,333.14	\$	-	6.00	\$ 1,333.14
11.27	Suministro e instalación de extractor de aire tipo hongo descarga hacia arriba de una capacidad 2500 cfm, trifásico 460V.		UNIDAD	\$ 5,877.84	\$		1.00	\$ 5,877.84	\$	-	1.00	\$ 5,877.84
11.28	Suministro de un banco de resistencias con módulo acoplado a la unidad manejadora, incluye un hidrostato y control de resistencias.		S.G.	\$ 14,104.24	\$		1.00	\$ 14,104.24	\$	-	1.00	\$ 14,104.24
11.29	UC/MS-UC/MS 5 Suministro e instalación de unidad tipo split de 24000btu refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230 1.60 vph-hz. Incluye tubería de drenaje con aislamiento. Antibravadores para UC.		S.G.	\$ 2,205.34	\$		2.00	\$ 4,410.68	\$	-	2.00	\$ 4,410.68
11.30	Suministro e instalación de ducto de extracción fabricado con plancha de polietileno, con las dos caras forradas con lámina de aluminio		S.G.	\$ 2,646.04	\$		1.00	\$ 2,646.04	\$	-	1.00	\$ 2,646.04
11.31	Suministro e instalación de un lote de rejillas de retorno, ver plano de ubicación.		S.G.	\$ 442.54	\$		1.00	\$ 442.54	\$	-	1.00	\$ 442.54
11.32	Preparación y desvaste de piso para recubrimiento epoxico		m2	\$ 26.44	\$		169.64	\$ 4,485.28	\$	-	169.64	\$ 4,485.28
11.33	Motero epoxico para nivelación de piso		m2	\$ 66.11	\$		169.64	\$ 11,214.90	\$	-	169.64	\$ 11,214.90
11.34	Canalado y alambrado de sistema de audio incluye accesorios		ML	\$ 29.61	\$		33.75	\$ 1,050.70	\$	-	33.75	\$ 1,050.70
11.35	Suministro e instalación de bocinas de audio de 70 voltios incluye amplificador.		C/U	\$ 953.92	\$		5.00	\$ 4,769.60	\$	-	5.00	\$ 4,769.60
11.36	Suministro e instalación de grama tipo potero en áreas de arriate de las zonas intervenidas del proyecto, incluye relleno con tierra fértil.		M2	\$ 25.05	\$		243.72	\$ 6,105.19	\$	-	243.72	\$ 6,105.19
11.37	Construcción de perfil de ladrillo obra en áreas de arriates		ML	\$ 12.00	\$		58.96	\$ 707.52	\$	-	58.96	\$ 707.52


- D) **ESTABLÉZCASE**, la asignación presupuestaria siguiente: Unidad Presupuestaria 08 Desarrollo de la Inversión, Línea de Trabajo 02 Mejoramiento de la Infraestructura de la Red Hospitalaria, código de proyecto No. 7836 “Mejoramiento de Infraestructura y Equipamiento de la Red Nacional de Hospitales”, por un monto de \$133,123.89;
- E) **ESTABLÉZCASE**, como nuevo monto contractual, la cantidad de: **UN MILLÓN CIENTO SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO DÓLARES CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$1,163,325.92)**;
- F) **ORDÉNASE** a la contratista, presentar en la UACI de este centro hospitalario en el plazo fatal y perentorio de **CINCO DÍAS HÁBILES**, nueva garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato o nuevo endoso de la ya presentada, por un monto de **QUINCE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO DÓLARES CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$15,974.87)**, equivalente al 12% del monto ampliado en la presente resolución; la cual estará vigente desde el uno de diciembre del presente año hasta el día 29 de enero del año 2023, debiendo respetar las demás condiciones y formalidades previstas en la cláusula quinta del contrato suscrito;
- G) **ORDÉNASE** a la contratista, presentar en la UACI de este centro hospitalario y en el plazo de **CINCO DÍAS HÁBILES** posteriores a la fecha en que la obras hayan finalizado y se haya suscrito el finiquito correspondiente, recibándose en su totalidad los trabajos, y siendo aceptados en su totalidad y a entera satisfacción de este centro hospitalario; **GARANTÍA DE BUENA OBRA**, por un monto de **CIENTO DIECISEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS DÓLARES CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$116,332.59)**, equivalente al 10% del monto total del contrato actualizado en la presente resolución; la cual deberá tener el plazo de vigencia de 2 años contados a partir de la fecha de expedición de la última acta de recepción definitiva; debiendo

respetar las demás condiciones y formalidades previstas en la cláusula quinta del contrato suscrito; y

H) **DÉJANSE** vigentes las demás disposiciones del contrato, que no hayan sido modificadas por la presente resolución.

NOTIFÍQUESE.-


DR. YEERLES LUIS ANGEL RAMIREZ HENRÍQUEZ
DIRECTOR HNR




CONTRATISTA

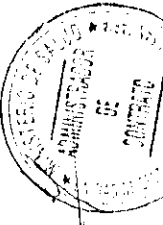


ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 124/2021		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ -65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77



PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A. de C.V

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
IMINARES, TRAMITES Y OTROS					\$ 2,600.00						
Trabajo de ejecución del proyecto	330.00	M2	\$ 5.00	\$ 1,650.00							\$ 2,958.50
Instalación de Placa Conmemorativa	1.00	SG	\$ 350.00	\$ 350.00						401.70	\$ 2,008.50
strucción de oficinas y bodegas provisionales a utilizar en la obra, se os Costos Indirectos del Contratista. Ver notas de Bodegas y Oficinas ciones Técnicas y Términos de referencia.	1.00	SG	\$ 600.00	\$ 600.00						1.00	\$ 350.00
										1.00	\$ 600.00
ES					\$ 4,768.58		\$ 20.00		\$ 1,167.08		\$ 3,621.50
de Tapon de material liviano en puertas existentes (2 puertas P-13 ITA ARQUITECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02)	10.94	m2	\$ 10.00	\$ 109.40						2.59	\$ 25.90
de 3 ventanas de celosia existentes (V18, V19 Y V20 SEGUN PLANTA NICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02)	3.00	UNIDAD	\$ 20.00	\$ 60.00						3.00	\$ 60.00
de 1 ventana de celosia existente (V12 SEGUN PLANTA NICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02)	1.00	UNIDAD	\$ 20.00	\$ 20.00						1.00	\$ 20.00
de 6 ventanas de celosia existente (V13 SEGUN PLANTA NICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02); Incluye de defensa de Hierro ubicada en la parte exterior	6.00	UNIDAD	\$ 20.00	\$ 120.00						6.00	\$ 120.00
de Puerta metálica existente de dos hojas abatibles (P9 SEGUN UITECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02); Incluye de moqueta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00						1.00	\$ 25.00
de Puerta de madera existente de una hoja abatible (P10 SEGUN UITECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02); Incluye de moqueta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00						1.00	\$ 25.00
de Puerta metálica existente de una hoja abatible (P10' SEGUN UITECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02); Incluye de moqueta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00						1.00	\$ 25.00

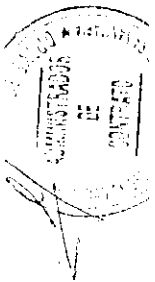


CONTRATO

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 196,373.77

BRAS S.A. DE C.V.
HOSPITAL NACIONAL ROSALES
ELABORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
de Puerta de madera existente de una hoja abatible (P11 SEGÚN UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02), Incluye de mocheta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de Puerta de madera de dos hojas abatible existente (P12 UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02), Incluye montaje de mocheta y tramson en la parte superior	1.00	UNIDAD	\$ 40.00	\$ 40.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 40.00	
de 2 Puertas postformadas de una hoja abatible existente (P14 UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02), Incluye montaje de mocheta	2.00	UNIDAD	\$ 40.00	\$ 80.00		\$ -		\$ -	2.00	\$ 80.00	
de 3 Puertas de plywood de una hoja abatible existentes (P15 UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02), Incluye montaje de mocheta	3.00	UNIDAD	\$ 20.00	\$ 60.00		\$ -		\$ -	3.00	\$ 60.00	
de Puertas metalica de una hoja abatible existentes (P16 SEGÚN UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02), Incluye de mocheta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de Puertas metalica de dos hojas abatible existentes (P17 SEGÚN UJTECTONICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02) Incluye de mocheta	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de diferentes tipos de cielo falso existentes en las areas a intervenir.	330.00	M2	\$ 2.50	\$ 825.00		\$ -	192.00	\$ 480.00	138.00	\$ 345.00	
de Inodoro Incluye todos sus accesorios y sello de tubería	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de lavamanos incluye todos sus accesorios, y sellado de tuberías	1.00	UNIDAD	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de equipos de Aires Acondicionados mini split existentes	5.00	UNIDADES	\$ 100.00	\$ 500.00		\$ -	5.00	\$ 500.00	0.00	\$ -	
de puertas tipo barandal existente en sector de area a demoler.	1.00	SG	\$ 25.00	\$ 25.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 25.00	
de rotulos de vinyl existentes	8.00	UNIDAD	\$ 10.00	\$ 80.00		\$ 20.00		\$ -	10.00	\$ 100.00	
de todo el sistema de alambrado de Informatica, incluye la colocacion de estos elementos.	1.00	sg	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 1,500.00	



OBRAS

ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS
S.A. de C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

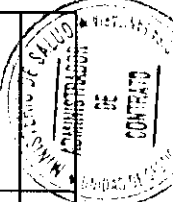
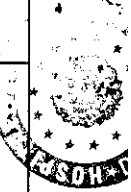
RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 12/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
de cubierta de techo y su estructura de soporte (polines) en área talará el equipo. Incluye capotes, botaguas y desalojo del material	161.53	m2	\$ 6.00	\$ 969.18					23.53	\$ 141.18	138.00	\$ 828.00
de tramo de pasillo existente que interfiere con la nueva distribución incluye desmontaje de columnas, vigas, polines, cubierta de techo y to existente, así como el resguardo y traslado de elementos a desalojo de los desechos.	7.20	m	\$ 25.00	\$ 180.00							7.20	\$ 180.00
tró del precio unitario de las partidas de desmontajes se deberá alojo y/o resguardo de materiales en buen estado a ser reutilizados al, así como el acarreo y desalojo del material sobrante de la												
ubicación de elementos a desmontar en planos constructivos, hojas No..												
IES					\$ 6,539.70		\$ 116.90			\$ 1,963.75		\$ 4,692.85
de poceta de aseo en área de Servicio Sanitario incluye el sellado de abilitarse	1.00	UNIDAD	\$ 50.00	\$ 50.00							1.00	\$ 50.00
e rampa	2.43	m2	\$ 10.00	\$ 24.30							2.43	\$ 24.30
e pared de bloque de concreto	240.00	m2	\$ 5.00	\$ 1,200.00					240.00	\$ 1,200.00	0.00	\$ -
nivelación de piso de bodegas existentes (el nivel de piso será definido en	54.00	m2	\$ 12.00	\$ 648.00					54.00	\$ 648.00	0.00	\$ -
e pared de mampostería de ladrillo de obra puesto de canto, según los planos constructivos; Incluye desalojo.	93.09	m2	\$ 10.00	\$ 930.90			5.74	\$ 57.40			98.83	\$ 988.30
e pared liviana, con bastidores metálicos y doble torro de paneles de desalojo.	19.40	m2	\$ 10.00	\$ 194.00			5.95	\$ 59.50			25.35	\$ 253.50
completa de áreas donde se construirá la losa para equipos. Incluye le cubierta y estructura de techo, demolición de paredes, demolición acción de fundaciones y desalojo de desechos. El área se considera ungu de la zona a intervenir.	139.70	m2	\$ 25.00	\$ 3,492.50					4.63	\$ 115.75	135.07	\$ 3,976.75
tro del precio unitario de las partidas de demolición se deberá incluir o resguardo de materiales en buen estado a ser reutilizados por el omo el acarreo y desalojo del material sobrante de la demolición.												
ubicación de elementos a demoler en planos constructivos, hoja de is No..												

3



ORDEN DE CAMBIO N° 1



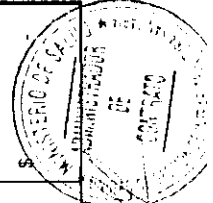
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A DE C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

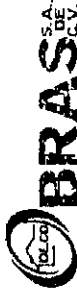
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
AD ESTRUCTURAL: ADECUACIONES EN ESTRUCTURAS					\$ 5,979.40						
para fundaciones; incluye el traslado y desalojo.	83.22	m3	\$ 25.00	\$ 2,080.50							
contactado con material selecto hasta alcanzar el 90% del proctor de según ASTHHO T-180; incluye el suministro y acarreo del material	49.30	m3	\$ 50.00	\$ 2,465.00							
contactado con suelo cemento en proporción 19:1 hasta alcanzar el 90% e comparación según AASHTO T-134; incluye el suministro y acarreo selecto.	22.06	m3	\$ 65.00	\$ 1,433.90							
REFORZADO					\$ 37,378.60						
en forma de "L" según detalle de planos hoja No E-2, de 4.60 m de ancho. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero todo lo necesario para su construcción.	2.00	c/u	\$ 800.00	\$ 1,600.00							
en forma de "T" según detalle de planos en hoja No E-2, de 4.60 m de ancho. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero y todo lo necesario para su construcción.	2.00	c/u	\$ 1,200.00	\$ 2,400.00							
en forma de "I" según detalle de planos en hoja E-2, de 4.60 m de ancho. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero y todo lo necesario para su construcción.	1.00	c/u	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00							
de 0.25 x 0.25, con 4 # 4 y estribos # 2 a cada 0.125 m. Concreto n2. Incluye moldeado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su según detalle de planos en hoja E-2.	1.31	m3	\$ 750.00	\$ 982.50							
dación para pared de bloque de 15x20x40 y tensor "ST-1", de 0.40 x 4 y 2 # 3 más 2 estribos # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. eado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción de planos en hoja E-2.	0.70	m3	\$ 750.00	\$ 525.00							
dación "SF-1" para pared de bloque de 15x20x40, de 0.40 x 0.25, con io # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, ierzo y todo lo necesario para su construcción.	0.78	m3	\$ 750.00	\$ 585.00							
dación "SF" para pared de bloque de 10x20x40, de 0.35 x 0.25, con 6 # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, ierzo y todo lo necesario para su construcción.	0.87	m3	\$ 750.00	\$ 652.50							



BRAS S.A. DE C.V.

ORDEN DE CAMBIO N° 1

HOSPITAL NACIONAL ROSALES



RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

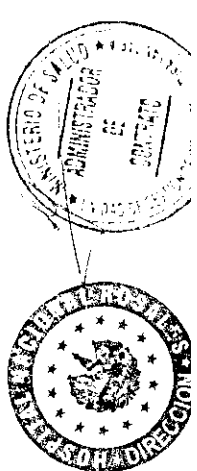
MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
concreto reforzado "C-1", de 0.35 x 0.35, 8 # 5 y estribo # 3 más 2 cada 0.10 m en zona confinada (z.c.) y a cada 0.15 m en zona z.i.) Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	7.13	m3	\$ 1,000.00	\$ 7,130.00					0.87	\$ 870.00	6.26	\$ 6,260.00
pliso "VC-1", de 0.45 x 0.25, con 4 # 5 y estribo # 3 a cada 0.10 m en da (z.c.) y a cada 0.175 m en zona intermedia (z.i.) Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	5.76	m3	\$ 1,000.00	\$ 5,760.00			0.53	\$ 530.00			6.29	\$ 6,290.00
eria de entrespiso "VS-1", de 0.45 x 0.25, con 4 # 4 y estribo # 3 a cada 0.20 m en zona confinada (z.c.) y a cada 0.15 m en zona z.i.) Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	1.02	m3	\$ 1,200.00	\$ 1,224.00					0.03	\$ 36.00	0.99	\$ 1,188.00
e concreto "LD-12", de 0.12 m de espesor y refuerzo en doble lecho de 0.20 m en ambas direcciones. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye andamiaje, acero de refuerzo, curado y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	56.92	m2	\$ 180.00	\$ 10,245.60					1.88	\$ 338.40	56.04	\$ 9,907.20
de concreto "N-1" para nueva pared de bloque de 10x20x40, de 0.30 m de espesor y refuerzo en ambas direcciones. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	0.41	m3	\$ 1,200.00	\$ 492.00			0.31	\$ 372.00			0.72	\$ 864.00
creto para modulación "A" en paredes de mampostería, de 0.05 m de espesor y refuerzo en ambas direcciones. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	3.40	m	\$ 120.00	\$ 408.00			0.20	\$ 24.00			3.60	\$ 432.00
creto para modulación "N" en paredes de mampostería, de 0.15 m de espesor y refuerzo en ambas direcciones. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	3.40	m	\$ 120.00	\$ 408.00			3.80	\$ 456.00			7.20	\$ 864.00
creto "SC-1" de 0.15x0.20 para pared de bloque de 15x20x40, con espesor de 0.20 m. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	0.34	m3	\$ 600.00	\$ 204.00					0.04	\$ 24.00	0.30	\$ 180.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1		\$ 1,030,202.03
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		\$ 133,123.89
RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 12/4/2021		12.92%
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V		\$ 1,163,325.92
MONTOS DE VARIACION N° 1		\$ 107,779.89
MONTOS DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO		\$ 173,029.77
MONTOS DE OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION		-
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES		\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS		\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Concreto "SC" de 0.10x0.20 para pared de bloque de 10x20x40, con 2#3 cada 0.15 m. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, cerco de refuerzo y todo lo necesario para su construcción.	0.20	m3	\$ 1,200.00	\$ 240.00						0.11	\$ 132.00
que de concreto de 15x20x40 "SB"; con 2 # 3 y grapa # 2 a cada 0.20 rout.	62.40	m	\$ 25.00	\$ 1,560.00						59.13	\$ 1,478.25
que de concreto de 10x20x40 "SL-1"; con 1 # 3 y lleno de grout.	29.80	m	\$ 22.00	\$ 655.60						15.11	\$ 332.42
: pintura asfáltica en pedestales de columnas, base emulsión betún	20.16	m2	\$ 40.00	\$ 806.40						15.58	\$ 623.20
FINES EN PAREDES EXISTENTES					\$ 5,600.00						\$ 4,600.00
huevo de ventana en pared existente de mampostería de ladrillo de desmontaje de ventana, escarificado, desalojos y sellado del hueco detalle "REP-1" de planos; repello y afinado de la cara vista, según planos en hoja A-05.	7.00	C/U	\$ 200.00	\$ 1,400.00						6.00	\$ 1,200.00
huevo de puerta en pared existente de mampostería de ladrillo de desmontaje de puerta, escarificado, desalojos y sellado del hueco detalle "REP-2" de planos; repello y afinado de la cara vista según planos en hoja A-05.	2.00	C/U	\$ 300.00	\$ 600.00						0.00	\$ -
huevo para nueva puerta en pared existente de mampostería de ladrillo de desmontaje de puerta, escarificado, desalojos y sellado del hueco detalle "REP-3" de planos. Incluye trazo, demoliciones y material resultante según detalle de planos en hoja A-05.	3.00	C/U	\$ 200.00	\$ 600.00						2.00	\$ 400.00
huevo de pared existente de mampostería de ladrillo de obra, mediante desmontaje de concreto, según detalle "REF-1" de planos. Incluye demoliciones y desalojo del material resultante según detalle de planos en hoja A-05.	6.00	C/U	\$ 500.00	\$ 3,000.00						6.00	\$ 3,000.00



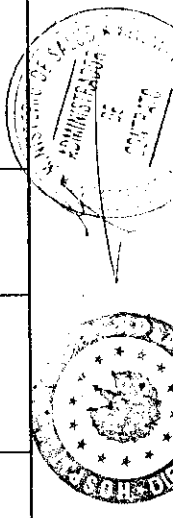
COPIA

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL		\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1		\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO		\$ 1,163,325.92
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO		\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION		\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES		\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS		\$ 198,373.77

LACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A DE C.V

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
EVAS Y BIUNDAJES					\$ 271,957.65		\$ 13,243.90		\$ 15,947.30		\$ 269,254.25
que de concreto de 15x20x40 según detalle de planos constructivos incluye acero de refuerzo vertical de 1 # 4 a cada 0.60 m. máximo y zonal de 1 # 2 en sisa que no coincida con soleras; así como desechos resultantes.	28.64	m2	\$ 60.00	\$ 1,718.40				3.21	\$ 192.60	25.43	\$ 1,525.80
que de concreto de 10x20x40 según detalle de planos constructivos de refuerzo vertical de 1 # 3 a cada 0.60 m. máximo y refuerzo 1 # 2 en sisa que no coincida con soleras; así como desalojo de los ultantes. según detalle de planos en hoja A-07	21.92	m2	\$ 50.00	\$ 1,096.00				6.43	\$ 321.50	15.49	\$ 774.50
llico para fijación de paredes de bloque de concreto a losa o viga, de tallo de planos en hoja E-3	10.00	C/U	\$ 60.00	\$ 600.00				10.00	\$ 600.00	0.00	\$ -
ación entre pared y columna, rellena con durapax y sellada con , según detalle de planos.	30.00	m	\$ 20.00	\$ 600.00				0.36	\$ 7.20	29.64	\$ 592.80
que 10x20x40 en perímetro de losa para equipos, con refuerzo # 3 a cada 0.60 m, refuerzo horizontal de 1 # 2 a cada 0.40 m. y 3 de coronamiento con 1 # 3 corrida; altura 1.00.	36.60	m	\$ 50.00	\$ 1,830.00				0.55	\$ 27.50	36.05	\$ 1,802.50
compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y doble acemiento de 1/2". Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, as tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar listas para recibir la pintura. Según detalle típico de planos s hoja No E-5 y especificaciones técnicas.	8.74	m2	\$ 70.00	\$ 611.80			42.87	\$ 3,000.90		51.61	\$ 3,612.70
ara en pared metálica existente compuesta por una pantalla in bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y forro de tablamiento ye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto s como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas a pintura. Según detalle típico de planos constructivos Hoja No E-5 y nes técnicas.	111.12	m2	\$ 60.00	\$ 6,667.20						13.30	\$ 798.00
				\$ 6,667.20						97.82	\$ 5,869.20



ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. de C.V.

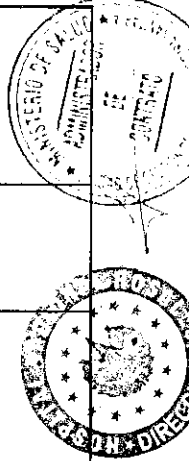
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y el tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se (cara oculta), una lámina de plomo de 1.80 mm. de espesor. Incluye todo a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la clave los detalles especiales para dar continuidad a la protección en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle nos constructivos hoja No E-5 y especificaciones técnicas.	12.88	m2	\$ 450.00	\$ 5,796.00		\$ -	3.25	\$ 1,462.50	9.63	\$ 4,333.50	
blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y el tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se (cara oculta), una lámina de plomo de 2.24 mm. de espesor. Incluye todo a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la clave los detalles especiales para dar continuidad a la protección en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle nos constructivos hoja E-5 y especificaciones técnicas.	62.31	m2	\$ 525.00	\$ 32,712.75		\$ -	6.36	\$ 3,339.00	55.95	\$ 29,373.75	
blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y el tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se (cara oculta), una lámina de plomo de 2.65 mm. de espesor. Incluye todo a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la clave los detalles especiales para dar continuidad a la protección en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle nos constructivos en hoja E-5 y especificaciones técnicas.	24.92	m2	\$ 550.00	\$ 13,706.00		\$ 3,619.00	6.58	\$ -	31.50	\$ 17,325.00	
lindaje en pared de mampostería, compuesta por una lámina de 10 mm. de espesor clavada en la pared, más una pantalla liviana y bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y un forro de 1/2", con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo según detalle típico de planos hoja No E-5 y especificaciones técnicas. Detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	30.66	m2	\$ 500.00	\$ 15,330.00		\$ 145.00	0.29	\$ -	30.85	\$ 15,475.00	



Handwritten text and a large circular stamp, possibly a company seal or project identifier.

ORDEN DE CAMBIO N° 1



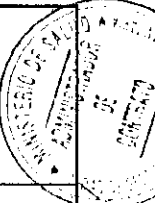
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 12/4/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
lindaje en pared de mampostería, compuesta por una lámina de 4 mm. de espesor clavada en la pared, más una pantalla liviana e bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y un forro de 1/2", con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo según detalle típico de planos hoja No E-5 y especificaciones técnicas. Detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en manas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	71.33	m2	\$ 550.00	\$ 39,231.50		6.38	\$ 3,509.00				77.71	\$ 42,740.50
lindaje en pared de lámina existente, compuesta por una placa de 4 mm. de espesor pegada en la cara oculta de panel de tablamiento sirve como forro para pantalla liviana, soportada por bastidores 1-5/8" calibre 24 fijados adecuadamente; con sus juntas tratadas y con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad en radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	87.13	m2	\$ 600.00	\$ 52,278.00		4.95	\$ 2,970.00				92.08	\$ 55,248.00
protección radiológica, compuesto por bastidores metálicos del tipo indicado en las especificaciones técnicas, más un forro de 1/2" en cuya cara oculta se pegará una lámina de plomo de 1.80 mm. de espesor servirá como barrera de protección radiológica; con sus juntas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad en radiológica en huecos para lámparas, cajas eléctricas y cualquier otro empotrado que interrumpa la continuidad.	131.10	m2	\$ 500.00	\$ 65,550.00					17.81	\$ 8,905.00	113.29	\$ 56,645.00
protección radiológica, compuesto por bastidores metálicos del tipo indicado en las especificaciones técnicas, más un forro de 1/2" en cuya cara oculta se pegará una lámina de plomo de 2.65 mm. de espesor servirá como barrera de protección radiológica; con sus juntas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad en radiológica en huecos para lámparas, cajas eléctricas y cualquier otro empotrado que interrumpa la continuidad.	48.90	m2	\$ 700.00	\$ 34,230.00					0.42	\$ 294.00	48.48	\$ 33,936.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,778.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77
ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021			
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V			



DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
A METÁLICA					\$ 36,253.40		\$ 12,082.95		\$ 8,197.25		\$ 40,139.10
a "VM-1" compuesta por un tubo estructural de 4"x2" y 1.80 mm. de chapa 14). Incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos en hoja E-3; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier servicio requerido para su correcta instalación.	124.40	m	\$ 120.00	\$ 14,928.00				10.55	\$ 1,266.00	113.85	\$ 13,662.00
l de 6"x2" y 1.80 mm. de espesor (chapa 14), instalado de manera e la pared metálica existente y que servirá para apoyo de las "VM-1". xiones, dos manos de anticorrosivo, mano de obra, andamios y ra obra o servicio requerido para su instalación.	93.00	m	\$ 125.00	\$ 11,625.00				55.45	\$ 6,931.25	37.55	\$ 4,693.75
o "T-1" de tubo estructural cuadrado 2" x 2", chapa 16 (t = 1.5 mm.). os sobre vigas metálicas, dos manos de anticorrosivo, mano de obra, cualquier otra obra o servicio requerido para su instalación.	267.52	m	\$ 20.00	\$ 5,350.40			322.71		\$ -	590.23	\$ 11,804.60
instalación de escalera metálica para acceso a los de equipos, on tubo cuadrado estructural de 2", chapa 14, según detalle de planos. ira de acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas.	1.00	S.G.	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00					\$ -	1.00	\$ 1,500.00
instalación de pared apoyada en estructura de tubo galvanizado separados a 2.00 m. máximo y forro de malla ción calibre 9 fijada a rilla de 1/4". En parte inferior se apoyará sobre pared de bloque de 15x20x40. Incluye portón de acceso hacia planta de emergencia.	10.80	m2	\$ 125.00	\$ 1,350.00			45.03		\$ -	55.83	\$ 6,978.75
montaje y readecuación de tapón metálico de culata en costado e el complemento requerido para cerrar perfectamente el hueco astidores metálicos y tablamiento de intemperie.	1.00	S.G.	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00					\$ -	1.00	\$ 1,500.00



Handwritten signature and date: 20/02/2021

ORDEN DE CAMBIO N° 1



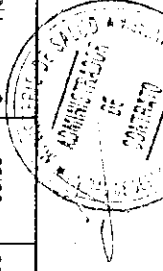
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELABORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARÁN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A. de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
E TECHO					\$ 114,389.50		\$ 582.00		\$ 15,435.30		\$ 99,536.20
instalación de lámina metálica de cubierta, tipo acanalada, con al menos 100 g de aluminio y zinc, fabricada a partir de acero grado comercial y fijada a polines mediante tornillos autotaladrantes, según especificaciones del fabricante; incluye capote y colocación de una membrana impermeabilizante flexible, fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, en malla de poliéster; alta reflectividad, energéticamente eficiente y resistente a los rayos UV, con aplicación de dos manos de pintura que consideren superficies planas.	227.85	m2	\$ 90.00	\$ 20,506.50				0.30	\$ 27.00	227.55	\$ 20,479.50
instalación de membrana flexible sintética sobre losa para equipos, a partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster; alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV, preparación de la superficie y la colocación de protecciones de este material a todos los elementos que sobresalen de la losa para evitar parapetos, ductos, equipos, canales, drenajes, etc.	110.00	m2	\$ 50.00	\$ 5,500.00				32.73	\$ 1,636.50	77.27	\$ 3,863.50
instalación de membrana flexible sintética sobre cubierta de asbesto sector norte, fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, en malla de poliéster; alta reflectividad, energéticamente eficiente y resistente a los rayos UV; incluye la preparación de la superficie y la colocación de protecciones de este mismo material a todos los elementos que sobresalen de la losa para evitar parapetos, ductos, equipos, canales, drenajes, etc. En no se considerarán las ondulaciones.	87.80	m2	\$ 50.00	\$ 4,390.00			4.78	\$ 239.00		92.58	\$ 4,629.00
instalación para conformación de pendientes en losa de equipos, de peso no superior a los 1800 kg/m3. Espesor promedio 12.5 cm.	70.40	m2	\$ 120.00	\$ 8,448.00					\$ 544.80	4.54	\$ 7,803.20



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$	1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$	133,123.89
		PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$	1,163,325.92
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$	107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$	173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$	65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$	198,373.77

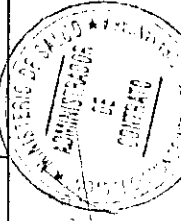


HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES; CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A DE C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación de botaguas tipo "BT-1", de membrana flexible sintética partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster; rígida, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos ultravioleta; ajustarse perfectamente a las superficies de la pared y lámina de PVC quedará adecuadamente adherido y sellado para evitar filtraciones, deberá poseer un ancho no menor de 0.20 m. sobre la cubierta y el de ella.	7.00	m	\$ 60.00	\$ 420.00			\$ -	2.25	\$ 135.00	4.75	\$ 285.00
instalación de botaguas tipo "BT-3", de membrana flexible sintética partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster; rígida, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos ultravioleta; ajustarse perfectamente a las formas y relieve de la pared de lámina de PVC quedará adecuadamente adherido y sellado para evitar filtraciones, deberá poseer un ancho no menor de 0.20 m. sobre la cubierta y el mismo color	93.00	m	\$ 60.00	\$ 5,580.00			\$ -	53.35	\$ 3,201.00	39.65	\$ 2,379.00
instalación "jo", compuesta por una hilada de bloque de concreto de 20x20x20 cm, con todas las ceidas llenas, así como un tapajuntas de lámina de 1/16", 2 manos de anticorrosivo; con la geometría y fijación mostradas en el plano. Se revestirá con la misma membrana que cubre la losa.	4.60	m	\$ 100.00	\$ 460.00			0.11	\$ 11.00	\$ -	4.71	\$ 471.00
instalación "j-1", compuesta por dos hiladas de bloque de concreto de 20x20x20 cm, con todas las ceidas llenas, así como un tapajuntas de lámina de 1/16", 2 manos de anticorrosivo; con la geometría y fijación mostradas en el plano. Se revestirá con la misma membrana que cubre la losa.	4.60	m	\$ 100.00	\$ 460.00			0.62	\$ 82.00	\$ -	5.42	\$ 542.00



[Handwritten signature]

ORDEN DE CAMBIO N° 1



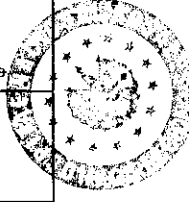
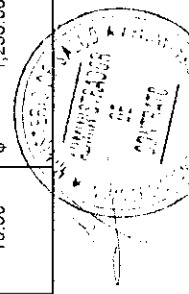
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$	1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$	133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$	1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$	107,779.89
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$	173,929.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$	65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$	196,373.77

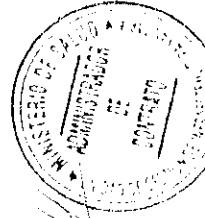
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
de restauración e impermeabilización para cubierta de techo de cerámico mediante la aplicación de un sistema a base de silicona mono-componente, con 88% de reflectividad y 87% de emitividad, de 22 milésimas de espesor final; color a elegir en la obra de acuerdo a requerimientos de seguridad y elementos de seguridad para ejecutar los trabajos, incluye andamios y elementos de seguridad para ejecutar los trabajos, de la superficie a efecto de remover materiales antiguos semi rústicos para ser calculados como si fueran planas.	394.00	m2	\$ 75.00	\$ 29,550.00				119.10	\$ 8,932.50	274.90	\$ 20,617.50
separación de la superficie, conformación de pendientes con mortero de cemento, previa aplicación de primario epóxico de dos componentes, para su adecuada adherencia; sellado con material epóxico flexible y cubierta existentes para evitar filtraciones, corte de pestaña en la cubierta para permitir el trabajo de sellado y aplicación de sistema a base de silicona mono-componente, con 88% de reflectividad y 87% de emitividad, de 22 milésimas de espesor final.	83.00	m	\$ 100.00	\$ 8,300.00				0.12	\$ 12.00	82.88	\$ 8,288.00
de restauración e impermeabilización para 3 domos arquitectónicas con la cubierta de techo de edificio histórico, mediante la aplicación de un sistema a base de silicona mono-componente, con 88% de reflectividad y 87% de emitividad, de 22 milésimas de espesor sobre todas las superficies a elegir en la obra de acuerdo a requerimientos culturales. Incluye elementos de seguridad para ejecutar los trabajos, preparación de la superficie a efecto de remover materiales antiguos semi adheridos. Incluye la aplicación de un sistema de sellado y colocación de cedazo para evitar el paso de partículas al interior.	1.00	S.G.	\$ 22,500.00	\$ 22,500.00					\$ -	1.00	\$ 22,500.00
de descargas de aguas lluvias de canal de hierro de edificio principal. Limpieza de tuberías, limpieza de canchales para hojas; aplicación de pintura y reinstalación.	8.00	c/u	\$ 125.00	\$ 1,000.00			2.00	\$ 250.00	\$ -	10.00	\$ 1,250.00



[Handwritten signature]

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL		\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACIÓN N° 1		\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO		\$ 1,163,325.92
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		PERCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO		\$ 107,779.89
ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 12/4/2021		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN		\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES		\$ 65,249.88
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V		PARTIDAS NUEVAS		\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
1 de barandalés metálicos perimetrales en cubierta y cumbre del principal, removiendo capas de pintura semiadheridas por medios aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y pintura a base de catalizado mate, color a elegir en la obra; trabajo a realizarse en todas	97.00	m	\$ 75.00	\$ 7,275.00		\$ -	12.62	\$ 946.50	84.38	\$ 6,328.50	
OBRAS CIVILES PARA EQUIPOS					\$ 12,820.00	\$ 91.80		\$ 6,969.80		\$ 5,942.00	
1 de base de concreto para equipo de SPECT- CT (3.50 m x 5.90 m.), compactaciones con suelo cemento y concreto reforzado, e típico mostrado en planos constructivos en hoja E-6	1.00	S.G.	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,500.00	
subterránea para instalación de equipo SPECT- CT. Incluye compactaciones, suministro e instalación de una tubería PVC 4" de con sus accesorios.	6.00	m	\$ 60.00	\$ 360.00		\$ -	1.83	\$ 109.80	4.17	\$ 250.20	
subterránea para instalación de equipo SPECT- CT. Incluye compactaciones, suministro e instalación de dos tubos PVC 4" de alto y sus accesorios.	10.00	m	\$ 60.00	\$ 600.00		\$ 91.80		\$ -	11.53	\$ 691.80	
1 de pozos de registro eléctrico donde llegarán las canalizaciones PVC de 4". Dimensiones internas aproximadas de 0.30 m. x 0.30 m. x creto simple y tapadera del mismo material que deberá quedar al del piso. Incluye excavaciones y construcción de tapadera.	4.00	C/U	\$ 500.00	\$ 2,000.00		\$ -	1.00	\$ 500.00	3.00	\$ 1,500.00	
1 de piso y base de concreto para planta de emergencia en área de 0 m, según detalle de planos. Incluye excavaciones, compactaciones, piso tipo acera perimetral, zanja rellena con grava y base de compactado.	1.00	S.G.	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00		\$ -	1.00	\$ 2,760.00	0.00	\$ -	



14

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

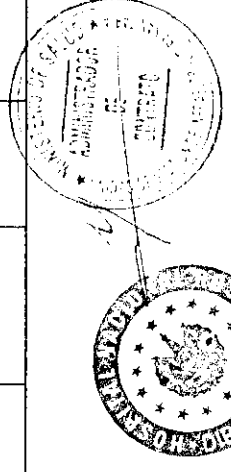


HOSPITAL NACIONAL ROSALES

REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
de caseta para tableros eléctricos de 3.60 m x 2.00 m, sobre losa Incluye paredes de bloque de concreto sísado; refuerzo vertical # 3 anclado con epóxico sobre losa; refuerzo vertical # 2 a cada 0.40 de bloque con 2 # 3 y gancho # 2 a cada 0.20 (altura máxima de las de 2.80 m). Cubierta de lámina troquelada calibre 26, con 15% de una agua, sobre 3 polines galvanizados tipo C de 4"x2", chapa 14. 20 x 2.10 de marco de tubo estructural de 1"x1", chapa 14 y forro de egada con dos manos de anticorrosivo y dos manos de acabado final con sus haladeras en ambos lados, portacandado y candado; dos louver de 1.00 x 1.00 y una luminaria con sus accesorios en su Incluye un firme de concreto para elevar el piso interno 5 cm en vel de la losa. La ubicación se definirá en campo según convenga.	1.00	S.G.	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00					1.00	\$ 3,600.00	0.00	\$ -



[Handwritten signature]

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

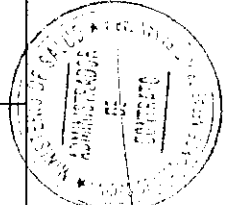


HOSPITAL NACIONAL ROSALES

REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
de caseta para tableros eléctricos de 3.60 m x 2.00 m, sobre losa Incluye paredes de bloque de concreto sísado; refuerzo vertical # 3 no anclado con epóxico sobre losa; refuerzo vertical # 2 a cada 0.40 s de bloque con 2 # 3 y gancho # 2 a cada 0.20 (altura máxima de las r de 2.80 m). Cubierta de lámina troquelada calibre 26, con 15% de una agua, sobre 3 polines galvanizados tipo C de 4"x2", chapa 14. 20 x 2.10 de marco de tubo estructural de 1"x1", chapa 14 y forro de egada con dos manos de anticorrosivo y dos manos de acabado final con sus haladeras en ambos lados, portacandado y candado; dos o louvers de 1.00 x 1.00 y una luminaria con sus accesorios en su iclude un firme de concreto para elevar el piso interno 5 cm en vel de la losa. La ubicación se definirá en campo según convenga.	1.00	S.G.	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00					1.00	\$ 3,600.00	0.00	\$ -



[Handwritten signature]

ORDEN DE CAMBIO N° 1



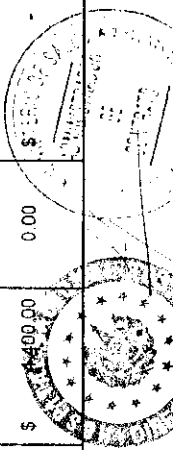
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

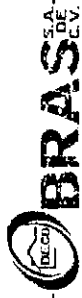
MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
ID ARQUITECTURA					\$ 52,700.00		\$ 3,462.90		\$ 4,588.40		\$ 51,574.50
RIES GENERALES											
paredes de lamina metalica en el exterior con tecnica de hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion s (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor y brillo, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A-06 constructivos.	575.00	M2	\$ 30.00	\$ 17,250.00			\$ 3,316.50		\$ -	685.55	\$ 20,566.50
paredes de lamina metalica interiores con tecnica de hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion s (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor y brillo, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A-06 constructivos	400.00	M2	\$ 30.00	\$ 12,000.00			\$ 146.40		\$ -	404.88	\$ 12,146.40
rieles de lamina metalica con hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos, lijado general para eliminar peliculas mal adheridas y aplicar pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y dos capas de pintura anticorrosiva de excelente calidad, color a definir en la obra (altura 1.65 mts segun lo especificado en Hoja No A-06 de planos constructivos)	235.00	M2	\$ 30.00	\$ 7,050.00			\$ -		\$ 188.40	228.72	\$ 6,861.60
lijado y aplicacion de anticorrosivo y dos capas de pintura de excelente calidad en pasamanos de escaleras segun lo especificado en planos constructivos	1.00	SG	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,000.00
aplicacion de pintura en escaleras de madera existentes, esta actividad incluye la reparacion de piezas de madera y/o la reparacion de daños en estos	1.00	SG	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,000.00
aplicacion de pintura en puertas de madera existentes, esta actividad incluye la reparacion de piezas de madera y/o la reparacion de daños en estos cambios de chapas y herrajes dañados que impidan su uso.	11.00	UNIDADES	\$ 400.00	\$ 4,400.00			\$ -		\$ 400.00	11.00	\$ 4,400.00



Handwritten signature and date: 12/03/2021

ORDEN DE CAMBIO N° 1



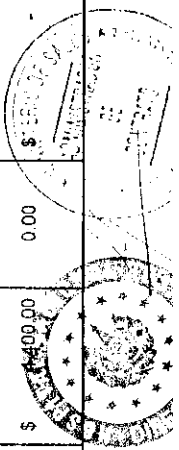
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,025.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
ID ARQUITECTURA					\$ 52,700.00		\$ 3,462.90		\$ 4,588.40		\$ 51,574.50
RIES GENERALES											
paredes de lamina metalica en el exterior con tecnica de hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion s (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor alidad, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A constructivos.	575.00	M2	\$ 30.00	\$ 17,250.00		110.55	\$ 3,316.50		\$ -	685.55	\$ 20,566.50
paredes de lamina metalica interiores con tecnica de hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion s (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor alidad, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A constructivos	400.00	M2	\$ 30.00	\$ 12,000.00		4.88	\$ 146.40		\$ -	404.88	\$ 12,146.40
rieles de lamina metalica con hidrolavado, incluye la sujecion de s con tornillos, lijado general para eliminar peliculas mal adheridas y sanes y aplicacion de anticorrosivo estructural de bajo olor y dos tura esmalte de excelente calidad , color a definir en la obra (altura 1.65 mts segun lo especificado en Hoja No A-06 de planos	235.00	M2	\$ 30.00	\$ 7,050.00			\$ -	6.28	\$ 188.40	228.72	\$ 6,861.60
lijado y aplicacion de anticorrosivo y dos capas de pintura de excelente calidad en pasamanos de escaleras segun lo especificado en de planos constructivos	1.00	SG	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,000.00
aplicacion de pintura en escaleras de madera existentes, esta actividad icion de piezas de madera y/o la reparacion de danos en estos	1.00	SG	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,000.00
aplicacion de pintura en puertas de madera existentes, esta actividad icion de piezas de madera y/o la reparacion de danos en estos cambios de chapas y herrajes dañados que impidan su uso.	11.00	UNIDADES	\$ 400.00	\$ 4,400.00			\$ -	11.00	\$ 4,400.00	0.00	\$ -



Handwritten signature and date: 12/03/2021

ORDEN DE CAMBIO N° 1



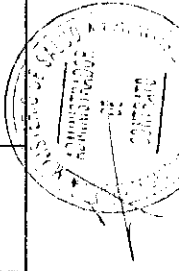
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

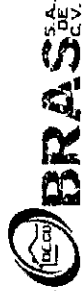
MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,026.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,246.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AJUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalacion de ventanas tipo francesas con las mismas características las existentes.	5.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 2,500.00			\$ -		\$ -	5.00	\$ 2,500.00
instalacion de puerta de madera de dos hojas de doble accion, madera de cedro y estructura de marco de cedro en cada hoja, un o en parte inferior y en la parte superior dos tablero de vidrio fijo , incluye chapa de seguridad con maneta tipo palanca de uso pesado, VAIVEN, transon de vidrio fijo de aluminio color bronce con dos	1.00	UNIDAD	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,000.00
puerta de final del pasillo de edificio existente contiguo a escaleras que segundo nivel. Segn lo mostrado en hoja A-05	2.00	UNIDADES	\$ 250.00	\$ 500.00			\$ -		\$ -	2.00	\$ 500.00
curva sanitaria verticales en paredes del mismo material de las	60.00	m	\$ 30.00	\$ 1,800.00	\$ 23,670.00		\$ 2,286.16		\$ 5,213.00		\$ 20,743.16
instalacion de enchape de porcelanato en paredes de servicios con altura hasta el cielo falso.	35.00	M2	\$ 50.00	\$ 1,750.00			\$ 346.00		\$ -	41.92	\$ 2,096.00
instalacion de enchape de ceramica de 20x30 color beige en piso, a una altura de 1.20 m	10.00	M2	\$ 50.00	\$ 500.00			\$ -		\$ 500.00	0.00	\$ -
aplicación de pintura EPOXICA en paredes, resistente a químicos (ver lineas técnicas)	600.00	M2	\$ 30.00	\$ 18,000.00			\$ -		\$ 4,713.00	442.90	\$ 13,287.00
aplicación de pintura LATEX en fachada deL servicio de Medicina	135.00	M2	\$ 12.00	\$ 1,620.00			\$ 1,373.16		\$ -	249.43	\$ 2,993.16
or a aplicar se definira en la obra, para ello la contratista debera realizar tres muestras de colores con las respectivas combinaciones											
el caso de "todos" los elementos metalicos que conforman el contratista debera considerar la aplicacion de dos manos de pintura de diferente color y como acabado final la aplicacion de pintura de la primera calidad del color a escoger en la obra.											



Handwritten signature and date: 17/05/2021

ORDEN DE CAMBIO N° 1



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

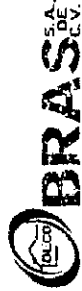
MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO			
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL		
					\$ 13,620.00				\$ 3,709.10		\$ 9,910.90		
instalacion de cielo falso de paneles con nucleo de tablayeso y placas idrio de 1/2" de espesor, resistente al fuego, no combustible, contra apoyado en estructura metalica de soporte y alambre para desde estructura de losa, segun recomendacion del fabricante , esta aplicacion de compuesto multiluso tipo basecoat para juntas en pasta tendacion del fabricante del sistema (pasteado), lijado y con dos ntura antibacterial color blanco.	118.00	M2	\$ 40.00	\$ 4,720.00						16.41	\$ 656.40	101.59	\$ 4,063.60
instalacion de losetas de Cielo falso acusticas de fibra mineral, de or de 5/8", con acabado de fabrica en color blanco, de gran medio cada loseta, suspension de aluminio esmaltado color blanco pintado alambre de suspension desde losa de entrepiso, debiendose l respectivo arriostamiento sismoresistente.	135.00	M2	\$ 40.00	\$ 5,400.00						10.43	\$ 417.20	124.57	\$ 4,982.80
instalacion de Cielo Falso de PVC en pasillo sur de fachada principal.	100.00	M2	\$ 35.00	\$ 3,500.00						75.30	\$ 2,635.50	24.70	\$ 864.50
lomada con lámina Pb 1.0 mm de espesor, entrada de salas de con la calidad y características constructivas detalladas en nes tecnicas y planos constructivos hoja No A-08	6.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 6,000.00						4.00	\$ 4,000.00	2.00	\$ 2,000.00
lomada con lámina Pb 1.0 mm de espesor, en sector de salida de miento con la calidad y características constructivas detalladas en nes tecnicas y planos constructivos hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00							\$ -	2.00	\$ 2,000.00
ingreso a sala de Operadores con la calidad y características ; detalladas en especificaciones tecnicas y planos constructivos hoja	1.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00			1.00				\$ 1,000.00		\$ 2,000.00
a aluminio y vidrio en Acceso Principal y Sector de Recepcion con la acterísticas constructivas detalladas en especificaciones tecnicas y ructivos hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00						1.00	\$ 1,000.00	1.00	\$ 1,000.00
a aluminio y vidrio en Acceso Principal y Sector de Recepcion con la acterísticas constructivas detalladas en especificaciones tecnicas y ructivos, hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00						1.00	\$ 1,000.00	1.00	\$ 2,000.00



[Handwritten signature]

ORDEN DE CAMBIO N° 1



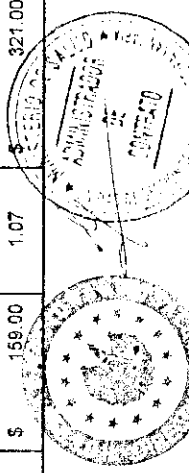
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
de conexión entre paciente inyectado y Sala de tratamiento con la características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y constructivos hoja No A-08	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00							
a áreas de Inyección Pacientes inyectados y Estudios Cardiológicos y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas constructivos hoja No A-08	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00			1.00	\$ 1,000.00			
e Acceso a áreas de Estudio (sector pasillo Interno) con la calidad y características detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08.	11.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 5,500.00					10.00	\$ 5,000.00	\$ 500.00
corrediza de madera en servicio sanitarios con la calidad y características detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 600.00	\$ 1,200.00					1.00	\$ 600.00	\$ 600.00
en área de Ducha de Emergencia y servicio sanitario de paciente con características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y constructivos, hoja No A-08.	7.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 3,500.00					4.00	\$ 2,000.00	\$ 1,500.00
de madera en áreas oficina con la calidad y características detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	5.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 2,500.00					3.00	\$ 1,500.00	\$ 1,000.00
de madera correidiza en área de UPS con la calidad y características detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	1.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 500.00							\$ 500.00
de madera en Servicio Sanitario de personal con la calidad y características detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	1.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 300.00							\$ 300.00
ro e instalación de ventana de aluminio y celosía de vidrio color uso pesado.	3.00	UNIDADES	\$ 250.00	\$ 750.00	\$ 1,480.00					\$ 159.00	\$ 1,321.00
ro e instalación de ventana de VIDRIO FHO color bronce para uso de vidrio fijo plomado con blindaje equivalente a 2.00 mm pb en sala	1.00	UNIDAD	\$ 250.00	\$ 250.00							\$ 250.00
	1.60	M2	\$ 300.00	\$ 480.00					0.53	\$ 159.00	\$ 321.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1

HOSPITAL NACIONAL ROSALES



MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
					\$ 13,750.00	\$	-	\$	328.15		\$ 13,421.85
... sistema epoxico a base de poliuretano de alta resistencia de 5 e espesor, resistente a ataques quimicos, abrasion e impactos para autonivelante, antimicrobial grado hospitalario, este se instalara sobre e , esta partida incluye la preparacion de la superficie y la n y hechura de la curva sanitaria entre piso y paredes tal como lo empio mostrado en el documento de especificaciones tecnicas.	205	M2	\$ 35.00	\$ 7,175.00		\$	-	\$	-	205.00	\$ 7,175.00
instalacion de Piso de cemento similar al existente, de iguales s, dimensiones, colores, diseño y distribucion, ver detalle en Hoja No onstructivos.	175	M2	\$ 35.00	\$ 6,125.00		\$	-	\$	-	168.31	\$ 5,890.85
instalacion de piso antiderrapante en area de duchas	9	M2	\$ 50.00	\$ 450.00	\$ 7,500.00	\$	-	\$	-	7.12	\$ 356.00
instalacion de mueble M-1 de Recepcion INCLUYE: vidrio fijo con neta según detalle mostrado en planos constructivos. hoja No A-11	1.00	UNIDAD	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$	-	\$	-	1.00	\$ 1,500.00
instalacion de mueble M-2 Mueble de Area de Control de egún detalle mostrado en planos constructivos hoja No A-11	1.00	UNIDAD	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$	-	\$	-	1.00	\$ 1,500.00
instalacion de mueble M-3 Mueble de Salas de Procesamiento mostrado en planos constructivos, hoja No A-11	1.00	SG	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$	-	\$	-	1.00	\$ 1,500.00
instalacion de mueble M-4 Mueble con poceta en area de Inyeccion mostrado en planos constructivos, hoja No A-11	1.00	UNIDAD	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		\$	-	\$	-	1.00	\$ 1,000.00
instalacion de mueble M-5 Mueble lavamanos con poceta según ado en planos constructivos, hoja No A-11	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00	\$ 4,968.00	\$	-	\$	-	2.00	\$ 2,000.00
colocacion de rotulos conteniendo el nombre de cada ambiente del n hoja de planos constructivos No A-10	29.00	LINIADES	\$ 12.00	\$ 348.00		\$	-	\$	188.00		\$ 4,780.00
colocacion de rotulo de "Ruta de evacuacion" fijado a paredes, segun s constructivos No A-10	5.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 100.00		\$	-	\$	168.00	15.00	\$ 180.00
colocacion de rotulo de "Salida"	2.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 40.00		\$	-	\$	20.00	4.00	\$ 80.00
colocacion de rotulo de Advertencia de Riesgo Electrico, segun hoja structivos No A-10	2.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 40.00		\$	-	\$	-	2.00	\$ 40.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

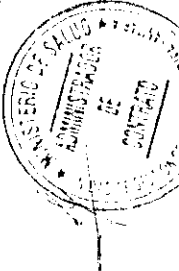
BRAS S.A. DE E.C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
colocacion de rotulo de Ducha de Emergencias y Lavaojos, segun constructivos No A-10	1.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 20.00		\$ -				1.00	\$ 20.00
colocacion de rotulo de extintor , segun hoja de planos constructivos	6.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 120.00		\$ -				6.00	\$ 120.00
instalacion de Rotulo y Logo en fachada principal del Servicio, el cual en acero inoxidable color Dorado de acuerdo a planos s, segun hoja de planos constructivos No A-10	1.00	UNIDADES	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00		\$ -				1.00	\$ 2,500.00
extintores TIPO ABC 20 lbs	6.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 1,800.00	\$ 51,975.00	\$ -				6.00	\$ 1,800.00
STRUCTURADO									\$ 15,714.00		\$ 36,261.00
instalacion de puntos de red, incluye Cable LTP cat 6A color azul, 15 hembra cat 6A color azul, Placas 1 o 2 puertos, Patch cord de 3 pies azul, Patch cord de 7 pies cat 6A color azul, canalización con tubería 2 en todos sus conectores uniones y abrazaderas, y tecnoducto de 1 3/4 con todos sus accesorios hacia cada puesto de trabajo dejando el tecnoducto juto con las cajas 4X2, velcro para los cables en el as de registro 4X2 plásticas o metálicas según el caso.Caja de registro de 18X12X6 con sus tapaderas, Etiquetado y Certificado, Ver nes técnicas. Instalación de equipos y dejar funcionando la red de oja de planos constructivos No A-12.	19.00	c/u	\$ 275.00	\$ 5,225.00		\$ -				19.00	\$ 5,225.00
instalacion de Organizador horizontal 19" de 2 unidades de rack con omo mínimo en parte superior y 21 ranuras como mínimo en parte agujeros en la parte trasera plástico con su respectiva tapadera. (Ver nes técnicas)	1.00	c/ u	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00		\$ -				1.00	\$ 2,000.00
instalacion de Patch panel 24 puertos, cat 6A. (Ver especificaciones	1.00	c/u	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00		\$ -				1.00	\$ 2,000.00



Handwritten signature and date: 2021

ORDEN DE CAMBIO N° 1

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

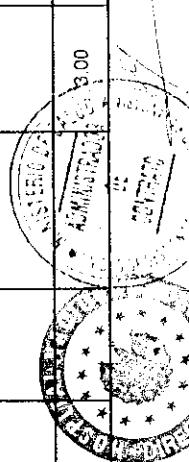


ACCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A. de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO		
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
Instalación de un enlace de Fibra Óptica OM3 de 6 hilos desde el Rack informático del Hospital Rosales hasta el Gabinete nuevo a Instalar en medicina nuclear, incluye Fibra Óptica OM3 para interperie sin cable #2 para preformada número 2, errajes para postes, ODF bandeja para terminación de fibra óptica, Patch cord para los enchufes, patch cord de Fibra Óptica multimodo OM3 color celeste LC-LC, instalar ODF con los equipos. Y certificación de los 6 hilos de fibra óptica constructivos hoja No A-12	400.00	M/T	\$ 60.00	\$ 24,000.00		\$ -	261.90	\$ 15,714.00	138.10	\$ 6,286.00		
INFORMÁTICO Y TELECOMUNICACIONES						\$ -						
Instalación de Switch de 48 puertos, Incluye 4 GBITS de tipo SR (Ver especificaciones técnicas)	1.00	c/u	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$ -			1.00	\$ 1,500.00		
Instalación de teléfonos IP Básicos ver especificaciones técnicas Ver constructivos hoja No A-12.	10.00	c/u	\$ 150.00	\$ 1,500.00		\$ -			10.00	\$ 1,500.00		
ACCESO INALÁMBRICO (ACCESS POINT) Compatible con toda la serie OPHOS Instalación a través de la nube o de un equipo físico. - Antenas de radio para radio 1 y radio 2. - Antenas internas para radio 1 y radio 2. - Selección de frecuencia dinámica - 2 MU-MIMO - Seguridad soportados WEP/WPA/WPA2 y 802.1X(RADIUS) para la creación de redes MESH - Mínimo de 867 Mbps (5 Ghz) + 867 Mbps (5Ghz) - Ethernet 10/100/1000 MBPS. para consola e interfaz Ethernet MBPS con soporte POE. - Cumplir como mínimo las siguientes certificaciones: CB, UL, CE, FCC, etc. - Debe poseer Indicadores LED de Encendido, Radio de 2.4 G y Radio de 5 G. - Cable en pared. Ver especificaciones técnicas	3.00	c/u	\$ 500.00	\$ 1,500.00		\$ -				\$ 1,500.00		
Instalación de escritorio de prestaciones medias con sistema operativo ver constructivos hoja No A-12.	3.00	c/u	\$ 2,000.00	\$ 6,000.00		\$ -					\$ 6,000.00	



ORDEN DE CAMBIO N° 1



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

LACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A DE C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
A ver especificaciones técnicas	3.00	c/u	\$ 350.00	\$ 1,050.00		\$			3.00	\$	1,050.00
Instalación para SISTEMA IP DE LLAMADA ASISTENCIAL: - Plataforma istencia Médica - Servidor con Plataforma (1 unidad) - Terminal de dedos) - Pulsador de cama (6 unidades) - Módulo de pared para ama (6 unidades) - Pulsador de Pared 3 botones (6 unidades) - Amplificador (6 unidades) - Altavoz (6 unidades); - Consola de unidad) - Pantalla táctil (1 Unidad) - Tarjetas de identificación para registro (4 unidades), (ver especificaciones)	6.00	c/u	\$ 1,200.00	\$ 7,200.00		\$			6.00	\$	7,200.00
VIDEO VIGILANCIA, mediante NVR tecnología de cámaras IP Instalación)					\$ 50,100.00	\$	19,252.00			\$	69,352.00
Instalación de puntos de red para cada cámara IP, con Cable UTP cat 5e/stone RJ45 hembra cat 6 color rojo, Placas 1 puerto, Patch cord de color azul, Patch cord de 7 pies cat 6 color azul, canalización con e 1 pulgada y tubería PVC de ¾ pulgada para cableado UTP y tubería 1 pulgada para Fibra Optica, todos sus conectores uniones y Canaleta plástica para bajadas hacia botoneras de intercomunicación donde no se pueda empotrar), velcro para ordenamiento de los inete, marco universal para cableado 4"X2" plásticas, caja de registro para exterior, cajas de registro de 8"X6"X4" (plásticas para interior) eras y cajas octogonales (plásticas para interior) si es necesario. irá identificado con viñeta CCTV (o su icono). Los marcos universales ra deberán ir etiquetados con numero de cámara y ubicación en os los puntos serán y Certificados antes de la recepción final. (ver es técnicas y planos constructivos Hoja No A-12).	17.00	c/u	\$ 800.00	\$ 13,600.00		\$			17.00	\$	13,600.00
Instalación de Organizador horizontal 19" de 2 unidades de rack con mo mínimo en parte superior y 21 ranuras como mínimo en parte gujeros en la parte trasera plástico con su respectiva tapadera. (Ver es técnicas)	2.00	c/u	\$ 500.00	\$ 1,000.00		\$			2.00	\$	1,000.00
Instalación de Patch panel 24 puertos, categoría 6. (Ver es técnicas)	2.00	c/u	\$ 600.00	\$ 1,200.00		\$			2.00	\$	1,200.00
Instalación de Switch de 48 puertos, Incluye dos GBITS de tipo LC (aciones técnicas)	1.00	c/u	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00		\$			1.00	\$	2,500.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS
S.A. DE C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

LACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A DE C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AJUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Instalación de Sistema de Grabador de Video Vigilancia tipo NVR, compresión basado en línea H.265/ H.264, Sistema operativo Linux, ; GUI, ó Windows, resolución requerida de Grabación full HD ó 4K RAID 5, montaje en rack, 24 Licencias activas; incluye 2 monitores 24" articulado; 1 Jostick Robusto; 1 terminal de administración del computador. (Ver especificaciones técnicas).	1.00	c/u	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		\$ -			1.00	\$ 1,500.00	
Instalación de Cámaras IP tipo mini Domo IR (fijas interior/ exterior) lente 1/3" escaneo progresivo (mínimo). Control de Ganancia automática, Pixeles Activos de 1920x1080 2 Mega pixeles (mínimo), Lente 7 a 12 mm, con ángulo de visión de 100~33° aprox. Analíticas de Activación, Líneas de Activación, Detección de Intrusión, Video y Mapa Térmico (Ver especificaciones técnicas y planos hoja No A-12)	9.00	c/u	\$ 1,000.00	\$ 9,000.00		\$ -			9.00	\$ 9,000.00	
Instalación de Cámaras IP tipo Bullet IR fijas (interior/ exterior) lente 1/3" CMOS Progresivo (Mínimo). Control de Ganancia automática, Pixeles Activos de 1920x1080 2 Mega pixeles (mínimo) /Video: Detección de Movimiento, Líneas de Activación, Detección de Activación del Video y Mapa Térmico (Ver especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-12)	3.00	c/u	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00		\$ -			3.00	\$ 3,000.00	
Instalación de Cámaras IP tipo Domo PTZ IR (interior/ exterior) CMOS Progresivo, Control de Ganancia Manual/Automático, Pixeles 20x1080 2 Mega pixeles (mínimo), lente varifocal de 6 a 180 mm, con Analíticas de Video: Detección de Movimiento, Líneas de Activación, Intrusión, Alteración del Video y Mapa Térmico (Ver especificaciones técnicas constructivos hoja No A-12)	1.00	c/u	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		\$ -			1.00	\$ 1,000.00	
Instalación de Cámaras IP tipo Ojo de Pez 360° Pixeles Activos de 148) pixeles (mínimo), Día Noche Real con Corte de Filtro IR On/Off, Auto Iris, Lente 1.55 mm. Analíticas de Video: Detección de Líneas de Activación, Detección de Intrusión, Alteración del Video y (Ver especificaciones técnicas)	4.00	c/u	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00		\$ -			4.00	\$ 4,800.00	



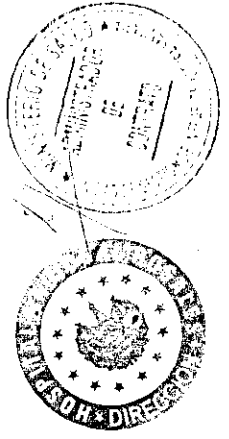
Handwritten signature and date: 2021/05/20

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
		PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

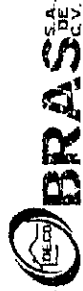
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación Gabinete Abartible a Pared de 15 Unidades Rack, el será seguridad a través de llaves frontales y laterales; no se akets u otro tipo de equipos similares, con equipos expuestos. ir: UPS de 3000 VA raqueable y PDU's con al menos 10 tomas NEMA 5-15R. (Ver especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No 1).	1.00	c/u	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00		1.00	\$ 2,000.00			2.00	\$ 4,000.00
instalación de un enlace de Fibra Óptica OM3 de 6 hilos desde Sotano (ex especialidades) del Hospital Rosales hasta el Gabinete del /, incluye Fibra Óptica OM3 para interperie sin mensajero, en ductería 1/2" con sus accesorios, ODF bandeja para terminación de fibra cord para los pigtey OM3 fusiones, patch cord de Fibra Óptica OM3 color celeste LC-SC para conectar ODF con los equipos. Y de los 6 hilos de fibra optica. (Ver especificaciones técnicas)	75.00	MT	\$ 100.00	\$ 7,500.00		172.52	\$ 17,252.00			247.52	\$ 24,752.00
instalación y configuración de todos los equipos necesarios el to integral de los sistemas, capacitación especializada.	1.00	c/u	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00			\$ -			1.00	\$ 3,000.00



SECRETARÍA DE ECONOMÍA

ORDEN DE CAMBIO N° 1

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

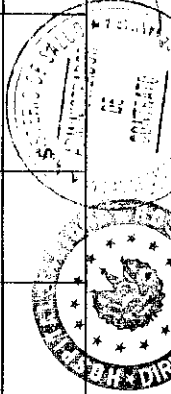


ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
AD: HIDRÁULICA					\$ 63,452.45						
DUALES							\$ 2,149.87		\$ 5,869.44		\$ 59,732.88
de pile existente para lavado de trapadores, incluye retiro de agua potable taponeado para reusó.	2.00	UNIDAD	\$ 40.00	\$ 80.00						2.00	\$ 80.00
de artefactos sanitarios existentes, 2 lavamanos y 1 inodoro, incluye conexiones existentes.	1.00	SG	\$ 25.00	\$ 25.00						1.00	\$ 25.00
de pavimento tipo acera para instalación de tuberías.	2.60	M2	\$ 8.00	\$ 20.80						2.60	\$ 20.80
de ladrillo de piso existente a conservar para instalación de tuberías incluye demolición de base.	25.00	M2	\$ 8.00	\$ 200.00					\$ 72.48	15.94	\$ 127.52
separación de pasos en paredes para colocación de tuberías para artefactos sanitarios a instalar, 1 inodoro, 2 lavamanos y una ducha.	1.00	SG	\$ 200.00	\$ 200.00						1.00	\$ 200.00
truncado y desraizado de árboles y arbustos, incluye retiro de tronconado de arbustos, incluye retiro de escombros.	2.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 600.00						2.00	\$ 600.00
para tuberías, incluye obras de redirección de tuberías existentes, en .i.f.	10.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 3,000.00						10.00	\$ 3,000.00
para cajas.	130.00	M3	\$ 20.00	\$ 2,600.00					\$ 1,489.60	56.52	\$ 1,110.40
in.	55.09	M3	\$ 20.00	\$ 1,101.80		14.04	\$ 280.80			69.13	\$ 1,382.60
	125.92	M3	\$ 30.00	\$ 3,777.60					\$ 1,968.30	60.31	\$ 1,809.30
	59.17	M3	\$ 25.00	\$ 1,479.25		9.96	\$ 249.00			69.13	\$ 1,728.25
ular para colocación de tuberías.	6.50	M3	\$ 50.00	\$ 325.00					\$ 166.00	3.18	\$ 159.00
para la tubería mayores a 2"	130.00	M	\$ 2.00	\$ 260.00					\$ 70.54	94.73	\$ 189.46
instalación Tub. PVC Ø1 1/2" 125 PSI JC SDR 32.5 para tubería incluye accesorios, elementos de sujeción y todo lo necesario para totalmente conectados los artefactos sanitarios.	25.00	M	\$ 12.00	\$ 300.00		1.36	\$ 16.32			26.36	\$ 316.32
Instalación Tub. PVC Ø2" 125 PSI JC SDR 32.5, incluye accesorios y sario para dejar completamente conectados los artefactos sanitarios.	45.00	M	\$ 15.00	\$ 675.00					\$ 405.00	18.00	\$ 270.00
Instalación Tub. PVC Ø4" 125PSI JC SDR 32.5, incluye accesorios y sario para dejar completamente conectados los artefactos sanitarios.	85.00	M	\$ 25.00	\$ 2,125.00		3.47	\$ 86.75			88.47	\$ 2,211.75
Instalación de Válvula de Compuerta Ø4", Junta Mecánica, Clase 250, 9, dado operador vástago no levadizo (Incluye Kit Junta Mecánica).	2.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 600.00						2.00	\$ 600.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL		\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1		\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO		\$ 1,163,325.92
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO		\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION		\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES		-\$ 65,249.88
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V		PARTIDAS NUEVAS		\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
de protección para tuberías, a base de losetas de concreto armado, para y relleno granular.	27.10	M	\$ 40.00	\$ 1,084.00		12.05	\$ 482.00			39.15	\$ 1,566.00
de Tubos guía para accionamiento de válvulas de compuerta, base de concreto y tapadera de hierro fundido, incluye hechura del para el accionamiento.	2.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 1,000.00						2.00	\$ 1,000.00
de pozo de visita sobre canaletas recolección de aguas existente, de de piedra.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00				1.00	\$ 500.00	0.00	\$ -
Instalación de tapadera de Hierro Fundido para pozo, del tipo 1. sus leyendas.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00				1.00	\$ 500.00	0.00	\$ -
aguas negras 0.40mx0.40 libre, diferentes alturas, incluye trazo.	4.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 2,000.00		2.00	\$ 1,000.00			6.00	\$ 3,000.00
para retención aguas negras 20.0m3, incluye escotillas de visita, de aderas de concreto, pasatubos y conexiones de tuberías de llegada y lo mostrado en planos según lo especificado en Hoja No IH-1 de	1.00	UNIDAD	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00						1.00	\$ 5,000.00
ductivos.											
állica de ingreso 2 caños acero inoxidable Ø 1 1/2" y peñaños, apoyos finas de acero inoxidable de 2"x1/4" xL=Variable@1.0m	2.00	UNIDAD	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00						2.00	\$ 2,000.00
anejo de bombas sumergidas, de pletinas de acero inoxidable riable@1.0m, incluye anclajes, varillas, tubos, cadenas y todo lo el detalle de plano.	2.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 1,000.00						2.00	\$ 1,000.00
instalación de Bomba sumergible 1.0 HP eléctrica con flujo optimo de in, con diámetro para el paso de sólidos de 1.5 pulgadas, diámetro 2 pulgadas, con impulsor tipo vórtice, de hierro, con sello mecánico nica y carburo al silicio, trabajando a una temperatura máxima de los 450 RPM, monofásica 110v, 2 polos, corriente 10A, incluye tubería 2" / accesorios.	2.00	UNIDAD	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00						2.00	\$ 3,000.00
plato de control para bomba, incluye protección.	2.00	UNIDAD	\$ 1,200.00	\$ 2,400.00						2.00	\$ 2,400.00
de caseta sobre cajas de retención de aguas, para resguardo de rricos, incluye conexiones y todo lo mostrado de planos según lo en Hoja No IH-3 de planos constructivos	1.00	SG	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00						1.00	\$ 3,000.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. DE C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A. de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Instalación Planta de Tratamiento tipo paquete 750 GPD, incluye compactación, desalojos, preinstalaciones, conexiones, soplador, control, interruptor de flotador, base granular, cloración, manual de Mantenimiento rutinario por 1 año, según lo especificado en Hoja de constructivos.	1.00	SG	\$ 23,000.00	\$ 23,000.00					\$ -	1.00	\$ 23,000.00
Inst. Resumidero de piso de ø 2" con rejilla cuadrada de acero inoxidable, atornillada y ajustable.	2.00	UNIDADES	\$ 35.00	\$ 70.00			1.00	\$ 35.00	\$ -	3.00	\$ 105.00
Instalación de resumidero cuadrado para baño 7.6x7.6cm externas, de piso, acabado cromado, incluye filtro o rejilla para evitar posibles resacas en el desagüe y sello hidráulico.	1.00	UNIDAD	\$ 35.00	\$ 35.00				\$ -	\$ -	1.00	\$ 35.00
Pavimentación tipo aceras.	2.60	M2	\$ 40.00	\$ 104.00				\$ -	\$ -	2.60	\$ 104.00
Pavimentación tipo aceras.	25.00	M2	\$ 40.00	\$ 1,000.00				\$ -	\$ 606.80	9.83	\$ 393.20
Reparación de las tuberías mayores de 2"	130.00	M	\$ 3.00	\$ 390.00	\$ 9,893.76			\$ -	\$ 90.72	99.76	\$ 299.28
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ 790.38	\$ 3,089.27		\$ 7,594.87
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ 8.00	0.00	\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	1.00	M2	\$ 8.00	\$ 8.00				\$ -	\$ 134.88	2.14	\$ 25.68
Reparación de las tuberías mayores de 2"	13.38	M2	\$ 12.00	\$ 160.56				\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	1.00	SG	\$ 250.00	\$ 250.00				\$ -	\$ -	1.00	\$ 250.00
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	1.00	SG	\$ 300.00	\$ 300.00				\$ -	\$ -	1.00	\$ 300.00
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	1.00	UNIDAD	\$ 300.00	\$ 300.00				\$ -	\$ -	1.00	\$ 300.00
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	16.54	M3	\$ 20.00	\$ 330.80				\$ -	\$ 272.40	2.92	\$ 58.40
Reparación de las tuberías mayores de 2"	13.97	M3	\$ 30.00	\$ 419.10				\$ -	\$ 331.50	2.92	\$ 87.60
Reparación de las tuberías mayores de 2"	2.58	M3	\$ 25.00	\$ 64.50			0.34	\$ 8.50	\$ -	2.92	\$ 73.00
Reparación de las tuberías mayores de 2"	6.56	M3	\$ 60.00	\$ 393.60				\$ -	\$ 218.40	2.92	\$ 175.20
Reparación de las tuberías mayores de 2"								\$ -	\$ -		\$ -
Reparación de las tuberías mayores de 2"	30.00	M	\$ 12.00	\$ 360.00			5.04	\$ 60.48	\$ -	35.04	\$ 420.48

ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. de C.V.

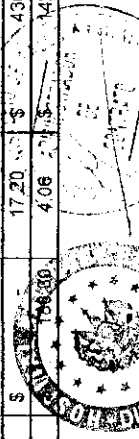
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELABORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A. de C.V


MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO			OBRAS EN DISMINUCIÓN			ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL		
Instalación Tub. PVC Ø3/4" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios, niples para pasos en paredes y conexión de artefacto sanitario.	15.00	M	\$ 15.00	\$ 225.00		31.56	\$ 473.40		\$ -	46.56	\$ 698.40		
Instalación Tub. PVC Ø1" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios, niples para unión a tub. Galvanizada y conexiones de suministros.	27.00	M	\$ 20.00	\$ 540.00			\$ -	21.91	\$ 436.20	5.09	\$ 101.80		
Instalación Tub. PVC Ø1 1/2" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios para Galvanizada y pasos en paredes.	10.00	M	\$ 25.00	\$ 250.00		3.06	\$ 76.50		\$ -	13.06	\$ 326.50		
Instalación Tub. Ø1" HoGo. Cedula 40, incluye accesorios, conexión emergencia y inodoro de fluxómetro y elementos de sujeción pared	13.00	M	\$ 32.00	\$ 416.00			\$ -	5.88	\$ 186.16	7.12	\$ 227.84		
Instalación Tub. Ø1 1/2" HoGo. Aérea, Cedula 40, incluye accesorios y elementos de sujeción.	32.00	M	\$ 35.00	\$ 1,120.00		4.90	\$ 171.50		\$ -	36.90	\$ 1,291.50		
Instalación de Válvula control Ø1 1/2" Bronce.	1.00	UNIDAD	\$ 100.00	\$ 100.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 100.00		
Instalación de Válvula control Ø1" Bronce.	2.00	UNIDAD	\$ 100.00	\$ 200.00			\$ -		\$ -	2.00	\$ 200.00		
Instalación de gabinete con manguera para incendios, incluye para montaje.	1.00	UNIDAD	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 2,500.00		
Instalación de anclajes para accesorios de tuberías, concreto simple.	1.00	5G	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00			\$ -	1.00	\$ 1,000.00	0.00	\$ -		
Reparación de pavimento tipo aceras.	1.00	M2	\$ 40.00	\$ 40.00			\$ -	1.00	\$ 40.00	0.00	\$ -		
Reparación de piso reutilizando el desmontado.	13.38	M2	\$ 40.00	\$ 535.20			\$ -	11.24	\$ 449.60	2.14	\$ 85.60		
Reparación de las tuberías.	127.00	m	\$ 3.00	\$ 381.00			\$ -	2.71	\$ 8.13	124.29	\$ 372.87		
IAS							\$ 4,843.78		\$ 4,523.35		\$ 15,676.42		
Reparación de pavimento tipo acera para instalación de tuberías.	6.23	M2	\$ 8.00	\$ 49.84		4.26	\$ 34.08		\$ -	10.49	\$ 83.92		
Reparación de ladrillo de piso existente a conservar para instalación de tuberías incluye demolición de base.	17.50	M2	\$ 12.00	\$ 210.00		22.97	\$ 275.64		\$ -	40.47	\$ 485.64		
Reparación de canal de aguas lluvias para instalación de tuberías.	17.40	M	\$ 12.00	\$ 208.80		13.08	\$ 156.96		\$ -	30.48	\$ 365.76		
Reparación de canal existente, mantener bajas de aguas lluvias existente.	12.50	M	\$ 12.00	\$ 150.00		0.40	\$ 4.80		\$ -	12.90	\$ 154.80		
Reparación de tuberías y cajas, incluye obras de redirección de tuberías en caso de existir.	51.97	M3	\$ 25.00	\$ 1,299.25			\$ -	34.77	\$ 869.25	17.20	\$ 430.00		
Reparación de tuberías.	44.75	M3	\$ 30.00	\$ 1,342.50		9.98	\$ 249.50		\$ -	33.79	\$ 1,013.70		
Reparación de tuberías.	7.22	M3	\$ 25.00	\$ 180.50			\$ -		\$ -	17.20	\$ 430.00		
Reparación de tuberías.	9.44	M3	\$ 35.00	\$ 330.40			\$ -	5.38	\$ 188.30	4.06	\$ 142.10		



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL		\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1		\$ 133,123.89
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO		\$ 1,163,325.92
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		PERCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO		\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION		\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES		\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS		\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
para la tubería mayores a ø2"	84.00	M	\$ 2.00	\$ 168.00		17.60	\$ 35.20			101.60	\$ 203.20
Instalación Tub. PVC ø3", 100 PSI SDR 41, incluye abrazaderas y bajadas.	15.00	M	\$ 25.00	\$ 375.00				10.26	\$ 256.50	4.74	\$ 118.50
Instalación Tub. PVC ø6", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	25.00	M	\$ 40.00	\$ 1,000.00		2.71	\$ 108.40			27.71	\$ 1,108.40
Instalación Tub. PVC ø8", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	13.00	M	\$ 60.00	\$ 780.00		2.54	\$ 152.40			15.54	\$ 932.40
Instalación Tub. PVC ø10", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	25.00	M	\$ 100.00	\$ 2,500.00				1.33	\$ 133.00	23.67	\$ 2,367.00
lucias 0.55mx0.55 libre, diferentes alturas, incluye trazo según lo en Hoja IH-06 de planos constructivos	6.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 1,800.00		5.00	\$ 1,500.00			11.00	\$ 3,300.00
co similar al existente a conservar, 1/2 círculo, incluye estructura para accesorios, reconexión de bajadas existentes a mantener.	19.50	M	\$ 50.00	\$ 975.00		3.00	\$ 150.00			22.50	\$ 1,125.00
talco, incluye accesorios de instalación.	12.15	M	\$ 50.00	\$ 607.50				3.82	\$ 191.00	8.33	\$ 416.50
de tragante sobre canaleta de aguas lluvias ciega a base de retálica, similar a las tapas de cajas, incluye las obras necesarias para ejecución.	1.00	UNIDAD	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00				1.00	\$ 1,500.00	0.00	\$ -
de pavimentos tipo aceras.	6.23	M2	\$ 40.00	\$ 249.20		41.22	\$ 1,648.80			47.45	\$ 1,898.00
de canaleta de aguas lluvias similar a la demolida.	17.50	M2	\$ 40.00	\$ 700.00				3.44	\$ 137.60	14.06	\$ 562.40
de impermeabilidad de las tuberías.	17.40	M	\$ 40.00	\$ 696.00		13.20	\$ 528.00			30.60	\$ 1,224.00
SANITARIOS Y EQUIPOS	78.00	M	\$ 3.00	\$ 234.00				78.00	\$ 234.00	0.00	\$ -
									\$ 250.00		\$ 2,500.00
Inst. de Inodoro del tipo Fluxómetro, incluye válvula completa, Kit de activación por sensor, elementos de abasto, descarga y todo lo para dejarlo correctamente instalado según lo especificado en Hoja No 05 constructivos	1.00	UNIDAD	\$ 800.00	\$ 800.00						1.00	\$ 800.00
Inst. de Inodoro de una pieza, incluye válvula de inundación por puntos de abasto, descarga y todo lo necesario para dejarlo correctamente instalado en Hoja No IH-5 de planos constructivos.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00						1.00	\$ 500.00
Inst. de lavamanos, incluye grifería, Kit para sistema de activación por de abasto, válvula de control, chapetones, sifón de desagüe cromado todo lo necesario para dejarlo correctamente instalado en Hoja No 05 constructivos	2.00	UNIDAD	\$ 350.00	\$ 700.00						2.00	\$ 700.00



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. de C.V.

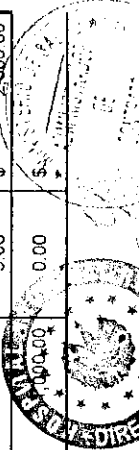
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELABORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$	1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$	133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$	1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$	107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$	173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$	65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$	198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Inst. de lavamanos con pedestal, incluye grifería, tubo de abasto, control, chapetones, sifón de desagüe cromado a la pared y todo lo para dejarlo correctamente instalado según lo mostrado en Hoja No A-constructivos	1.00	UNIDAD	\$ 250.00	\$ 250.00							
instalación Ducha con lava ojos de emergencia.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 35,300.00						
ID: MECANICA Y AIRES ACONDICIONADOS					\$ 4,700.00						
nistró e instalación de Unidad Condensadora VRV/VRV para de expansión directa, con kit de interfaz, compresor tipo scroll capacidad de 154.0 MBH (12.1 TON) a 45 F° TSS, incluye protección de presión, refrigerante R410, operando a 208/230V/3/60, protección altaje y guardamotor, eficiencia no menor de 17.00 SEER, según lo hoja AA-1.	1.000	C/U	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00							
nistró e instalación de unidad manejadora de aire tipo modular para(interperie) exteriores,con secciones descritas en selección capacidad de 145.4 MBH, caudal de aire de1600 cfm a una presión .00 in. wg, con un motor de 3 hp operando a 208/230-3-60. Incluye renaje con aislamiento, Antivibradores,con indicadores de presión s de filtro.	1.000	C/U	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00							
s de 2" de espesor Merv 8, Filtros tipo cartucho 65 % eficiencia, Filtros eficiencia, incluye medidores diferenciales de presión.	1.000	SET	\$ 500.00	\$ 500.00							
nsos de luz ultravioleta en la cara del serpentín de enfriamiento ificaciones técnicas. Incluye interruptor on-off de servicio.	1.000	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00							
ontrol incluye termostato, humidistato según planos constructivos.	1.000	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00							
a sistema de suministro de aire incluye Soportes según detalles n planos constructivos.	001	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00							
para ducto de Suministro de aires, Incluye: Pegamento, Cinta de :esorios y otros.	001	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00							
obre para circuito de refrigeración 1 3/8" x 1/2". Incluye: Vavulas, sorios, Aislamiento, Soportes.	001	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00							
instalación de rejillas difusores :DIF-18"X18" 3V	5.000	C/U	\$ 500.00	\$ 2,500.00							
instalación de rejillas difusores RR-18"X18"	2.000	C/U	\$ 500.00	\$ 1,000.00							



ORDEN DE CAMBIO N° 1



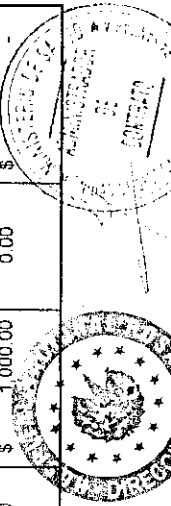
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$	1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$	133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$	1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$	107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$	173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$	65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$	198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalacion de Extractor tipo baño de 100CFM, 0.1in Wg. 5/1/60 conectado electricamente a encendido de luminaria del	2.000	C/U	\$ 200.00	\$ 400.00			\$ -		\$ -	2.00	\$ 400.00
instalacion de rejilla puertas de RP-12"x8"	2.000	C/U	\$ 200.00	\$ 400.00			\$ -		\$ -	2.00	\$ 400.00
instalacion de Set de tubería de PVC para ductos de extractores de rentes diametros, accesorios, hechura y resane pasa ductos en	2.000	S/G	\$ 300.00	\$ 600.00			\$ -		\$ -	2.00	\$ 600.00
15 1.2.3.4 Suministro e instalacion de unidad tipo split de 12,000btu R410 SEER 16 con control de bacterias moños en el evaporador 18/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tubería de drenaje con aislamiento, es para UC.	4.000	C/U	\$ 750.00	\$ 3,000.00			\$ -	\$ 750.00	\$ 750.00	3.00	\$ 2,250.00
15 5 Suministro e instalacion de unidad tipo split de 18,000btu R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tubería de aislamiento, Antivibradores para UC.	1.000	C/U	\$ 1,400.00	\$ 1,400.00						1.00	\$ 1,400.00
15 6A y 6 B uno de respaldo de otro para UPS Suministro e instalacion de 30,000btu refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230-1- incluye Tubería de drenaje con aislamiento, Antivibradores para UC.	2.000	C/U	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00			\$ -	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	0.00	\$ -
15 7 uno de respaldo de otro para UPS Suministro e instalacion de split de 36,000btu refrigerante R410 SEER	1.000	C/U	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00			\$ 3,500.00	\$ -	\$ -	2.00	\$ 7,000.00
D ELECTRICIDAD					\$ 154,900.00		\$ 38,977.75		\$ 52,227.60		\$ 141,650.15
itología y pagos a la compañía eléctrica por factibilidad de servicio, planos de diseño y como construido. Conexión definitiva del luye conexión de línea primaria aérea trifásica por la compañía eléctrica y medición primaria.	1.00	SG	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00			\$ -	\$ -	\$ -	1.00	\$ 5,000.00
creto 40", bajo norma y clase 1,000, con sus herrajes según detalle en 11	1.00	C/U	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00			\$ -	\$ -	\$ -	1.00	\$ 1,200.00
instalacion de Pararrayos de 21 KV.	3.00	C/U	\$ 500.00	\$ 1,500.00			\$ -	\$ -	\$ -	3.00	\$ 1,500.00
instalacion de Cuchilla Fusibles trifásica desconexión en media montaje en poste, tensión máxima de 27 KV, con cortacircuitos de arco 100 amperios + fusibles de 30 amperios. Incluye todos sus según detalle mostrado en hoja No. IE-01	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00			\$ -	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	0.00	\$ -



ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS
S.A. de C.V.

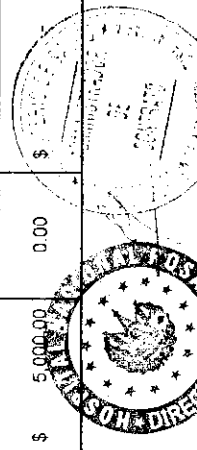
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación Pararrayos realizada con cable de cobre #2 y 6 varillas de "x 10 pies con UL estampado y cable #2 uniones realizadas con ura(la medición de la red debe ser como mínimo 3 ohmios) .	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		0.00	\$ -	0.00	\$ -	1.00	\$ 1,000.00
instalación de acometida primaria expuesta, 3XLP # 1/0/25 KV + Ø 4" tubería IMC	25.00	m	\$ 100.00	\$ 2,500.00			\$ -	12.90	\$ 1,290.00	12.10	\$ 1,210.00
instalación de acometida primaria subterránea 3XLP # 1/0/25 KV + Ø 4" , en tubería DB-120, incluye un recubrimiento de 10 cm. de ple y pintado con color naranja en parte superior(profundidad de la	55.00	m	\$ 150.00	\$ 8,250.00			\$ -	45.16	\$ 6,774.00	9.84	\$ 1,476.00
instalación de Terminales de Potencia; #1/0 AWG/25KV	3.00	C/U	\$ 400.00	\$ 1,200.00			\$ -		\$ -	3.00	\$ 1,200.00
instalación de Terminales de potencia tipo codo (elbow conector)	3.00	C/U	\$ 400.00	\$ 1,200.00			\$ -		\$ -	3.00	\$ 1,200.00
de pozo de registro primario de dimensiones 1.65 m, 1.65 ancho x indidad, construido de acuerdo a detalles mostrados en plano No. IE-	4.00	U	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00			\$ -	4.00	\$ 6,000.00	0.00	\$ -
instalación de transformador tipo seco encapsulado en resina de 500 ; voltaje primario 22.9 KV; voltaje secundario 277/480 voltios, ta/estrella, 60 Hz. Provisto con los accesorios siguientes: monitor de del transformador, "bushing" secundario tipo espada. Transformador itado en exterior. Incluir todos sus accesorios para dejarlo en	1.00	C/U	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00			\$ -	1.00	\$ 20,000.00	0.00	\$ -
instalación de Moto generador de 500 KW (625 KVA), a 0.8 F.P., AN BY; 3 fases; 277/480 voltios; 60 ciclos; baterías y sus cables de icador de uso crítico; sistema de escape completo, líneas de con cargador de batería, montada dentro de gabinete de e , con tanque de combustible en su base. Cumplir con todo lo las especificaciones técnicas y su ubicación será de acuerdo al plano.	1.00	C/U	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 6,000.00
instalación de Interruptor de transferencia Automático (ITA)de 2,000 JV/3 Fases/60 Hz. según plano. Incluir todo lo necesario para su rch y operación.	1.00	C/U	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00			\$ -	1.00	\$ 5,000.00	0.00	\$ -



ORDEN DE CAMBIO N° 1



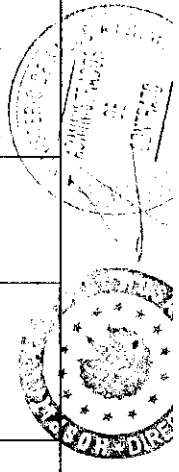
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación de barra de referencia a tierra IT-MGB	1.00	C/U	\$ 500.00	\$ 500.00							
instalación de TG-MIN de 36 espacios, 480 v. auto soportado, in de 700 amperios/ 3 polos con barras de 1000 amperios, incluye polarización, con barras de neutro y tierra, según diagrama unifilar.	1.00	C/U	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00							
instalación de supresor de voltaje transiente TVSS de 100 KA. /207 para tablero TG-MIN	1.00	C/U	\$ 500.00	\$ 500.00							
instalación de Transformador seco de 15 KVA , trifásico, 480/208-ESTRELLA- ESTRELLA. A instalarse en casa de maquinas, según	1.00	C/U	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00							
instalación de transformador seco de 112.5 kva trifásico, VP-480V , ESTRELLA- ESTRELLA . A instalarse en casa de maquinas, según	1.00	C/U	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00							
instalación de tablero ST-MIN(ubicado en cuarto UPS), de 24 3v. tres polos, con barras de 200 amperios Incluye Main de , térmicos, polarización, con barras de neutro y tierra, según ifilar TIPO INDUSTRIAL segun detalle mostrado en hoja No. IE-04	1.00	C/U	\$ 750.00	\$ 750.00							
instalación de tablero ST-MN-LT(ubicado en cuarto UPS), de 42 3v. tres polos, con barras de 200 amperios Incluye Main de , térmicos, polarización, con barras de neutro y tierra, según ifilar TIPO INDUSTRIAL segun detalle mostrado en hoja No. IE-04	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00							
instalación de tablero ST-MN-AA(ubicado en cuarto UPS), de 42 3 v. tres polos, con barras de 300 amperios Incluye Main de 200 icos, polarización, con barras de neutro y tierra, según diagrama INDUSTRIAL segun detalle mostrado en hoja No. IE-04	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00							



ORDEN DE CAMBIO N° 1



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELABORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARÁN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

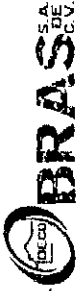
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 196,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación de tablero ST-MN-UPS (ubicado en cuarto UPS) de 18 208 V. barras de 125 amperios, incluye Main de 60 Amps/3P, térmicos, con barras de neutro y tierra, según diagrama unifilar	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00						1.00	\$ 1,000.00
instalación de tablero ST-MN-CM (ubicado en cuarto de máquinas) de 208 V. barras de 150 amperios, incluye Main de 60 Amps/3P, con barras de neutro y tierra, según diagrama unifilar	1.00	C/U	\$ 750.00	\$ 750.00						1.00	\$ 750.00
instalación de tablero ST-EQ./BOMBEO de 16 espacios a 208 V. 5 amperios, incluye Main de 60 Amps/3P, térmicos(3 de 20 A/3P), con barras de neutro y tierra, según diagrama unifilar	1.00	C/U	\$ 750.00	\$ 750.00						1.00	\$ 750.00
alambrado de acometida desde transformador PADMOUNTED, erencia automática (ITA), con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 /0 AWG, Ø 4") según diagrama unifilar	12.00	m	\$ 300.00	\$ 3,600.00		3.28	\$ 984.00			15.28	\$ 4,584.00
alambrado de acometida desde transferencia automática (ITA), o General TG-MN, con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + 1# 4") según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 300.00	\$ 3,000.00		23.82	\$ 7,146.00			33.82	\$ 10,146.00
alambrado de acometida desde Planta de Emergencia, hasta automática (ITA), con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + Ø 4") según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 300.00	\$ 6,000.00				9.72	\$ 2,916.00	10.28	\$ 3,084.00
alambrado de acometida desde TG-MN, hasta NEMA #1, con (3-THHN 6) Ø 2" según diagrama unifilar	12.00	m	\$ 200.00	\$ 2,400.00				9.77	\$ 1,954.00	2.23	\$ 446.00
alambrado de acometida desde NEMA #1-TSE 112.5 KVA , hasta 112.5 KVA, con (3-THHN 2/0 + 1-THHN 6) Ø 2" según diagrama	10.00	m	\$ 200.00	\$ 2,000.00				4.98	\$ 996.00	5.02	\$ 1,004.00
alambrado de acometida desde TRANSF DE 112.5 KVA , hasta ST-THHN 500 MCM + 2/0 AWG) Ø 4" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 300.00	\$ 12,000.00				2.17	\$ 651.00	37.83	\$ 11,349.00
alambrado de acometida desde TG-MN, hasta NEMA #2, con (4- " según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 35.00	\$ 350.00		23.65	\$ 827.75			33.65	\$ 1,177.75
alambrado de acometida desde NEMA #2 , hasta TRANSF DE 15 -THHN 6 + 1# 8 AWG) Ø 1 1/4" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 60.00	\$ 600.00		23.97	\$ 1,438.20			33.97	\$ 2,038.20
alambrado de acometida desde TRANSF DE 15 KVA , hasta ST-MN-THHN 6 + 1# 8 AWG) Ø 1 1/4" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 60.00	\$ 1,200.00		17.83	\$ 1,069.80			37.83	\$ 2,269.80



ORDEN DE CAMBIO N° 1



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 12/4/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
alambrado de acometida desde TG-MN, hasta CAJA NEMA #3, con (1# 4 AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 120.00	\$ 4,800.00		54.74	\$ 6,568.80		\$ -	94.74	\$ 11,368.80
alambrado de acometida desde CAJA NEMA #3, hasta UPS DE 15 KVA con (3-THHN 8 + 1#10AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 120.00	\$ 1,200.00			\$ -	6.38	\$ 765.60	3.62	\$ 434.40
alambrado de acometida desde UPS DE 15 KVA, hasta ST-MN-UPS, con (1# 6 + 1# 4 AWG) Ø 1 1/4"	15.00	m	\$ 60.00	\$ 900.00		26.68	\$ 1,600.80		\$ -	41.68	\$ 2,500.80
alambrado de acometida desde TG-MN, hasta CAJA NEMA #4, con (1# 10 AWG) Ø 1" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 35.00	\$ 1,400.00		0.00	\$ -	40.00	\$ 1,400.00	0.00	\$ -
alambrado de acometida desde ST-MN-CM, hasta ST-EQ-1 con (3-THHN 8 + 1#10AWG) Ø 1" según diagrama unifilar	30.00	m	\$ 35.00	\$ 1,050.00		35.46	\$ 1,241.10		\$ -	65.46	\$ 2,291.10
alambrado de acometida desde ST-MN, hasta ST-MN-LT, con (4-6 AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 150.00	\$ 3,000.00			\$ -	12.54	\$ 1,881.00	7.46	\$ 1,119.00
alambrado de acometida desde ST-MN, hasta ST-AA, con (4-THHN Ø 1 1/2" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 120.00	\$ 2,400.00		22.69	\$ 2,722.80		\$ -	42.69	\$ 5,122.80
# 1. (Para TSE 112.5 KVA). Protección de 150A/3P_480Vca	1.00	C/U	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 1,500.00
# 2. (Para TSE 15 KVA). Protección de 20A/3P_480Vca	1.00	C/U	\$ 600.00	\$ 600.00			\$ -		\$ -	1.00	\$ 600.00
# 3. (para UPS 15 KVA). Protección de 60A/3P_480Vca	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		4.00	\$ 4,000.00		\$ -	5.00	\$ 5,000.00
#4. (para equipo de AA 10 TON.). Protección de 30A/3P_480Vca (3R)	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		0.00	\$ -	1.00	\$ 1,000.00	0.00	\$ -
instalación de cajas NEMA (ST-AA), para protección inmediata de aire acondicionado tipo mini-Split, monofásico de 4 espacios 120/208 v, barras de 100 mm un dado térmico de 30 A / 2P para la UN y un dado térmico de 15 A / 2P respectivamente (Incluye: alambrado desde ST-CM-AA, con 2 THHN # 10 Ø 1", polarización, protección de guarda motor)	7.00	c/u	\$ 150.00	\$ 1,050.00		2.00	\$ 300.00		\$ -	9.00	\$ 1,350.00
evaporadora UE-1, se suministrara e instalara cable TSJ 12/3 en cable para interiores de Ø 1/2"	7.00	c/u	\$ 100.00	\$ 700.00		1.00	\$ 100.00		\$ -	8.00	\$ 800.00
condensadora UC-1, se suministrara e instalara cable TSJ 10/3 en cable para interiores de Ø 3/4"	7.00	c/u	\$ 100.00	\$ 700.00		1.00	\$ 100.00		\$ -	8.00	\$ 800.00
alambrado de unidad de iluminación, incluye interruptor, accesorios plano No IE-02.	30.00	C/U	\$ 75.00	\$ 2,250.00		16.00	\$ 1,200.00		\$ -	46.00	\$ 3,450.00
instalación de Luminaria tipo panel LED de 42w, modulo de 2' x 2', electrónico 120 volt., accesorios y otros	26.00	C/U	\$ 100.00	\$ 2,600.00		1.00	\$ 100.00		\$ -	27.00	\$ 2,700.00
instalación de Luminaria tipo foco LED de 11 w, incluye receptáculo y accesorios.	4.00	C/U	\$ 60.00	\$ 240.00			\$ -		\$ -	4.00	\$ 240.00



ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 124/2021		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A de C.V		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalación de panel LED tipo ojo de buey dimedizable de 12w, adador de intensidad y demás accesorios.	11.00	C/U	\$ 60.00	\$ 660.00		\$ -		\$ -	11.00	\$ 660.00	
instalación de luminaria de emergencia con batería incorporada tipo canalizado y alambrado y demás accesorios. Ver plano No IE-02	9.00	C/U	\$ 100.00	\$ 900.00		\$ 200.00		\$ -	11.00	\$ 1,100.00	
instalación de rotulo de salida luminoso con batería incorporada tipo canalizado y alambrado y demás accesorios. Ver plano No IE-02	13.00	C/U	\$ 150.00	\$ 1,950.00		\$ 150.00		\$ -	14.00	\$ 2,100.00	
Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, incluye toma tipo industrial, (color café, respaldo UPS) y demás accesorios. Ver plano No IE-03.	6.00	m	\$ 75.00	\$ 450.00		\$ 9,028.50		\$ -	126.38	\$ 9,478.50	
Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, incluye toma grado hospitalario y demás accesorios, ver plano. Ver plano No IE-03.	22.00	C/U	\$ 100.00	\$ 2,200.00		\$ 200.00		\$ -	24.00	\$ 2,400.00	
instalación de luminaria LED sellada, 2 barras, 23,5W, 120V, 48", 5000K, IP65, difusor acrílico para ambientes húmedos o secos y polvo, de colocación colgante con dos varillas de todo rosca, a instalarse bajo loza del padmounted y equipos de aires acondicionados y en casa de maquinas, incluye el interruptor	10.00	U	\$ 150.00	\$ 1,500.00		\$ -		\$ -	10.00	\$ 1,500.00	
Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, incluye toma tipo industrial, (color café, respaldo UPS) y demás accesorios. Ver plano No IE-04.	8.00	m	\$ 75.00	\$ 600.00		\$ -		\$ 600.00	8.00	\$ -	
instalación de UPS de 15 KVA TRIFÁSICO, 480 v/208/120 v, incluye gabinete para la instalación. -Ver plano No. IE-04.	1.00	U	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00		\$ -		\$ -	1.00	\$ 3,500.00	



37

ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. DE C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 12/4/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
instalaciones y alambrado de las unidades de iluminación, cables y otros se harán según el cuadro de cargas, planos y notas considerará además los costos por pruebas eléctricas requeridas en las etapas constructivas. No se harán canalizaciones subterráneas, deberán ser a cielo falso y la losa con tubería conduit PVC o Technoducto según las especificaciones expuestas deberán realizarse con tubería conduit EMT, y sujetadas. La disposición final de los dispositivos eléctricos y cables se determinará al momento de la ejecución en campo a través de un procedimiento de trabajo en caliente.											
instalación definitiva de los rótulos luminosos y lámparas de emergencia a ser instaladas en el campo con el Administrador de Contrato y Supervisión del contrato.											
El contratista queda obligado a incluir en el suministro de los equipos, la garantía y garantías de los mismos, incluyendo el mantenimiento preventivo y correctivo de los accesorios y repuestos consumibles, por dos años después de la finalización del proyecto, dicha actividad se realizará de acuerdo al plan de trabajo establecido por el fabricante.											
UEVAS Instalación de transformador tipo PADMOUNTED de 500 KVA, voltaje primario 22.9 KV; voltaje secundario 277/480 voltios, conexión 3, 60 Hz. Provisto con los accesorios siguientes: monitor de voltaje del transformador, "bushing" secundario tipo espada. Transformador instalado en exterior.		U	\$ 40,770.26	\$ -	\$ -	1.00	\$ 40,770.26				\$ 198,373.77
Instalación de Interruptor de transferencia Automático (ITA) de 800 V/3 Fases/60 Hz. según modificación aprobada por MINSAL		U	\$ 17,044.81	\$ -	\$ -	1.00	\$ 17,044.81				\$ 17,044.81
Instalación de GEN conductor para mejoramiento de red de tierra		U.	\$ 2,000.00	\$ -	\$ -	1.00	\$ 2,000.00				\$ 2,000.00
Instalación de corta circuito 23KV incluye pernos de montaje		U.	\$ 272.50	\$ -	\$ -	3.00	\$ 817.50				\$ 817.50
de pozo de registro para instalación de transformador padmounted en detalles de fabricante incluye excavación y desalojo		U	\$ 2,547.53	\$ -	\$ -	1.00	\$ 2,547.53				\$ 2,547.53

ORDEN DE CAMBIO N° 1



BRAS S.A. DE C.V.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

RELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES, CONTRATO No. 12/4/2021

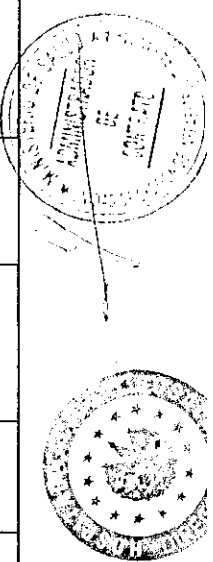
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 196,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
1) de pozo de registro tipo trinchera en cuarto electrico UPS y cuarto de 1M de ancho y 1.80 M de profundidad		U	\$ 3,746.19	\$ -		1.00	\$ 3,746.19		\$ -	1.00	\$ 3,746.19
1) de caseta para instalacion de transferencia automatica en area de r y planta electrica		U	\$ 2,701.26	\$ -		1.00	\$ 2,701.26		\$ -	1.00	\$ 2,701.26
1) de caseta cambio de nivel de trayectoria para acometida principal		U	\$ 1,475.74	\$ -		1.00	\$ 1,475.74		\$ -	1.00	\$ 1,475.74
1) de caseta en caseta de transferencia, de 1.375mx1.225mx2.0m. vacacion y desalojo.		U	\$ 4,169.18	\$ -		1.00	\$ 4,169.18		\$ -	1.00	\$ 4,169.18
1) de caseta electrica para acometida secundaria principal mx1.60m. Incluye excavacion y desalojo		U	\$ 2,430.39	\$ -		2.00	\$ 4,860.78		\$ -	2.00	\$ 4,860.78
1) de todo el sistema de alambrado electrico y cableado existente.		sg	\$ 6,993.91	\$ -		1.00	\$ 6,993.91		\$ -	1.00	\$ 6,993.91
1) para soporte metalico para tableros electricos tipo 1, ver ubicacion (cuarto de maquinas)		sg	\$ 962.05	\$ -		1.00	\$ 962.05		\$ -	1.00	\$ 962.05
1) para soporte metalico para tableros electricos tipo 2, ver ubicacion (cuarto UPS)		sg	\$ 1,332.50	\$ -		1.00	\$ 1,332.50		\$ -	1.00	\$ 1,332.50
1) para "VM-2" compuesta por un 4 angulos de 1/2"x1/2"x3/16" y celosia 1/2" @ 60 grados. Incluye apoyos y conexiones, según detalles de es proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, y a cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta		m	\$ 295.08	\$ -		52.24	\$ 15,414.98		\$ -	52.24	\$ 15,414.98
1) puesto por un angulo de 3"x3"x1/4", con bandera de lamina 20m; Incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres dos por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y a obra o servicio requerido para su correcta instalacion.		m	\$ 113.06	\$ -		48.78	\$ 5,515.07		\$ -	48.78	\$ 5,515.07
1) base de columna metalica de edificio historico, incluye excavacion de metal podrido, limpieza, reposicion de piezas, incluye construccion de concreto 210kg/cm2, de 0.50x0.30x0.60m.		C/U	\$ 408.38	\$ -		3.00	\$ 1,225.14		\$ -	3.00	\$ 1,225.14
1) fido de solera existente en culata oriente, con Acero epoxicado en ambos sentidos, concreto 210kg/cm2, incluye excavacion y relleno de 19:1		m	\$ 208.29	\$ -		6.19	\$ 1,289.32		\$ -	6.19	\$ 1,289.32
1) de desplante de fundacion, incluye empedrado de piedra cuarta malla gallinera, y fraguado lodocreto 19:1		m2	\$ 263.82	\$ -		36.80	\$ 9,708.58		\$ -	36.80	\$ 9,708.58

ORDEN DE CAMBIO N° 1		MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
		MONTO DE VARIACION N° 1	\$ 133,123.89
HOSPITAL NACIONAL ROSALES		PORCENTAJE DE VARIACION SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
		MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
ELACION DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARAN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021		MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
		MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCION	\$ 173,029.77
PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCION DE OBRAS S.A de C.V		DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	-\$ 65,249.88
		PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCION		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
licion de concreto, desadoquinado, y lodocreto 19:1, incluye la e las misma actividades. (PADMONTED, RED A TIERRA, ACOMETIDAS LOSA DE PLANTA ELECTRICA)		U.	\$ 5,870.11	\$ -		1.00	\$ 5,870.11		\$ -	1.00	\$ 5,870.11
INTO DE MARCOS DE PUERTAS CON ESTRUCTURA METALICA TUBO A.14		U	\$ 265.74	\$ -		17.00	\$ 4,517.58		\$ -	17.00	\$ 4,517.58
Y COLOCACION DE GRAVA EN PLANTA DE EMERGENCIA ESPESOR		MZ	\$ 28.90	\$ -		4.48	\$ 129.47		\$ -	4.48	\$ 129.47
ION DE TAPOM DE CORNIZA EN TECHO NUEVO COSTADO PONIENTE		ML	\$ 53.26	\$ -		13.10	\$ 697.71		\$ -	13.10	\$ 697.71
I DE CENEFA DECORATIVA CULATA ORIENTE DE AREA DE		UNIDAD	\$ 222.19	\$ -		1.00	\$ 222.19		\$ -	1.00	\$ 222.19
A de caja de visita sobre canaletas recolección de aguas existente, de i de piedra incluye tapadera metálica		UNIDAD	\$ 2,939.84	\$ -		1.00	\$ 2,939.84		\$ -	1.00	\$ 2,939.84
TESO PARA CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR		UNIDAD	\$ 3,674.34	\$ -		1.00	\$ 3,674.34		\$ -	1.00	\$ 3,674.34
instalacion de punto de telefonía analogo digital incluye accesorios		UNIDAD	\$ 222.19	\$ -		6.00	\$ 1,333.14		\$ -	6.00	\$ 1,333.14
instalacion de extractor de aire tipo hongo descarga hacia arriba de d 2500 cfm, trifasico 460Hz.		UNIDAD	\$ 5,877.84	\$ -		1.00	\$ 5,877.84		\$ -	1.00	\$ 5,877.84
e un banco de resistencias con módulo acoplado a la unidad incluye un hidrostato y control de resistencias.		S.G.	\$ 14,104.24	\$ -		1.00	\$ 14,104.24		\$ -	1.00	\$ 14,104.24
15 S Suministro e instalacion de unidad tipo split de 24000btu R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tuberia de aislamiento, Antivibradores para UC.		S. G.	\$ 2,205.34	\$ -		2.00	\$ 4,410.68		\$ -	2.00	\$ 4,410.68
instalación de ducto de extracción fabricado con plancha de con las dos caras forradas con lámina de aluminio		S. G.	\$ 2,646.04	\$ -		1.00	\$ 2,646.04		\$ -	1.00	\$ 2,646.04
instalación de un lote de rejillas de retorno, ver plano de ubicación.		S. G.	\$ 442.54	\$ -		1.00	\$ 442.54		\$ -	1.00	\$ 442.54



ORDEN DE CAMBIO N° 1



HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA: REMODELACIÓN DE LAS NUEVAS INSTALACIONES QUE ALBERGARÁN EL EQUIPO SPECT CT DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES", CONTRATO No. 124/2021

PRESENTA: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A. de C.V

MONTO DE CONTRATO ORIGINAL	\$ 1,030,202.03
MONTO DE VARIACIÓN N° 1	\$ 133,123.89
PORCENTAJE DE VARIACIÓN SOBRE MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	12.92%
MONTO TOTAL DE NUEVO CONTRATO	\$ 1,163,325.92
MONTO DE OBRAS CONTRACTUALES EN AUMENTO	\$ 107,779.89
MONTO OBRAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN	\$ 173,029.77
DIFERENCIAS EN AUMENTOS Y DISMINUCIONES	\$ 65,249.88
PARTIDAS NUEVAS	\$ 198,373.77

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
						CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
y desvaste de piso para recubrimiento epoxico		m2	\$ 26.44	\$ -		169.64	\$ 4,485.28			169.64	\$ 4,485.28
xico para nivelación de piso		m2	\$ 66.11	\$ -		169.64	\$ 11,214.90			169.64	\$ 11,214.90
alambrado de sistema de audio incluye accesorios.		ML	\$ 29.61	\$ -		55.75	\$ 1,650.76			55.75	\$ 1,650.76
instalacion de bocinas de audio de 70 voltios incluye amplificador.		C/U	\$ 953.92	\$ -		5.00	\$ 4,769.60			5.00	\$ 4,769.60
instalacion de grama tipo potrero en areas de arriate de las zonas del proyecto, incluye relleno con tierra fertil.		M2	\$ 25.05	\$ -		243.72	\$ 6,105.19			243.72	\$ 6,105.19
i de perfil de ladrillo de obra en areas de arriates		ML	\$ 12.00	\$ -		58.96	\$ 707.52			58.96	\$ 707.52
TOTAL (incluye IVA, costos directos e Indirectos)							\$ 306,153.66				\$ 173,029.77
											\$ 1,163,325.92

ING. RENÉ LEONIDAS FUENTES RIVERA
 REPRESENTANTE LEGAL
 DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS S.A. DE C.V.

ING. GIL ERNESTO PEREZ RODRIGUEZ
 ADMINISTRADOR DE CONTRATO

ING. BESSY MELARA
 SUPERVISOR

DR. RAMÓN RIVERA
 ADMINISTRADOR DE CONTRATO

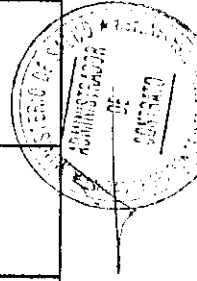
DR. YEERLES LUIS ANGEL RAMIREZ HENRIQUEZ
 DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

Vo. Bo.:

DAVID EDGARDO CAMPOS AREVALO
 JEFE DEL AREA DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO
 HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

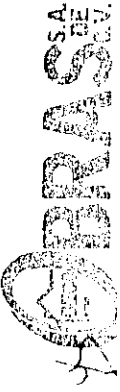
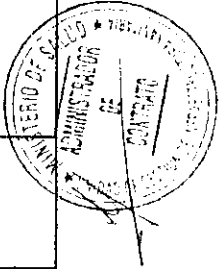
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO		
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL	
1.0	OBRAS PRELIMINARES, TRAMITES Y OTROS					\$ 1,650.00					
1.1	Trazo general	330.00	M2	\$ 5.00	\$ 1,650.00			71.70	\$358.50	401.70	\$2,008.50
2.0	DESMONTAJES					\$ 80.00			\$20.00		\$100.00
2.19	Desmontaje de rotulos de vinil existentes	8.00	UNIDAD	\$ 10.00	\$ 80.00			2.00	\$20.00	10.00	\$100.00
3.0	DEMOLICIONES					\$ 1,124.90			\$116.90		\$1,241.80
3.5	Demolicion de pared de mamposteria de ladrillo de obra puesto de canto, segun se señale en los planos constructivos; incluye desalojo.	93.09	m2	\$ 10.00	\$ 930.90			5.74	\$57.40	98.83	\$988.30
3.6	Demolicion de pared liviana, con bastidores metalicos y doble forro de paneles de yeso. Incluye desalojo.	19.40	m2	\$ 10.00	\$ 194.00			5.95	\$59.50	25.35	\$253.50
4.0	ESPECIALIDAD ESTRUCTURAL: ADECUACIONES EN ESTRUCTURAS										
4.1	TERRACERIA					\$ 4,545.50			\$884.00		\$5,429.50
4.1.1	Excavacion para fundaciones; incluye el traslado y desalojo.	83.22	m3	\$ 25.00	\$ 2,080.50			1.58	\$39.50	84.80	\$2,120.00
4.1.2	Relleno compactado con material selecto hasta alcanzar el 90% del proctor de comparacion segun ASTHMO T-180; incluye el suministro y acarreo del material selecto.	49.30	m3	\$ 50.00	\$ 2,465.00			16.89	\$844.50	66.19	\$3,309.50
4.2	CONCRETO REFORZADO					\$ 8,178.00			\$1,937.00		\$10,115.00
4.2.5	Solera de fundacion para pared de bloque de 15x20x40 y tensor "ST-1", de 0.40 x 0.25, con 4 # 4 y 2 # 3 más 2 estribos # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	0.70	m3	\$ 750.00	\$ 525.00			0.49	\$367.50	1.19	\$892.50
4.2.6	Solera de fundación "SF-1" para pared de bloque de 15x20x40, de 0.40 x 0.25, con 6 # 3 y estribo # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción.	0.78	m3	\$ 750.00	\$ 585.00			0.25	\$187.50	1.03	\$772.50
4.2.9	Viga de entrepiso "VC-1", de 0.45 x 0.25, con 4 # 5 y estribo # 3 a cada 0.10 m en zona confinada (z.c.) y a cada 0.175 m en zona intermedia (z.i.) Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	5.76	m3	\$ 1,000.00	\$ 5,760.00			0.53	\$530.00	6.29	\$6,290.00
4.2.12	Contrafuerte de concreto "N-1" para nueva pared de bloque de 10x20x40, de 0.30 x 0.20, con 6 # 4 y estribo # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	0.41	m3	\$ 1,200.00	\$ 492.00			0.31	\$372.00	0.72	\$864.00
4.2.13	Lleno de concreto para modulación "A" en paredes de mampostería, de 0.05 m de ancho máximo, 1 # 3 + gancho # 2 alterno con refuerzo horizontal. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	3.40	m	\$ 120.00	\$ 408.00			0.20	\$24.00	3.60	\$432.00



ARRAS SA

PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.2.14	Lleno de concreto para modulación "N" en paredes de mampostería, de 0.15 m de ancho máximo, 2 # 3 y grapa # 2 a cada 0.15. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	3.40	m	\$ 120.00	\$ 408.00		3.80	\$ 456.00	7.20	\$ 864.00
4.4	PAREDES NUEVAS Y BLINDAJES				\$ 121,157.30			\$ 13,243.90		\$ 134,401.20
4.4.5	Pared liviana compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y doble forro de tablamiento de 1/2". Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la pintura. Según detalle típico de planos constructivos hoja No E-5 y especificaciones técnicas.	8.74	m2	\$ 70.00	\$ 611.80		42.67	\$ 3,000.90	51.61	\$ 3,612.70
4.4.10	Pared liviana blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y doble forro de tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se pegará (en la cara oculta), una lámina de plomo de 2.65 mm. de espesor. Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la pintura. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle típico de planos constructivos en hoja E-5 y especificaciones técnicas.	24.92	m2	\$ 550.00	\$ 13,706.00		6.58	\$ 3,619.00	31.50	\$ 17,325.00
4.4.11	Pantalla de blindaje en pared de mampostería, compuesta por una lámina de plomo de 1.80 mm. de espesor clavada en la pared, más una pantalla liviana compuesta de bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y un forro de tablamiento de 1/2", con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja No E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	30.66	m2	\$ 500.00	\$ 15,330.00		0.29	\$ 145.00	30.95	\$ 15,475.00
4.4.12	Pantalla de blindaje en pared de mampostería, compuesta por una lámina de plomo de 2.24 mm. de espesor clavada en la pared, más una pantalla liviana compuesta de bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y un forro de tablamiento de 1/2", con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja No E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	71.33	m2	\$ 550.00	\$ 39,231.50		6.38	\$ 3,509.00	77.71	\$ 42,740.50



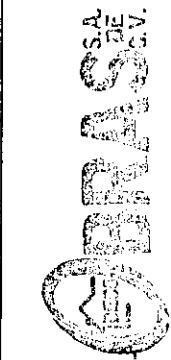
PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.4.13	Pantalla de blindaje en pared de lámina existente, compuesta por una placa de plomo de 2.24 mm. de espesor pegada en la cara oculta de panel de tablamiento de 1/2" que sirve como forro para pantalla liviana, soportada por bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 fijados adecuadamente; con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc.	87.13	m2	\$ 600.00	\$ 52,278.00		4.95	\$2,970.00	92.08	\$55,248.00
4.5	ESTRUCTURA METÁLICA					\$ 6,790.40		\$12,082.95		\$18,783.35
4.5.3	Polín metálico "T-1" de tubo estructural cuadrado 2" x 2", chapa 16 (t = 1.5 mm.). Incluye apoyos sobre vigas metálicas, dos manos de anticorrosivo, mano de obra, andamiaje y cualquier otra obra o servicio requerido para su instalación.	267.52	m	\$ 20.00	\$ 5,350.40		322.71	\$6,454.20	590.23	\$11,804.60
4.5.5	Suministro e instalación de pared apoyada en estructura de tubo galvanizado diámetro 2", separados a 2.00 m. máximo y forro de malla ciclón calibre 9 fijada a tubos con varilla de 1/4". En parte inferior se apoyará sobre pared de bloque de concreto de 15x20x40. Incluye portón de acceso hacia planta de emergencia.	10.80	m2	\$ 125.00	\$ 1,350.00		45.03	\$5,628.75	55.83	\$6,978.75
4.6	CUBIERTA DE TECHO					\$ 6,310.00		\$582.00		\$6,892.00
4.6.3	Suministro e instalación de membrana flexible sintética sobre cubierta de asbesto cemento del sector norte, fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster; alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV; incluye la preparación de la superficie y la colocación de protecciones de este mismo material a todos los elementos que puedan provocar filtraciones: parapetos, ductos, equipos, canales, drenajes, etc. En la medición no se considerarán las ondulaciones.	87.80	m2	\$ 50.00	\$ 4,390.00		4.78	\$239.00	92.58	\$4,629.00
4.6.7	Junta de dilatación "Jo", compuesta por una hilada de bloque de concreto de 10x20x40, con todas las celdas llenas, así como un tapajuntas de lámina de 1/16", pintada con 2 manos de anticorrosivo con la geometría y fijación mostradas en el detalle de planos. Se revestirá con la misma membrana que cubre la losa.	4.60	m	\$ 100.00	\$ 460.00		0.11	\$11.00	4.71	\$471.00
4.6.8	Junta de dilatación "J-1", compuesta por dos hiladas de bloque de concreto de 10x20x40, con todas las celdas llenas, así como un tapajuntas de lámina de 1/16", pintada con 2 manos de anticorrosivo con la geometría y fijación mostradas en el detalle de planos. Se revestirá con la misma membrana que cubre la losa.	4.60	m	\$ 100.00	\$ 460.00		0.82	\$82.00	5.42	\$542.00



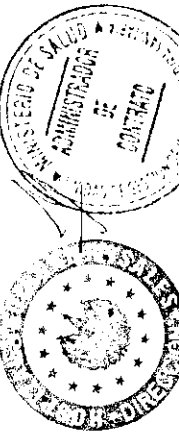
PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.6.12	Reparación de descargas de aguas lluvias de canal de hierro de edificio principal. Incluye corte al pie de la bajada de aguas lluvias, limpieza de tubería hasta asegurar su funcionamiento libre, colocación de canasta para hojas; aplicación de dos manos de pintura y reinstalación.	8.00	c/u	\$ 125.00	\$ 1,000.00		2.00	\$250.00	10.00	\$1,250.00
4.7	PREINSTALACIONES CIVILES PARA EQUIPOS					\$ 600.00		\$91.80		\$691.80
4.7.3	Canalización subterránea para instalación de equipo SPECT- CT. Incluye excavación, compactaciones, suministro e instalación de dos tubos PVC 4" de alto impacto, con sus accesorios.	10.00	m	\$ 60.00	\$ 600.00		1.53	\$91.80	11.53	\$691.80
5.0	ESPECIALIDAD ARQUITECTURA									
5.1	REPARACIONES GENERALES					\$ 29,250.00		\$3,462.90		\$32,712.90
5.1.1	Limpieza de paredes de lamina metálica en el exterior con tecnica de hidrolavado, esta actividad incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado general para eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con masilla y aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion de dos manos (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor de primera calidad, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A-06 de planos constructivos.	575.00	M2	\$ 30.00	\$ 17,250.00		110.55	\$3,316.50	685.55	\$20,566.50
5.1.2	Limpieza de paredes de lamina metálica interiores con tecnica de hidrolavado, esta actividad incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos o pernos, lijado general para eliminar peliculas adheridas y corrosion, resane de agujeros con masilla y aplicacion de pintura anticorrosiva estructural de bajo olor y aplicacion de dos manos (minimo) de pintura de esmalte brillante preparado, de bajo olor de primera calidad, del color a elegir en la obra segun lo especificado en Hoja No A-06 de planos constructivos	400.00	M2	\$ 30.00	\$ 12,000.00		4.88	\$146.40	404.88	\$12,146.40
5.2	ACABADOS					\$ 5,170.00		\$2,286.16		\$7,456.16
5.2.1	Hechura de curva sanitaria verticales en paredes del mismo material de las divisiones.	60.00	m	\$ 30.00	\$ 1,800.00		18.90	\$567.00	78.90	\$2,367.00
5.2.2	Suministro e instalacion de enchape de porcelanato en paredes de servicios sanitarios de con altura hasta el cielo falso.	35.00	M2	\$ 50.00	\$ 1,750.00		6.92	\$346.00	41.92	\$2,096.00
5.2.5	Suministro y aplicacion de pintura LATEX en fachada del servicio de Medicina Nuclear.	135.00	M2	\$ 12.00	\$ 1,620.00		114.43	\$1,373.16	249.43	\$2,993.16
5.4	PUERTAS					\$ 3,000.00		\$2,000.00		\$5,000.00
5.4.3	P3. Puerta de Ingreso a sala de Operadores con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08	1.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		1.00	\$1,000.00	2.00	\$2,000.00



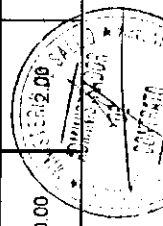
PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
5.4.7	P7. Puerta de áreas de inyección Pacientes inyectados y Estudios Cardiológicos con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00		1.00	\$1,000.00	3.00	\$3,000.00
7.00	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA, mediante NVR tecnología de cámaras IP (Suministro e Instalación)					\$ 9,500.00		\$19,252.00		\$28,752.00
7.10	Suministro e instalación Gabinete Abatible a Pared de 15 Unidades Rack, el gabinete poseerá seguridad a través de llaves frontales y laterales; no se aceptaran brackets u otro tipo de equipos similares, con equipos expuestos. Deberá incluir: UPS de 3000 VA raqueable y PDU's con al menos 10 tomas NEMA 5-20R certificación UL. (Ver especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-12)	1.00	c/u	\$ 2,000.00	2,000.00		1.00	\$2,000.00	2.00	\$4,000.00
7.11	Suministro e instalación de un enlace de Fibra Óptica OM3 de 6 hilos desde Gabinete del Sotano (ex especialidades) del Hospital Rosales hasta el Gabinete del Sistema CCTV, incluye Fibra Óptica OM3 para interperie sin mensajero, en ductería conduit de 1 1/2" con sus accesorios, ODF bandeja para terminación de fibra óptica, Patch cord para los pigtey OM3 fusiones, patch cord de Fibra Óptica multimodo OM3 color celeste LC-SC para conectar ODF con los equipos. Y certificación de los 6 hilos de fibra óptica. (Ver especificaciones técnicas)	75.00	MT	\$ 100.00	7,500.00		172.52	\$17,252.00	247.52	\$24,752.00
8.0	ESPECIALIDAD: HIDRÁULICA					\$ 8,160.05		\$2,149.87		\$10,309.92
8.1	AGUAS RESIDUALES									
8.1.9	Excavación para cajas.	55.09	M3	\$ 20.00	\$ 1,101.80		14.04	\$280.80	69.13	\$1,382.60
8.1.11	Desalajo.	59.17	M3	\$ 25.00	\$ 1,479.25		9.96	\$249.00	69.13	\$1,728.25
8.1.14	Suministro e Instalación Tub. PVC Ø1 1/2" 125 PSI JC SDR 32.5 para tubería ventilación, incluye accesorios, elementos de sujeción y todo lo necesario para dejar completamente conectados los artefactos sanitarios.	25.00	M	\$ 12.00	\$ 300.00		1.36	\$ 16.32	26.36	\$316.32
8.1.16	Suministro e Instalación Tub. PVC Ø4" 125PSI JC SDR 32.5, incluye accesorios y todo lo necesario para dejar completamente conectados los artefactos sanitarios.	85.00	M	\$ 25.00	\$ 2,125.00		3.47	\$ 86.75	88.47	\$2,211.75
8.1.18	Construcción de protección para tuberías, a base de losetas de concreto armado, base de piedra y relleno granular.	27.10	M	\$ 40.00	\$ 1,084.00		12.05	\$ 482.00	39.15	\$1,566.00
8.1.22	Cajas ciegas aguas negras 0.40mx0.40 libre, diferentes alturas, incluye trazo.	4.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 2,000.00		2.00	\$ 1,000.00	6.00	\$3,000.00
8.1.30	Suministro e Inst. Resumidero de piso de Ø 2" con rejilla cuadrada de acero inoxidable, removible, atornillada y ajustable.	2.00	UNIDADES	\$ 35.00	\$ 70.00		1.00	\$ 35.00	3.00	\$105.00



PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
8.2	AGUA POTABLE					\$ 2,019.50		\$790.38		\$2,809.88
8.2.8	Desalajo.	2.58	M3	\$ 25.00	\$ 64.50		0.34	\$8.50	2.92	\$73.00
8.2.10	Suministro e Instalación Tub. PVC ø1/2" 315 PSI JC SDR 13.5, incluye accesorios, niples metálicos para unión a tub. Galvanizada y pasos en paredes y conexión de artefactos sanitarios.	30.00	M	\$ 12.00	\$ 360.00		5.04	\$60.48	35.04	\$420.48
8.2.11	Suministro e Instalación Tub. PVC ø3/4" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios, niples metálicos para pasos en paredes y conexión de artefacto sanitario.	15.00	M	\$ 15.00	\$ 225.00		31.56	\$473.40	46.56	\$698.40
8.2.13	Suministro e Instalación Tub. PVC ø1/2" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios para unión a tub. Galvanizada y pasos en paredes.	10.00	M	\$ 25.00	\$ 250.00		3.06	\$76.50	13.06	\$326.50
8.2.15	Suministro e Instalación Tub. ø1/2" HoGo. Aérea, Cedula 40, incluye accesorios para conexión de hidrante de gabinete y elementos de sujeción.	32.00	M	\$ 35.00	\$ 1,120.00		4.90	\$171.50	36.90	\$1,291.50
8.3	AGUAS LLUVIAS					\$ 6,467.34		\$4,843.78		\$11,311.12
8.3.1	Demolición de pavimento tipo acera para instalación de tuberías.	6.23	M2	\$ 8.00	\$ 49.84		4.26	\$34.08	10.49	\$83.92
8.3.2	Desmontaje de ladrillo de piso existente a conservar para instalación de tuberías hidráulicas, incluye demolición de base.	17.50	M2	\$ 12.00	\$ 210.00		22.97	\$275.64	40.47	\$485.64
8.3.3	Demolición de canaleta de aguas lluvias para instalación de tuberías.	17.40	M	\$ 12.00	\$ 208.80		13.08	\$156.96	30.48	\$365.76
8.3.4	Desmontaje de canal existente, mantener bajas de aguas lluvias existente.	12.50	M	\$ 12.00	\$ 150.00		0.40	\$4.80	12.90	\$154.80
8.3.7	Desalajo.	7.22	M3	\$ 25.00	\$ 180.50		9.98	\$249.50	17.20	\$430.00
8.3.9	Trazo lineal para la tubería mayores a ø2"	84.00	M	\$ 2.00	\$ 168.00		17.60	\$35.20	101.60	\$203.20
8.3.11	Suministro e Instalación Tub. PVC ø6", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	25.00	M	\$ 40.00	\$ 1,000.00		2.71	\$108.40	27.71	\$1,108.40
8.3.12	Suministro e Instalación Tub. PVC ø8", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	13.00	M	\$ 60.00	\$ 780.00		2.54	\$152.40	15.54	\$932.40
8.3.14	Cajas aguas lluvias 0.55mx0.55 libre, diferentes alturas, incluye trazo según lo especificado en Hoja IH-06 de planos constructivos	6.00	UNIDADES	\$ 300.00	\$ 1,800.00		5.00	\$1,500.00	11.00	\$3,300.00
8.3.15	Canal metálico similar al existente a conservar, 1/2 circuito, incluye estructura para montaje y accesorios, reconexión de bajadas existentes a mantener...	19.50	M	\$ 50.00	\$ 975.00		3.00	\$150.00	22.50	\$1,125.00
8.3.18	Reparación de pavimentos tipo aceras.	6.23	M2	\$ 40.00	\$ 249.20		41.22	\$1,648.80	47.45	\$1,898.00
8.3.20	Reparación de canaleta de aguas lluvias similar a la demolida.	17.40	M	\$ 40.00	\$ 696.00		13.20	\$528.00	30.60	\$1,224.00
9.0	ESPECIALIDAD: MECANICA Y AIRES ACONDICIONADOS					\$ 4,700.00		\$4,700.00		\$9,400.00
9.6	Ductería para sistema de suministro de aire Incluye Soportes según detalles mostrados en planos constructivos.	001	SET	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00		1.00	\$1,200.00	2.00	\$2,400.00
9.17	UC/MS-UC/MS 7 uno de respaldo de otro para UPS Suministro e instalación de unidad tipo split de 35,000btu refrigeración R410A SEER	1.000	C/U	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00		1.00	\$3,500.00		\$7,000.00



GRASA



PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

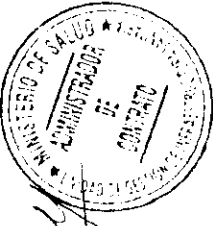
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
10.0	ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD Canalizado y alambrado de acometida desde transformador PADMOUNTED, hasta transferencia automática (ITA), con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + 1# 1/0 AWG, Ø 4") según diagrama unifilar					\$ 31,700.00		\$38,977.75		\$70,677.75
10.26	Canalizado y alambrado de acometida desde transformador automática (ITA), hasta Tablero General TG-MIN, con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + 1# 1/0 AWG, Ø 4") según diagrama unifilar	12.00	m	\$ 300.00	\$ 3,600.00		3.28	\$984.00	15.28	\$4,584.00
10.27	Canalizado y alambrado de acometida desde transferencia automática (ITA), hasta Tablero General TG-MIN, con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + 1# 1/0 AWG, Ø 4") según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 300.00	\$ 3,000.00		23.82	\$7,146.00	33.82	\$10,146.00
10.32	Canalizado y alambrado de acometida desde TG-MIN, hasta NEMA #2, con (4-THHN 8) Ø 1" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 35.00	\$ 350.00		23.65	\$827.75	33.65	\$1,177.75
10.33	Canalizado y alambrado de acometida desde NEMA #2, hasta TRANSF DE 15 KVA, con (4-THHN 6 + 1# 8 AWG) Ø 1 1/4" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 60.00	\$ 600.00		23.97	\$1,438.20	33.97	\$2,038.20
10.34	Canalizado y alambrado de acometida desde TRANSF DE 15 KVA, hasta ST-MIN-CM, con (4-THHN 6 + 1# 8 AWG) Ø 1 1/4" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 60.00	\$ 1,200.00		17.83	\$1,069.80	37.83	\$2,269.80
10.35	Canalizado y alambrado de acometida desde TG-MIN, hasta CAJA NEMA #3, con (4-THHN 2 + 1# 4 AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 120.00	\$ 4,800.00		54.74	\$6,568.80	94.74	\$11,368.80
10.37	Canalizado y alambrado de acometida desde UPS DE 15 KVA, hasta ST-MIN-UPS, con (4-THHN 6 + 1# 4 AWG) Ø 1 1/4"	15.00	m	\$ 60.00	\$ 900.00		26.68	\$1,600.80	41.68	\$2,500.80
10.39	Canalizado y alambrado de acometida desde ST-MIN-CM, hasta ST-EQ-BOMBEO, con (3-THHN 8 + 1#10AWG) Ø1" según diagrama unifilar	30.00	m	\$ 35.00	\$ 1,050.00		35.46	\$1,241.10	65.46	\$2,291.10
10.41	Canalizado y alambrado de acometida desde ST-MIN, hasta ST-AA, con (4-THHN 2 + 8 AWG) Ø1 1/2" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 120.00	\$ 2,400.00		22.69	\$2,722.80	42.69	\$5,122.80
10.44	Caja NEMA #3, (para UPS 15 KVA), Protección de 60A/3P_480Vca	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		4.00	\$4,000.00	5.00	\$5,000.00
10.45	Suministro e instalación de cajas NEMA (ST-AA), para protección inmediata de aire acondicionado tipo mini-Split, monofásico de 4 espacios 120/208 v, barras de 100 amperios, con un dado térmico de 30 A / 2P para la UN y un dado térmico de 15 A/ 1P para la UE respectivamente (Incluye: alambrado desde ST-CM-AA, con 2 THHN # 8 + 1 THHN # 10 Ø1", polarización, protección de guarda motor)	7.00	c/u	\$ 150.00	\$ 1,050.00		2.00	\$300.00	9.00	\$1,350.00
10.47	Para la unidad evaporadora UE-1, se suministrara e instalara cable TSJ 12/3 en coraza flexible para interiores de Ø 1/2"	7.00	c/u	\$ 100.00	\$ 700.00		1.00	\$100.00	8.00	\$800.00
10.48	Para las unidades condensadora UC-1, se suministrara e instalara cable TSJ 10/3 en coraza flexible para interiores de Ø 3/4"	7.00	c/u	\$ 100.00	\$ 700.00		1.00	\$100.00	8.00	\$800.00
10.49	Canalizado y alambrado de unidad de iluminación, incluye interruptor, accesorios y otros. ver plano No IE-02.	30.00	C/U	\$ 75.00	\$ 2,250.00		16.00	\$1,200.00	46.00	\$3,450.00

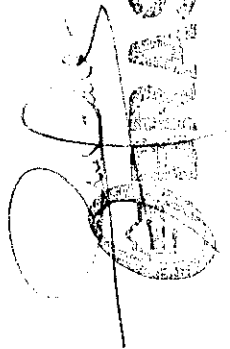


ABRASA S.A.

PARTIDAS EN AUMENTO DEL CONTRATO ORIGINAL

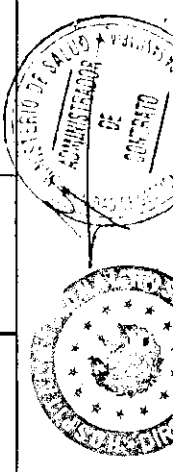
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
10.50	Suministro e instalación de Luminaria tipo panel LED de 42w, modulo de 2' x 2', balastro electrónico 120 volt., accesorios y otros	26.00	C/U	\$ 100.00	\$ 2,600.00		1.00	\$100.00	27.00	\$2,700.00
10.53	Suministro e instalación de Luminaria de emergencia con batería incorporada tipo LED, incluye canalizado y alambrado y demás accesorios. Ver plano No IE-02	9.00	C/U	\$ 100.00	\$ 900.00		2.00	\$200.00	11.00	\$1,100.00
10.54	Suministro e instalación de rotulo de salida luminoso con batería incorporada tipo LED, incluye canalizado y alambrado y demás accesorios. Ver plano No IE-02	13.00	C/U	\$ 150.00	\$ 1,950.00		1.00	\$150.00	14.00	\$2,100.00
10.55	Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, polarizado, incluye toma tipo industrial, (color café, respaldo UPS) y demás accesorios, ver plano No IE-03.	6.00	m	\$ 75.00	\$ 450.00		120.38	\$9,028.50	126.38	\$9,478.50
10.56	Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, polarizado, incluye toma grado hospitalario y demás accesorios, ver plano No IE-03.	22.00	C/U	\$ 100.00	\$ 2,200.00		2.00	\$200.00	24.00	\$2,400.00
				TOTAL (incluye IVA, costos directos e indirectos)		\$ 250,312.99		\$ 107,779.89		\$ 358,092.88




 S.A.
 S.A.
 S.A.

PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
2.0	DESMONTAJES					\$ 2,423.58		\$1,167.08		\$1,256.50
2.1	Desmontaje de Tapon de material liviano en puertas existentes (2 puertas P-13 SEGÚN PLANTA ARQUITECTÓNICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02)	10.94	m2	\$ 10.00	\$ 109.40		2.59	\$25.90	8.35	\$83.50
2.3	Desmontaje de 1 ventana de celosía existente (V12 SEGÚN PLANTA ARQUITECTÓNICA Y ACABADOS SITUACION ACTUAL HOJA A-02)	1.00	UNIDAD	\$ 20.00	\$ 20.00		1.00	\$20.00	0.00	\$0.00
2.14	Desmontaje de diferentes tipos de cielo falso existentes en las áreas a intervenir.	330.00	M2	\$ 2.50	\$ 825.00		192.00	\$480.00	138.00	\$345.00
2.17	Desmontajes de equipos de Aires Acondicionados mini split existentes	5.00	UNIDADES	\$ 100.00	\$ 500.00		5.00	\$500.00	0.00	\$0.00
2.21	Desmontaje de cubierta de techo y su estructura de soporte (polines) en área donde se instalará el equipo. Incluye capotes, botaguas y desalojo del material resultante.	161.53	m2	\$ 6.00	\$ 969.18		23.53	\$141.18	138.00	\$828.00
3.0	DEMOLICIONES					\$ 5,340.50		\$1,963.75		\$3,376.75
3.3	Demolicion de pared de bloque de concreto	240.00	m2	\$ 5.00	\$ 1,200.00		240.00	\$1,200.00	0.00	\$0.00
3.4	Demolicion y nivelacion de piso de bodegas existentes (el nivel de piso sera definido en la obra)	54.00	m2	\$ 12.00	\$ 648.00		54.00	\$648.00	0.00	\$0.00
3.7	Demolicion completa de áreas donde se construirá la losa para equipos. Incluye desmontaje de cubierta y estructura de techo, demolicion de paredes, demolicion de pisos, extraccion de fundaciones y desalojo de desechos. El área se considera como el rectángulo de la zona a intervenir.	139.70	m2	\$ 25.00	\$ 3,492.50		4.63	\$115.75	135.07	\$3,376.75
4.0	ESPECIALIDAD ESTRUCTURAL: ADECUACIONES EN ESTRUCTURAS									
4.1	TERRACERÍA					\$ 1,433.90		\$677.95		\$755.95
4.1.3	Relleno compactado con suelo cemento en proporción 19:1 hasta alcanzar el 90% del proctor de comparación según ASHTO T-134; incluye el suministro y acarreo del material selecto.	22.06	m3	\$ 65.00	\$ 1,433.90		10.43	\$677.95	11.63	\$755.95
4.2	CONCRETO REFORZADO					\$ 23,700.60		\$2,962.03		\$20,738.57
4.2.4	Tensor "T-1", de 0.25 x 0.25, con 4 # 4 y estribos # 2 a cada 0.125 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	1.31	m3	\$ 750.00	\$ 982.50		0.46	\$345.00	0.85	\$637.50
4.2.7	Solera de fundación "SF" para pared de bloque de 10x20x40, de 0.35 x 0.25, con 6 # 3 y estribo # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción.	0.87	m3	\$ 750.00	\$ 652.50		0.87	\$652.50	0.00	\$0.00



PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.2.8	Columna de concreto reforzado "C-1", de 0.35 x 0.35, 8 # 5 y estribo # 3 más 2 grapas # 3, a cada 0.10 m en zona confinada (z.c.) y a cada 0.15 m en zona intermedia (z.i.). Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-2.	7.13	m3	\$ 1,000.00	\$ 7,130.00	0.87	\$870.00	6.26	\$6,260.00	
4.2.10	Viga secundaria de entrepiso "VS-1", de 0.45 x 0.25, con 4 # 4 y estribo # 3 a cada 0.15 m. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	1.02	m3	\$ 1,200.00	\$ 1,224.00	0.03	\$36.00	0.99	\$1,188.00	
4.2.11	Losa densa de concreto "LD-12", de 0.12 m de espesor y refuerzo en doble lecho de 1 # 3 a cada 0.20 m en ambas direcciones. Concreto f'c=280 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo, curado y todo lo necesario para su construcción según detalle de planos en hoja E-3.	56.92	m2	\$ 180.00	\$ 10,245.60	1.88	\$338.40	55.04	\$9,907.20	
4.2.15	Solera de concreto "SC-1" de 0.15x0.20 para pared de bloque de 15x20x40, con 4#3 y estribos # 2 a cada 0.20 m. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción.	0.34	m3	\$ 600.00	\$ 204.00	0.04	\$24.00	0.30	\$180.00	
4.2.16	Solera de concreto "SC" de 0.10x0.20 para pared de bloque de 10x20x40, con 2#3 y grapa # 2 a cada 0.15 m. Concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye moldeado, andamiaje, acero de refuerzo y todo lo necesario para su construcción.	0.20	m3	\$ 1,200.00	\$ 240.00	0.09	\$108.00	0.11	\$132.00	
4.2.17	Solera de bloque de concreto de 15x20x40 "SB", con 2 # 3 y grapa # 2 a cada 0.20 m; lleno de grout.	62.40	m	\$ 25.00	\$ 1,560.00	3.27	\$81.75	59.13	\$1,478.25	
4.2.18	Solera de bloque de concreto de 10x20x40 "SL-1", con 1 # 3 y lleno de grout.	29.80	m	\$ 22.00	\$ 655.60	14.69	\$323.18	15.11	\$332.42	
4.2.19	Aplicación de pintura asfáltica en pedestales de columnas, base emulsión betún de asfalto.	20.16	m2	\$ 40.00	\$ 806.40	4.58	\$183.20	15.58	\$623.20	
4.3	INTERVENCIONES EN PAREDES EXISTENTES					\$ 2,600.00			\$1,600.00	
4.3.1	Sellado de hueco de ventana en pared existente de mampostería de ladrillo de obra. Incluye desmontaje de ventana, escarificado, desalojos y sellado del hueco de acuerdo al detalle "REP-1" de planos; repello y afinado de la cara vista, según detalle de planos en hoja A-05.	7.00	C/U	\$ 200.00	\$ 1,400.00	1.00	\$200.00	6.00	\$1,200.00	
4.3.2	Sellado de hueco de puerta en pared existente de mampostería de ladrillo de obra. Incluye desmontaje de puerta, escarificado, desalojos y sellado del hueco de acuerdo al detalle "REP-2" de planos; repello y afinado de la cara vista según detalle de planos en hoja A-05.	2.00	C/U	\$ 300.00	\$ 600.00	2.00	\$600.00	0.00	\$0.00	

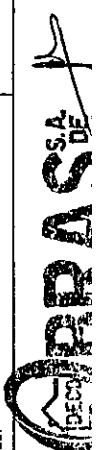


 RECONSTRUCIÓN DE



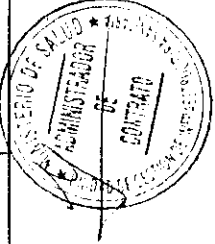
PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.3.3	Apertura de hueco para nueva puerta en pared existente de mampostería de ladrillo de obra, según detalle "REP-3" de planos. Incluye trazo, demoliciones y desalojo del material resultante según detalle de planos en hoja A-05.	3.00	C/U	\$ 200.00	\$ 600.00		1.00	\$200.00	2.00	\$400.00
4.4	PAREDES NUEVAS Y BLINDAJES					\$ 150,800.35		\$15,947.30		\$134,853.05
4.4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 según detalle de planos constructivos Hoja No E-5. Incluye acero de refuerzo vertical de 1 # 4 a cada 0.60 m. máximo y refuerzo horizontal de 1 # 2 en sisa que no coincide con soleras; así como desalojo de los desechos resultantes.	28.64	m2	\$ 60.00	\$ 1,718.40		3.21	\$192.60	25.43	\$1,525.80
4.4.2	Pared de bloque de concreto de 10x20x40 según detalle de planos constructivos. Incluye acero de refuerzo vertical de 1 # 3 a cada 0.60 m. máximo y refuerzo horizontal de 1 # 2 en sisa que no coincide con soleras; así como desalojo de los desechos resultantes. según detalle de planos en hoja A-07	21.92	m2	\$ 50.00	\$ 1,096.00		6.43	\$321.50	15.49	\$774.50
4.4.3	Soporte metálico para fijación de paredes de bloque de concreto a losa o viga, de acuerdo a detalle de planos en hoja E-3	10.00	C/U	\$ 60.00	\$ 600.00		10.00	\$600.00	0.00	\$0.00
4.4.4	Junta de dilatación entre pared y columna, rellena con durapax y sellada con elastomérico, según detalle de planos.	30.00	m	\$ 20.00	\$ 600.00		0.36	\$7.20	29.64	\$592.80
4.4.5	Pretl de bloque 10x20x40 en perímetro de losa para equipos, con refuerzo vertical de 1 # 3 a cada 0.60 m, refuerzo horizontal de 1 # 2 a cada 0.40 m. y bloque solera de coronamiento con 1 # 3 corrida; altura 1.00.	36.60	m	\$ 50.00	\$ 1,830.00		0.55	\$27.50	36.05	\$1,802.50
4.4.7	Forro a una cara en pared metálica existente compuesta por una pantalla soportada con bastidores metálicos de 1-5/8" calibre 24 y forro de tablamiento de 1/2". Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la pintura. Según detalle típico de planos constructivos Hoja No E-5 y especificaciones técnicas.	111.12	m2	\$ 60.00	\$ 6,667.20		13.30	\$798.00	97.82	\$5,869.20
4.4.8	Pared liviana blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y doble forro de tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se pegará (en la cara oculta), una lámina de plomo de 1.80 mm. de espesor. Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la pintura. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle típico de planos constructivos hoja No E-5 y especificaciones técnicas.	12.88	m2	\$ 450.00	\$ 5,796.00		3.25	\$1,462.50	9.63	\$4,333.50



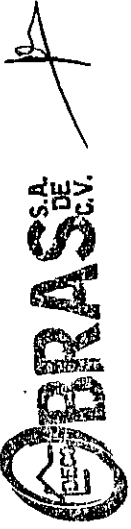
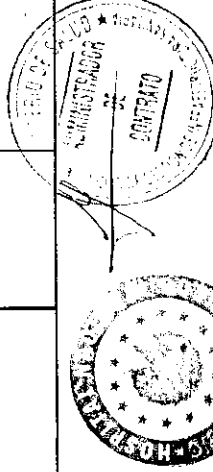
PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.4.9	Pared liviana blindada, compuesta por bastidores metálicos de 2-1/2" calibre 24 y doble forro de tablamiento de 1/2"; en uno de los forros de tablamiento se pegará (en la cara oculta), una lámina de plomo de 2.24 mm. de espesor. Incluye arriostamiento a la estructura del edificio, sello de juntas tanto entre paneles como sello elastomérico y acabados para dejar las superficies listas para recibir la pintura. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección radiológica en puertas, ventanas, esquinas, cajas eléctricas, etc. Según detalle típico de planos constructivos hoja E-5 y especificaciones técnicas.	62.31	m2	\$ 525.00	\$ 32,712.75		6.36	\$3,339.00	55.95	\$29,373.75
4.4.14	Cielo falso con protección radiológica, compuesto por bastidores metálicos del tipo y separación indicado en las especificaciones técnicas, más un forro de tablamiento en cuya cara oculta se pegará una lámina de plomo de 1.80 mm. de espesor que servirá como barrera de protección radiológica; con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección en huecos para lámparas, cajas eléctricas y cualquier otro elemento empotrado que interrumpa la continuidad.	131.10	m2	\$ 500.00	\$ 65,550.00		17.81	\$8,905.00	113.29	\$56,645.00
4.4.15	Cielo falso con protección radiológica, compuesto por bastidores metálicos del tipo y separación indicado en las especificaciones técnicas, más un forro de tablamiento en cuya cara oculta se pegará una lámina de plomo de 2.65 mm. de espesor que servirá como barrera de protección radiológica; con sus juntas tratadas y superficie vista con acabado listo para pintar. Según detalle típico de planos hoja E-5 y especificaciones técnicas. Incluye los detalles especiales para dar continuidad a la protección en huecos para lámparas, cajas eléctricas y cualquier otro elemento empotrado que interrumpa la continuidad.	48.90	m2	\$ 700.00	\$ 34,230.00		0.42	\$294.00	48.48	\$33,936.00
4.5	ESTRUCTURA METÁLICA					\$ 26,553.00		\$8,197.25		\$18,355.75
4.5.1	Viga metálica "VM-1" compuesta por un tubo estructural de 4"x2" y 1.80 mm. de espesor (chapa 14). Incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos constructivos en hoja E-3; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.	124.40	m	\$ 120.00	\$ 14,928.00		10.55	\$1,286.00	113.85	\$13,662.00



PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.5.2	Tubo estructural de 6"x2" y 1.80 mm. de espesor (chapa 14), instalado de manera corrida sobre la pared metálica existente y que servirá para apoyo de las "VM-1". Incluye conexiones, dos manos de anticorrosivo, mano de obra, andamios y cualquier otra obra o servicio requerido para su instalación.	93.00	m	\$ 125.00	\$ 11,625.00		55.45	\$6,931.25	37.55	\$4,693.75
4.6	CUBIERTA DE TECHO				\$ 85,579.50			\$15,435.30		\$70,144.20
4.6.1	Suministro e instalación de lámina metálica de cubierta, tipo acanalada, con aleación de al menos 100 g de aluminio y zinc, fabricada a partir de acero grado 80; color natural y fijada a polines mediante tornillos autotaladrantes, según recomendaciones del fabricante; incluye capote y colocación de una membrana impermeabilizante flexible, fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster, alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV, con aplicación de dos manos de pintura color rojo. Se consideran superficies planas.	227.85	m2	\$ 90.00	\$ 20,506.50		0.30	\$27.00	227.55	\$20,479.50
4.6.2	Suministro e instalación de membrana flexible sintética sobre losa para equipos, fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster, alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV; incluye la preparación de la superficie y la colocación de protecciones de este mismo material a todos los elementos que sobresalen de la losa para evitar filtraciones: parapetos, ductos, equipos, canales, drenajes, etc.	110.00	m2	\$ 50.00	\$ 5,500.00		32.73	\$1,636.50	77.27	\$3,863.50
4.6.4	Grout de nivelación para conformación de pendientes en losa de equipos, de peso volumétrico no superior a los 1800 kg/m3. Espesor promedio 12.5 cm.	70.40	m2	\$ 120.00	\$ 8,448.00		4.54	\$544.80	65.86	\$7,903.20
4.6.5	Suministro e instalación de botaguas tipo "BT-1", de membrana flexible sintética fabricada a partir de Poliolefina Termoplástica combinada con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster, alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV; deberá ajustarse perfectamente a las superficies de la pared y lámina de cubierta; deberá quedar adecuadamente adherido y sellado para evitar filtraciones, deberá poseer un ancho no menor de 0.20 m. sobre la cubierta y el mismo color de ella.	7.00	m	\$ 60.00	\$ 420.00		2.25	\$135.00	4.75	\$285.00



PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.6.6	Suministro e instalación de botaguas tipo "BT-3", de membrana flexible sintética fabricada a partir de Poliolfina Termoplástica combinada con Caucho de Propileno y Etil-Propileno de 45 mils de espesor, reforzada con malla de poliéster; alta reflectividad, energéticamente eficiente y con buena resistencia a los rayos UV; deberá ajustarse perfectamente a las formas y relieve de la pared de lámina existente y quedar adecuadamente adherido y sellado para evitar filtraciones, deberá poseer un ancho no menor de 0.20 m. sobre la cubierta y el mismo color de ella.	93.00	m	\$ 60.00	\$ 5,580.00		53.35	\$3,201.00	39.65	\$2,379.00
4.6.9	Tratamiento de restauración e impermeabilización para cubierta de techo de edificio histórico mediante la aplicación de un sistema a base de silicona monocompente, con 88% de reflectividad y 87% de emitividad, de 22 milésimas de pulgada de espesor final; color a elegir en la obra de acuerdo a requerimientos culturales. Incluye andamios y elementos de seguridad para ejecutar los trabajos, preparación de la superficie a efecto de remover materiales antiguos semi adheridos. Las áreas se calcularán como si fueran planas.	394.00	m2	\$ 75.00	\$ 29,550.00		119.10	\$8,932.50	274.90	\$20,617.50
4.6.10	Reparación de canal perimetral metálico del edificio histórico que comprenderá la limpieza y preparación de la superficie, conformación de pendientes con mortero epóxico de 3 componentes, previa aplicación de primario epóxico de dos componentes para su adecuada adherencia; sellado con material epóxico flexible entre canal y cubierta existentes para evitar filtraciones, corte de pestaña en lámina de cubierta para permitir el trabajo de sellado y aplicación de sistema a base de silicona monocompente, con 88% de reflectividad y 87% de emitividad, de 22 milésimas de pulgada.	83.00	m	\$ 100.00	\$ 8,300.00		0.12	\$12.00	82.88	\$8,288.00
4.6.13	Restauración de barandales metálicos perimetrales en cubierta y cumbra del edificio principal, removiendo capas de pintura semiadheridas por medios mecánicos, aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y pintura a base de poliuretano catalizado mate, color a elegir en la obra; trabajo a realizarse en todas las caras.	97.00	m	\$ 75.00	\$ 7,275.00		12.82	\$946.50	84.38	\$6,328.50
4.7	PREINSTALACIONES CIVILES PARA EQUIPOS							\$5,969.80		\$1,750.20
4.7.2	Canalización subterránea para instalación de equipo SPECT. CT. Incluye excavación, compactaciones, suministro e instalación de una tubería PVC 4" de alto impacto, con sus accesorios.	6.00	m	\$ 60.00	\$ 360.00		1.83	\$106.80	4.17	\$250.20



PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
4.7.4	Construcción de pozos de registro eléctrico donde llegarán las canalizaciones subterráneas PVC de 4". Dimensiones internas aproximadas de 0.30 m. x 0.30 m. x 0.30 m, concreto simple y tapadera del mismo material que deberá quedar al mismo nivel del piso. Incluye excavaciones y construcción de tapadera.	4.00	C/U	\$ 500.00	\$ 2,000.00		1.00	\$500.00	3.00	\$1,500.00
4.7.5	Construcción de piso y base de concreto para planta de emergencia en área de 4.60 m x 4.00 m, según detalle de planos. Incluye excavaciones, compactaciones, suelo cemento, piso tipo acera perimetral, zanja rellena con grava y base de concreto reforzado.	1.00	S.G.	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00		1.00	\$2,760.00	0.00	\$0.00
4.7.6	Construcción de caseta para tableros eléctricos de 3.60 m x 2.00 m, sobre losa para equipos. Incluye paredes de bloque de concreto sísado; refuerzo vertical # 3 @ 0.6 máximo anclado con epóxico sobre losa; refuerzo vertical # 2 a cada 0.40 m.; 3 soleras de bloque con 2 # 3 y gancho # 2 a cada 0.20 (altura máxima de las paredes será de 2.80 m). Cubierta de lámina troquelada calibre 26, con 15% de pendiente a una agua, sobre 3 polines galvanizados tipo C de 4"x2", chapa 14. Puerta de 1.20 x 2.10 de marco de tubo estructural de 1"x1", chapa 14 y forro de lámina desplegada con dos manos de anticorrosivo y dos manos de acabado final tipo esmalte con sus haladeras en ambos lados, portacandado y candado; dos ventanas tipo louvers de 1.00 x 1.00 y una luminaria con sus accesorios en su interior. Se incluye un firme de concreto para elevar el piso interno 5 cm en relación al nivel de la losa. La ubicación se definirá en campo según convenga.	1.00	S.G.	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00		1.00	\$3,600.00	0.00	\$0.00
5.0	ESPECIALIDAD ARQUITECTURA					\$ 11,450.00				
5.1	REPARACIONES GENERALES							\$4,588.40		\$6,861.60
5.1.3	Limpieza de cielos de lamina metalica con hidrolavado, incluye la sujecion de piezas sueltas con tornillos, lijado general para eliminar peliculas mal adheridas y corrosion, resanes y aplicacion de anticorrosivo estructural de bajo olor y dos manos de pintura esmalte de excelente calidad, color a definir en la obra (altura aproximada 4.65 mts segun lo especificado en Hoja No A-06 de planos constructivos	235.00	M2	\$ 30.00	\$ 7,050.00		6.28	\$188.40	228.72	\$6,861.60
5.1.6	Limpieza y aplicacion de pintura en puertas de madera existentes, esta actividad incluye la fijacion de piezas de madera y/o la reparacion de daños en estos elementos, y cambios de chapas y herrajes dañados que impidan su uso	11.00	UNIDADES	\$ 400.00	\$ 4,400.00		11.00	\$4,400.00	0.00	\$0.00
5.2	ACABADOS					\$ 18,500.00		\$5,213.00		\$13,287.00
5.2.3	Suministro e instalacion de enchape de ceramica de 20x30 color beige en paredes de aseo, a una altura de 1.20 m	10.00	M2	\$ 50.00	\$ 500.00		10.00	\$500.00	0.00	\$0.00




CORRAS SA DE CV

PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
5.2.4	Suministro y aplicación de pintura EPOXICA en paredes, resistente a químicos (ver especificaciones técnicas)	600.00	M2	\$ 30.00	\$ 18,000.00		157.10	\$4,713.00	442.90	\$13,287.00
5.3	CIELO FALSO					\$ 13,620.00		\$3,709.10		\$9,910.90
5.3.1	Suministro e instalación de cielo falso de paneles con núcleo de tablayoso y placas de fibra de vidrio de 1/2" de espesor, resistente al fuego, no combustible, contra la humedad, apoyado en estructura metálica de soporte y alambre para suspensión desde estructura de losa, según recomendación del fabricante, esta contara con aplicación de compuesto multiuso tipo basecoat para juntas en pasta según recomendación del fabricante del sistema (pasteado), lijado y con dos manos de pintura antibacterial color blanco.	118.00	M2	\$ 40.00	\$ 4,720.00		16.41	\$655.40	101.59	\$4,063.60
5.3.2	Suministro e instalación de losetas de Cielo falso acústicas de fibra mineral, de 2'x2' y espesor de 5/8", con acabado de fabrica en color blanco, de gran medio uniforme en cada loseta, suspensión de aluminio esmaltado color blanco pintado en fabrica y alambre de suspensión desde losa de entrepiso, debiendose considerar el respectivo arriostamiento sismoresistente.	135.00	M2	\$ 40.00	\$ 5,400.00		10.43	\$417.20	124.57	\$4,982.80
5.3.3	Suministro e instalación de Cielo Falso de PVC en pasillo sur de fachada principal.	100.00	M2	\$ 35.00	\$ 3,500.00		75.30	\$2,635.50	24.70	\$864.50
5.4	PUERTAS					\$ 24,700.00		\$16,100.00		\$8,600.00
5.4.1	P-1 Puerta plomada con lámina Pb 1.0 mm de espesor, entrada de salas de tratamiento, con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08	6.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 6,000.00		4.00	\$4,000.00	2.00	\$2,000.00
5.4.4	P4. Puerta de aluminio y vidrio en Acceso Principal y Sector de Recepcion con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00		1.00	\$1,000.00	1.00	\$1,000.00
5.4.5	P5. Puerta de aluminio y vidrio en Acceso Principal y Sector de Recepcion con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00		1.00	\$1,000.00	1.00	\$1,000.00
5.4.6	P6. Puerta de conexión entre paciente inyectado y Sala de tratamiento con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08	2.00	UNIDADES	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00		1.00	\$1,000.00	1.00	\$1,000.00
5.4.8	P-8 Puerta de Acceso a áreas de Estudio (sector pasillo interno) con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos hoja No A-08.	11.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 5,500.00		10.00	\$5,000.00		\$500.00




ABRAS S.A. DE C.V.

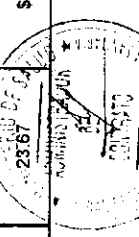
PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
5.4.9	P-9 Puerta corrediza de madera en servicio sanitarios con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	2.00	UNIDADES	\$ 600.00	\$ 1,200.00		1.00	\$600.00	1.00	\$800.00
5.4.10	P-10 Puerta en area de Ducha de Emergencia y servicio sanitario de paciente con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	7.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 3,500.00		4.00	\$2,000.00	3.00	\$1,500.00
5.4.11	P-11 Puerta de madera en areas oficina con la calidad y características constructivas detalladas en especificaciones técnicas y planos constructivos, hoja No A-08.	5.00	UNIDADES	\$ 500.00	\$ 2,500.00		3.00	\$1,500.00	2.00	\$1,000.00
5.5	VENTANAS					\$ 480.00		\$159.00		\$321.00
5.5.3	V-3 Ventana de vidrio fijo plomado con blindaje equivalente a 2.00 mm pb en sala de operadores	1.60	M2	\$ 300.00	\$ 480.00		0.53	\$159.00	1.07	\$321.00
5.6	PISOS					\$ 6,575.00		\$328.15		\$6,246.85
5.6.2	Suministro e instalación de Piso de cemento similar al existente, de iguales características, dimensiones, colores, diseño y distribución, ver detalle en Hoja No 6 de planos constructivos.	175	M2	\$ 35.00	\$ 6,125.00		6.89	\$234.15	168.31	\$5,890.85
5.6.3	Suministro e instalación de piso antiderrapante en area de duchas	9	M2	\$ 50.00	\$ 450.00		1.88	\$94.00	7.12	\$356.00
5.8	SEÑALÉTICA					\$ 448.00		\$188.00		\$260.00
5.8.1	Suministro y colocación de rotulos conteniendo el nombre de cada ambiente del servicio, segun hoja de planos constructivos No A-10	29.00	UNIDADES	\$ 12.00	\$ 348.00		14.00	\$168.00	15.00	\$180.00
5.8.2	Suministro y colocación de rotulo de "Ruta de evacuación" fijado a paredes, segun hoja de planos constructivos No A-10	5.00	UNIDADES	\$ 20.00	\$ 100.00		1.00	\$20.00	4.00	\$80.00
6.00	CABLEADO ESTRUCTURADO					\$ 24,000.00		\$15,714.00		\$8,286.00
6.4	Suministro e instalación de un enlace de Fibra Óptica OM3 de 6 hilos desde el Rack principal de Informatica del Hospital Rosales hasta el Gabinete nuevo a instalar en el area de medicina nuclear, incluye Fibra Optica OM3 para interperie sin mensajero calibre #2 para preformada numero 2, errajes para postes, preformadas, ODF bandeja para terminación de fibra optica, Patc cord para los pigtey OM3 fusiones, patch cord de Fibra Optica multimodo OM3 color celeste LC-SC para conectar ODF con los equipos. Y certificación de los 6 hilos de fibra optica Ver planos constructivos hoja No A-12	400.00	MT	\$ 60.00	\$ 24,000.00		281.90	\$15,714.00	138.10	\$8,286.00
8.0	ESPECIALIDAD: HIDRÁULICA									
8.1	AGUAS RESIDUALES					\$ 10,227.60		\$5,869.44		\$4,358.16
8.1.4	Desmontaje de ladrillo de piso existente a conservar para instalación de tuberías hidráulicas, incluye demolición de base.	25.00	M2	\$ 8.00	\$ 200.00		9.06	\$ 72.48	15.94	\$127.52
8.1.8	Excavación para tuberías, incluye obras de redirección de tuberías existentes., en caso de existir.	130.00	M3	\$ 20.00	\$ 2,600.00		74.48	\$ 1,489.60	55.52	\$1,110.40

PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

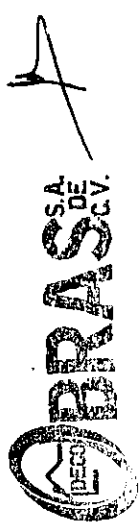
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
8.1.10	Compactación.	125.92	M3	\$ 30.00	\$ 3,777.60		65.61	\$ 1,968.30	60.31	\$1,809.30
8.1.12	Relleno granular para colocación de tuberías.	6.50	M3	\$ 50.00	\$ 325.00		3.32	\$ 166.00	3.18	\$159.00
8.1.13	Trazo lineal para la tubería mayores a 2"	130.00	M	\$ 2.00	\$ 260.00		35.27	\$ 70.54	94.73	\$189.46
8.1.15	Suministro e Instalación Tub. PVC ø2" 125 PSI JC SDR 32.5, incluye accesorios y todo lo necesario para dejar completamente conectados los artefactos sanitarios.	45.00	M	\$ 15.00	\$ 675.00		27.00	\$ 405.00	18.00	\$270.00
8.1.20	Construcción de pozo de visita sobre canaleta recolección de aguas existente, de mampostería de piedra.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00		1.00	\$ 500.00	0.00	\$0.00
8.1.21	Suministro e Instalación de tapadera de Hierro Fundido para pozo, del tipo antirrobo con sus leyendas.	1.00	UNIDAD	\$ 500.00	\$ 500.00		1.00	\$ 500.00	0.00	\$0.00
8.1.33	Reparación de piso reutilizando el desmontado.	25.00	M2	\$ 40.00	\$ 1,000.00		15.17	\$ 606.80	9.83	\$393.20
8.1.34	Prueba de hermeticidad de las tuberías mayores de 2"	130.00	M	\$ 3.00	\$ 390.00		30.24	\$ 90.72	99.76	\$299.28
8.2	AGUA POTABLE					\$ 4,224.26		\$3,089.27		\$1,134.99
8.2.1	Demolición de pavimento tipo acera para instalación de tuberías.	1.00	M2	\$ 8.00	\$ 8.00		1.00	\$8.00	0.00	\$0.00
8.2.2	Desmontaje de ladrillo de piso existente a conservar para instalación de tuberías hidráulicas, incluye demolición de base.	13.38	M2	\$ 12.00	\$ 160.56		11.24	\$134.88	2.14	\$25.68
8.2.6	Excavación para tuberías y cajas.	16.54	M3	\$ 20.00	\$ 330.80		13.62	\$272.40	2.92	\$58.40
8.2.7	Compactación.	13.97	M3	\$ 30.00	\$ 419.10		11.05	\$331.50	2.92	\$87.60
8.2.9	Relleno suelo selecto para colocación de tuberías.	6.56	M3	\$ 60.00	\$ 393.60		3.64	\$218.40	2.92	\$175.20
8.2.12	Suministro e Instalación Tub. PVC ø1" 250 PSI JC SDR 17, incluye accesorios, niples metálicos para unión a tub. Galvanizada y conexiones de suministros.	27.00	M	\$ 20.00	\$ 540.00		21.91	\$438.20	5.09	\$101.80
8.2.14	Suministro e Instalación Tub. ø1" HoGo. Cedula 40, incluye accesorios, conexión de ducha emergencia y inodoro de fluxómetro y elementos de sujeción pared existente.	13.00	M	\$ 32.00	\$ 416.00		5.88	\$188.16	7.12	\$227.84
8.2.19	Construcción de anclajes para accesorios de tuberías, concreto simple.	1.00	SG	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		1.00	\$1,000.00	0.00	\$0.00
8.2.20	Reparación de pavimentos tipo aceras.	1.00	M2	\$ 40.00	\$ 40.00		1.00	\$40.00	0.00	\$0.00
8.2.21	Reparación de piso reutilizando el desmontado.	13.38	M2	\$ 40.00	\$ 535.20		11.24	\$449.60	2.14	\$85.60
8.2.22	Prueba de presión de las tuberías.	127.00	m	\$ 3.00	\$ 381.00		2.71	\$8.13	124.29	\$372.87
8.3	AGUAS LLUVIAS					\$ 8,888.65		\$4,523.35		\$4,365.30
8.3.5	Excavación para tuberías y cajas, incluye obras de redirección de tuberías existentes, en caso de existir.	51.97	M3	\$ 25.00	\$ 1,299.25		34.77	\$869.25	17.20	\$430.00
8.3.6	Compactación.	44.75	M3	\$ 30.00	\$ 1,342.50		33.79	\$1,013.70	10.96	\$328.80
8.3.8	Relleno granular para colocación de tuberías.	9.44	M3	\$ 35.00	\$ 330.40		5.38	\$188.30	4.06	\$142.10
8.3.10	Suministro e Instalación Tub. PVC ø3", 100 PSI SDR 41, incluye fabricaderas y accesorios de bajadas.	15.00	M	\$ 25.00	\$ 375.00		10.26	\$256.50	4.74	\$118.50
8.3.13	Suministro e Instalación Tub. PVC ø10", 100 PSI SDR 41, incluye accesorios.	25.00	M	\$ 100.00	\$ 2,500.00			\$193.00		\$2,367.00

ARRAS DE



PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
8.3.16	Botaguas metálico, incluye accesorios de instalación.	12.15	M	\$ 50.00	\$ 607.50		3.82	\$191.00	8.33	\$416.50
8.3.17	Construcción de tragante sobre canaleta de aguas lluvias ciega a base de estructura metálica, similar a las tapas de cajas, incluye las obras necesarias para su correcta ejecución.	1.00	UNIDAD	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		1.00	\$1,500.00	0.00	\$0.00
8.3.19	Reparación de piso reutilizando el desmontado.	17.50	M2	\$ 40.00	\$ 700.00		3.44	\$137.60	14.06	\$662.40
8.3.21	Prueba de hermeticidad de las tuberías.	78.00	M	\$ 3.00	\$ 234.00		78.00	\$234.00	0.00	\$0.00
8.4	ARTEFACTOS SANITARIOS Y EQUIPOS					\$ 250.00		\$250.00		\$0.00
8.4.4	Suministro e Inst. de lavamanos con pedestal, incluye grifería, tubo de abasto, válvula de control, chapetones, sifón de desagüe cromado a la pared y todo lo necesario para dejarlo correctamente instalado según lo mostrado en Hoja No A-1.1 de planos constructivos	1.00	UNIDAD	\$ 250.00	\$ 250.00		1.00	\$250.00	0.00	\$0.00
9.0	ESPECIALIDAD: MECANICA Y AIRES ACONDICIONADOS					\$ 9,000.00		\$6,750.00		\$2,250.00
9.10	Suministro e instalación de rejillas difusores RR-18"X18"	2.00	C/U	\$ 500.00	\$ 1,000.00		2.00	\$1,000.00	0.00	\$0.00
9.14	UC/MS-UC/MS 1.2,3,4 Suministro e instalación de unidad tipo split de 12,000btu refrigerante R410 SEER 16 con control de bacterias mohos en el evaporador Operando 208/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tubería de drenaje con aislamiento, Antivibradores para UC.	4.000	C/U	\$ 750.00	\$ 3,000.00		1.00	\$750.00	3.00	\$2,250.00
9.16	UC/MS-UC/MS 6A y 6 B uno de respaldo de otro para UPS Suministro e instalación de unidad tipo split de 30,000btu refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tubería de drenaje con aislamiento, Antivibradores para UC.	2.000	C/U	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00		2.00	\$5,000.00	0.00	\$0.00
10.0	ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD					\$ 72,350.00		\$52,227.60		\$20,122.40
10.4	Suministro e instalación de Cuchilla Fusibles trifásica desconexión en media tensión para montaje en poste, tensión máxima de 27 KV, con cortacircuitos de 15/27 KV- marco 100 amperios + fusibles de 30 amperios. Incluye todos sus accesorios, según detalle mostrado en hoja No. IE-01	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		1.00	\$1,000.00	0.00	\$0.00
10.6	Suministro e instalación de acometida primaria expuesta, 3XLP # 1/0/25 KV + 1#1/0 AWG; Ø 4" tubería IMC	25.00	m	\$ 100.00	\$ 2,500.00		12.90	\$1,290.00	12.10	\$1,210.00
10.7	Suministro e instalación de acometida primaria subterránea 3XLP # 1/0/25 KV + 1#1/0 AWG; Ø 4" , en tubería DB-120, incluye un recubrimiento de 10 cm. de concreto simple y pintado con color naranja en parte superior(profundidad de la tubería 1 m.)	55.00	m	\$ 150.00	\$ 8,250.00		45.16	\$6,774.00	9.84	\$1,476.00
10.10	Construcción de pozo de registro primario de dimensiones 1.65 m, 1.65 ancho x 2.15 de profundidad, construido de acuerdo a detalles mostrados en plano No. IE-04	4.00	U	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00		4.00	\$6,000.00	0.00	\$0.00



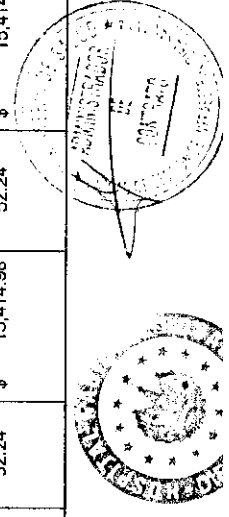
PARTIDAS EN DISMINUCIÓN DEL CONTRATO ORIGINAL

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN DISMINUCIÓN		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
10.11	Suministro e instalación de transformador tipo seco encapsulado en resina de 500 KVA, trifásico; voltaje primario 22.9 KV; voltaje secundario 277/480 voltios; conexión delta/estrella, 60 Hz. Provisión con los accesorios siguientes: monitor de temperatura del transformador, "bushing" secundario tipo espada. Transformador para ser montado en exterior. Incluir todos sus accesorios para dejarlo en operación.	1.00	C/U	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00		1.00	\$20,000.00	0.00	\$0.00
10.13	Suministro e instalación de interruptor de transferencia Automático (ITA) de 2,000 Amp., 3f, 480V/3 Fases/60 Hz. según plano. Incluir todo lo necesario para su puesta en marcha y operación.	1.00	C/U	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00		1.00	\$5,000.00	0.00	\$0.00
10.28	Canalizado y alambrado de acometida desde Planta de Emergencia, hasta transferencia automática (ITA), con 2x(3-THHN 500 MCM +1THHN 250 MCM + 1# 1/0 AWG, Ø 4") según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 300.00	\$ 6,000.00		9.72	\$2,916.00	10.28	\$3,084.00
10.29	Canalizado y alambrado de acometida desde TG-MN, hasta NEMA #1, con (3-THHN 2/0+1-THHN 5) Ø 2" según diagrama unifilar	12.00	m	\$ 200.00	\$ 2,400.00		9.77	\$1,954.00	2.23	\$446.00
10.30	Canalizado y alambrado de acometida desde NEMA #1-TSE 112.5 KVA, hasta TRANSF DE 112.5 KVA, con (3-THHN 2/0 + 1-THHN 6) Ø 2" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 200.00	\$ 2,000.00		4.98	\$996.00	5.02	\$1,004.00
10.31	Canalizado y alambrado de acometida desde TRANSF DE 112.5 KVA, hasta ST-MN, con (4-THHN 500 MCM + 2/0 AWG) Ø 4" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 300.00	\$ 12,000.00		2.17	\$651.00	37.83	\$11,349.00
10.36	Canalizado y alambrado de acometida desde CAJA NEMA #3, hasta UPS DE 15 KVA, con (4-THHN 2 + 1# 4 AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	10.00	m	\$ 120.00	\$ 1,200.00		6.38	\$765.80	3.62	\$434.40
10.38	Canalizado y alambrado de acometida desde TG-MN, hasta CAJA NEMA #4, con (3-THHN 8 + 1# 10 AWG) Ø 1" según diagrama unifilar	40.00	m	\$ 35.00	\$ 1,400.00		40.00	\$1,400.00	0.00	\$0.00
10.40	Canalizado y alambrado de acometida desde ST-MN, hasta ST-MN-LT, con (4-THHN 1/0 + 6 AWG) Ø 2" según diagrama unifilar	20.00	m	\$ 150.00	\$ 3,000.00		12.54	\$1,881.00	7.46	\$1,119.00
10.45	CAJA NEMA #4, (para equipo de AA 10 TON.), Protección de 30A/3P_480Vca (NEMA tipo 3R)	1.00	C/U	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00		1.00	\$1,000.00	0.00	\$0.00
10.58	Canalizado y Alambrado de unidad de toma de corriente doble a 120 voltios, polarizado, incluye toma tipo industrial, (color café, respaldo UPS) y demás accesorios; a instalarse en casa de maquinas y bajo la losa de los equipos de aire acondicionado, instalarse a discreción del supervisor.	8.00	m	\$ 75.00	\$ 600.00		8.00	\$600.00	0.00	\$0.00
					TOTAL (incluye IVA, costos directos e indirectos)	\$ 511,864.94	\$ 173,029.77	\$ 338,835.17		



PARTIDA 11: ITEMS DE OBRAS NUEVAS

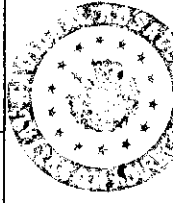
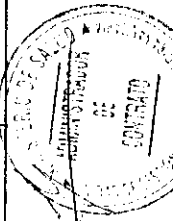
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
11.0	PARTIDAS NUEVAS					\$ -		\$ 198,373.77		\$ 198,373.77
11.01	Suministro e instalación de transformador tipo PADMOUNTED de 500 KVA, trifásico; voltaje primario 22.9 KV; voltaje secundario 277/480 voltios, conexión delta/estrella, 60 Hz. Provisto con los accesorios siguientes: monitor de temperatura del transformador, "bushing" secundario tipo espada. Transformador para ser montado en exterior.		U	\$ 40,770.26	\$ -		1.00	\$ 40,770.26	1.00	\$ 40,770.26
11.02	Suministro e instalación de Interruptor de transferencia Automático (ITA) de 800 Amp., 3F, 480V/3 Fases/60 Hz. según modificación aprobada por MIINSAL		U	\$ 17,044.81	\$ -		1.00	\$ 17,044.81	1.00	\$ 17,044.81
11.03	Suministro e instalación de GEN conductivo para mejoramiento de red de tierra		U.	\$ 2,000.00	\$ -		1.00	\$ 2,000.00	1.00	\$ 2,000.00
11.04	Suministro e instalación de corta circuito 23KV incluye pernos de montaje		U.	\$ 272.50	\$ -		3.00	\$ 817.50	3.00	\$ 817.50
11.05	Construcción de pozo de registro para instalación de transformador padmounted 500kva. Según detalles de fabricante incluye excavación y desalojo		U	\$ 2,547.53	\$ -		1.00	\$ 2,547.53	1.00	\$ 2,547.53
11.06	Construcción de pozo de registro tipo trinchera en cuarto eléctrico UPS y cuarto de máquinas de 1M de ancho y 1.80 M de profundidad		U	\$ 3,746.19	\$ -		1.00	\$ 3,746.19	1.00	\$ 3,746.19
11.07	Construcción de caseta para instalación de transferencia automática en área de transformador y planta eléctrica		U	\$ 2,701.26	\$ -		1.00	\$ 2,701.26	1.00	\$ 2,701.26
11.08	Construcción de caseta cambio de nivel de trayectoria para acometida principal secundaria		U	\$ 1,475.74	\$ -		1.00	\$ 1,475.74	1.00	\$ 1,475.74
11.09	Pozo de registro eléctrico en caseta de transferencia, de 1.375mx1.225mx2.0m. Incluye excavación y desalojo.		U	\$ 4,169.18	\$ -		1.00	\$ 4,169.18	1.00	\$ 4,169.18
11.10	Pozo de registro eléctrico para acometida secundaria principal 1.55mx1.55mx1.60m. Incluye excavación y desalojo		U	\$ 2,430.39	\$ -		2.00	\$ 4,860.78	2.00	\$ 4,860.78
11.11	Desmontaje de todo el sistema de alambreado eléctrico y cableado existente.		sg	\$ 6,993.91	\$ -		1.00	\$ 6,993.91	1.00	\$ 6,993.91
11.12	Estructura para soporte metálico para tableros eléctricos tipo 1, ver ubicación según planos (cuarto de máquinas)		sg	\$ 962.05	\$ -		1.00	\$ 962.05	1.00	\$ 962.05
11.13	Estructura para soporte metálico para tableros eléctricos tipo 2, ver ubicación según planos (cuarto UPS)		sg	\$ 1,332.50	\$ -		1.00	\$ 1,332.50	1.00	\$ 1,332.50
11.14	Viga metálica "VM-2" compuesta por un 4 angulos de 1/2"x1/2"x3/16" y celosía de varilla de 1/2" @ 60 grados, incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.		m	\$ 295.08	\$ -		52.24	\$ 15,414.98	52.24	\$ 15,414.98



OBRAS SA DE CV

PARTIDA 11: ITEMS DE OBRAS NUEVAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
11.15	ANG-1, compuesto por un ángulo de 3"x3"x1/4", con bandera de lamina 1-3/16"@1.20m. Incluye apoyos y conexiones, según detalles de planos talleres proporcionados por especialista; dos manos de anticorrosivo, mano de obra y cualquier otra obra o servicio requerido para su correcta instalación.		m	\$ 113.06	\$ -		48.78	\$ 5,515.07	48.78	\$ 5,515.07
11.16	Reparación de base de columna metálica de edificio histórico, incluye excavación de 0.5m, corte de metal podrido, limpieza, reposición de piezas, incluye construcción de pedestal de concreto 210kg/cm2, de 0.50x0.30x0.60m.		C/U	\$ 408.38	\$ -		3.00	\$ 1,225.14	3.00	\$ 1,225.14
11.17	Reforzamiento de solera existente en cullata oriente, con Acero epoxicado #3@0.15m en ambos sentidos, concreto 210kg/cm2, incluye excavación y relleno con lodocreto 19:1		m	\$ 208.29	\$ -		6.19	\$ 1,289.32	6.19	\$ 1,289.32
11.18	preparación de desplante de fundación, incluye empedrado de piedra cuarta 15cms, con malla gallinera, y fraguado lodocreto 19:1		m2	\$ 263.82	\$ -		36.80	\$ 9,708.88	36.80	\$ 9,708.88
11.19	Corte, demolición de concreto, desadoquinado, y lodocreto 19:1, incluye la reparación de las mismas actividades. (PADMONTE, RED A TIERRA, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, LOSA DE PLANTA ELÉCTRICA)		U.	\$ 5,870.11	\$ -		1.00	\$ 5,870.11	1.00	\$ 5,870.11
11.20	REFORZAMIENTO DE MARCOS DE PUERTAS CON ESTRUCTURA METÁLICA TUBO DE 2X2 CHAPA 14		U	\$ 265.74	\$ -		17.00	\$ 4,517.58	17.00	\$ 4,517.58
11.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA EN PLANTA DE EMERGENCIA ESPESOR 10CMS		M2	\$ 28.90	\$ -		4.48	\$ 129.47	4.48	\$ 129.47
11.22	CONSTRUCCION DE TAPON DE CORNIZA EN TECHO NUEVO COSTADO PONIENTE		ML	\$ 53.26	\$ -		13.10	\$ 697.71	13.10	\$ 697.71
11.23	REPARACION DE CENEFA DECORATIVA EN CULATA ORIENTE DE AREA DE CARDIOLOGIA		UNIDAD	\$ 222.19	\$ -		1.00	\$ 222.19	1.00	\$ 222.19
11.24	Construcción de caja de visita sobre canaletas recolección de aguas existente, de mampostería de piedra incluye tapadera metálica		UNIDAD	\$ 2,939.84	\$ -		1.00	\$ 2,939.84	1.00	\$ 2,939.84
11.25	OBRA DE ACCESO PARA CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR		UNIDAD	\$ 3,674.34	\$ -		1.00	\$ 3,674.34	1.00	\$ 3,674.34
11.26	Suministro e instalación de punto de telefonía analógico digital incluye accesorios		UNIDAD	\$ 222.19	\$ -		6.00	\$ 1,333.14	6.00	\$ 1,333.14
11.27	Suministro e instalación de extractor de aire tipo hongo descarga hacia arriba de una capacidad 2500 cfm, trifásico 460Hz.		UNIDAD	\$ 5,877.84	\$ -		1.00	\$ 5,877.84	1.00	\$ 5,877.84
11.28	Suministro de un banco de resistencias con módulo acoplado a la unidad manejadora, incluye un hidrostato y control de resistencias.		S.G.	\$ 14,104.24	\$ -		1.00	\$ 14,104.24	1.00	\$ 14,104.24



OBRAS S.A.

PARTIDA 11: ITEMS DE OBRAS NUEVAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL	OBRAS EN AUMENTO		ORDEN DE CAMBIO	
							CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
11.29	UC/MS-UC/MS 5 Suministro e instalación de unidad tipo split de 24000btu refrigerante R410 SEER 16 Operando 208/230-1-60 v-ph-hz. Incluye Tubería de drenaje con aislamiento, Antivibradores para UC.		S. G.	\$ 2,205.34	\$ -		2.00	\$ 4,410.68	2.00	\$ 4,410.68
11.30	Suministro e instalación de ducto de extracción fabricado con plancha de poliuretano, con las dos caras forradas con lámina de aluminio		S. G.	\$ 2,646.04	\$ -		1.00	\$ 2,646.04	1.00	\$ 2,646.04
11.31	Suministro e instalación de un lote de rejillas de retorno, según plano de ubicación.		S. G.	\$ 442.54	\$ -		1.00	\$ 442.54	1.00	\$ 442.54
11.32	Preparación y desbaste de piso para recubrimiento epóxico		m2	\$ 26.44	\$ -		169.64	\$ 4,485.28	169.64	\$ 4,485.28
11.33	Mortero epóxico para nivelación de piso		m2	\$ 66.11	\$ -		169.64	\$ 11,214.90	169.64	\$ 11,214.90
11.34	Canalizado y alambrado de sistema de audio incluye accesorios.		ML	\$ 29.61	\$ -		55.75	\$ 1,650.76	55.75	\$ 1,650.76
11.35	Suministro e instalación de bocinas de audio de 70 voltios incluye amplificador.		C/U	\$ 953.92	\$ -		5.00	\$ 4,769.60	5.00	\$ 4,769.60
11.36	Suministro e instalación de grama tipo potrero en áreas de arriate de las zonas intermedias del proyecto, incluye relleno con tierra fértil.		M2	\$ 25.05	\$ -		243.72	\$ 6,105.19	243.72	\$ 6,105.19
11.37	Construcción de pretil de ladrillo de obra en áreas de arriates		ML	\$ 12.00	\$ -		58.96	\$ 707.52	58.96	\$ 707.52
								\$ 198,373.77		\$ 198,373.77
							TOTAL (incluye IVA, costos directos e indirectos)			\$

OBRAS S.A. DE C.V.

ING. RENÉ J. CÁRDENAS FUENTES RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

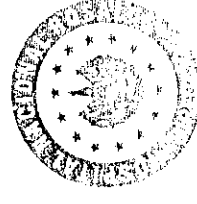


DAVID EDGARDO CAMPOS AREVALO
JEFE DEL AREA DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO
HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ING. BESSY MELARA
SUPERVISOR



DR. RAMÓN RIVERA
ADMINISTRADOR DE CONTRATO



Vo. Bo.
DR. CARLES LUIS ANGEL RAMIREZ HENRIQUEZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

