INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

INFORME 3

(febrero 22 de 2023- marzo 21 de 2023)

CONTRATO 0253-SG-2022, REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS SEDE SECCIONAL META- VILLAVICENCIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

ADRIANA RODRIGUEZ
INGENIERIA

VILLAVICENCIO

CONTENIDO

2. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA 4
3. CONDICIONES DEL CONTRATO 5
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 5
3.2 INFORMACIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA 5
4. RELACION DEL PERSONAL, SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES 6
5. RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MINIMO 6
6. AVANCE FÍSICO. 7
7. PÓLIZAS 17

ADRIANA RODRIGUEZ
INGENIERIA

1. INTRODUCCION.

Este informe tiene como finalidad presentar la información general y especifica del contrato de obra "**CONTRATO 0253-SG-2022, REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS SEDE SECCIONAL META- VILLAVICENCIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES"** y presentar detalladamente el avance de cada actividad a la fecha. La información contenida incluye aspectos como antecedentes, finalidad, localización del proyecto y condiciones del contrato.

Estas obras se realizarán bajo estándares de calidad generados mediante la experiencia y control del proceso constructivo, como la inspección de materiales, utilización de mano de obra calificada, equipos y herramientas de buena calidad. etc.; las actividades desarrolladas cumplen todos los parámetros de las normas establecidas por los entes correspondientes.

La información consignada en el presente informe está acompañada de los registros fotográficos de las actividades que se mencionan, para dar validez a cada una de ellas.

2. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra N° 0253-SG-2022, cuyo objeto es "REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS SEDE SECCIONAL META- VILLAVICENCIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES", fue asignado en culminación del Proceso Selección Abreviada de Menor Cuantía Número SAMC-0009-SG-2022, adjudicado mediante resolución N° 0000190 del 28 de noviembre de 2022, , el cual fue celebrado entre EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES y ADRIANA MARCELA RODRIGUEZ MORA el día 01 de diciembre de 2022 y con acta de inicio del 21 de diciembre de 2022.

El día 02 de marzo de 2023 se radica la solicitud de las condiciones iniciales contractuales ya que una vez se da inicio a las actividades contratadas se evidencia que estas no estaban acorde a lo encontrado en obra, el 07 de marzo de 2023 se realiza la aprobación del acta modificatoria y adicional para continuar con la ejecución y finalización del contrato N° 0253-SG-2022.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA N°	0253-SG-2022
OBJETO:	REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS SEDE SECCIONAL META- VILLAVICENCIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.
CONTRATISTA	ADRIANA MARCELA RODRIGUEZ MORA
PLAZO DE EJECUCIÓN	2 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	21 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	21 DE FEBRERO DE 2023
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$174.479.287,85
PRORROGA 1 (OTRO SI 1)	14 DIAS CALENDARIO
NUEVA FECHA TERMINACION	07 DE MARZO DE 2023
PRORROGA 2 (OTRO SI 2)	30 DIAS CALENDARIO
NUEVA FECHA TERMINACION	07 DE ABRIL DE 2023
ADICIONAL 1	$89.450.096,29
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	$ 268.929.384,14

3.2 INFORMACIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA

CONCEPTO	VALOR
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 268.929.384,14
AVANCE %	72,42%

4. RELACION DEL PERSONAL, SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CEDULA	CARGO	SALUD	PENSION	ARL
VICTOR GERARDO BLANCO	86.075.374	MAESTRO	SANITAS	PORVENIR	SURA
LESTHER FABIAN VILLADA	1.121.884.519	AYUDANTE	FAMISANAR	PORVENIR	SURA
GABRIEL EDUARDO ROJAS	86.041.319	AYUDANTE	CAJACOPI	PROTECCION	SURA
JOSE LUIS NAVIA	79531057	RESIDENTE DE OBRA			SURA

PLANILLA	MES	VALOR
1053059447	FEBRERO	$658.200
1053521037	FEBRERO	$80.900
1053285559	MARZO	$599.000
1053521037	MARZO	$80.900

5. RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MINIMO

Se cuenta con el siguiente equipo en la obra para la ejecución de las actividades:

1. Equipos y herramienta menor

- Picas
- Palas
- Carretillas
- Pulidoras
- Discos de corte
- Taladro
- Rotomartillos
- Andamios
- Mezcladora
- Rana compactadora
- Pisón
- Malacate

6. AVANCE FÍSICO.

En el periodo correspondiente al 22 de febrero al 21 de marzo se realizan las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	ACTIVIDAD EJECUTADA
	PRELIMINARES			
1.6	Demolición de cárcamos en concreto de 0,40 m. de ancho por 0,30 m. de profundidad. Incluye retiro de rejilla y su traslado hasta lugar de depósito temporal indicado por el Instituto. Incluye desmonte de marco metálico. Incluye cargue y retiro de escombros de demolición a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.	ML	9,55	Se realiza la demolición de cárcamos divididos en 3 estructuras existentes. Actividad ejecutada al 100%
1.8	Pase de viga de cimentación longitud 0,40 m. y diámetro 4 pulgadas. Incluye retiro de escombros a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.	UN	11,00	De acuerdo al trazado realizado para la instalación de tubería se localizan y realizan los 11 pases vigas, distribuidos en desde las áreas internas hasta las salidas a las cajas de inspección. Actividad ejecutada al 100%
	MOVIMIENTOS DE TIERRA			
2.1	Excavaciones en tierra, recebo o cualquier material para instalaciones sanitarias. Incluye cargue y retiro de material sobrante hasta botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.	M2	31,62	Se realiza excavación en toda el área de la sala de necropsias y sala auxiliar de necropsias con el fin de reemplazar el material existente, en los cuartos anexos se realiza excavación de zanjas para instalación de tubería, con un total de actividad ejecutada de 34,38 m2. Actividad ejecutada al 100%
2.2	Base en recebo compactado B200 para soporte o base de tubería sanitaria, de 15 cm. de espesor y 15 cm de espesor sobre cota clave de tubería. Incluye disposición y apisonamiento manual de material, nivelación o pendientado y todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	M2	28,70	Se realiza el relleno con material debidamente compactado en toda el área de la sala de necropsias y sala auxiliar de necropsias y en los cuartos anexos donde se realizó la excavación en zanjas para instalación de tubería., con un total de

				actividad ejecutada de 33,70 m2. Actividad ejecutada al 100%
	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
3.1	Placa de contrapiso espesor de 12 a 15 cm. en concreto de 3000 PSI, para reposición de placa en sitios de demolición. Incluye refuerzo en varilla corrugada de 1/2" cada 30 cm en ambos costados, malla electro soldada de 4mm (0.15*0.15), puente de adherencia epóxico Sikadur 32 o similar mínimo cada 30 cm. en ambos costados. Incluye todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	M2	5,91	Se realiza la construcción de placa de contrapiso en las secciones de servicios anexos en donde se realizó la excavación de zanjas para reposición de tubería, con un total de actividad ejecutada de 7,45 m2. Actividad ejecutada al 100%
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			
4.1	Caja de inspección en mampostería, dimensiones de 0,70 m. x 0,70 m. x 0,70 m, medidas internas, placa de piso en concreto 3000 psi e= 0.15 m con refuerzo 60000 psi en varillas de 1/2" cada 15 cm en ambos sentidos, muros en ladrillo tolete cocido, tapa en lámina alfajor de 1/8" (doblada en C de 1") de 0.76 x 0.76 m en dos hojas de 0.76 x 0.36 m con contramarco de 1,1/4" espesor 3/16"embebido con uñas de anclaje , bisagras de pistón laterales de apertura 180° cada hoja, dos manijas retractiles cada tapa, tapa luz en platina de 1" de 1/8", anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos, materiales y elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	UN	3,00	Se realiza excavación, localización y construcción de 3 cajas de inspección, de acuerdo al ajuste de diseño presentado.
4.3	Construcción de cárcamo en concreto reforzado con malla eletrosoldada m 84, de 0,40 m. de ancho x 0,15 m. de profundidad (medidas internas), muros en ladrillo= 0.15 m. incluye, pañete impermeabilizado esmaltado 1:3, mediacañas en todos sus vértices. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	10,55	Se realiza la construcción de 10,45 ml distribuidos en 4 cárcamos. Actividad ejecutada al 100%.
4.5	Construcción de punto hidráulico AF de 1/2". Incluye tubería PVCP, RDE 9, accesorios, limpiador, soldadura, regatas, resanes, cargue y retiro escombros a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	UN	23,00	Se realiza la construcción de 23 puntos hidráulicos en la sala de necropsias y servicios anexos. Actividad ejecutada al 100%.
4.8	Punto Sanitario de 2" (codo o sifón). Incluye tubería PVCS, accesorios, limpiador, soldadura PVC y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	UN	6,00	Se realiza la instalación de 6 puntos sanitarios, distribuidos en la sala de necropsias, sala de necropsias auxiliar,

				cuarto de aseo y cuarto RX. Actividad ejecutada al 100%.
4.9	Punto Sanitario de 3" (sifón). Incluye tubería PVCS, accesorios, limpiador, soldadura PVC y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	un	13,00	Se realiza la construcción de 13 puntos sanitarios. Actividad ejecutada al 100%.
4.10	Punto sanitario de 4" (tapón de inspección roscado). Incluye tubería PVCS, accesorios, limpiador, soldadura PVC, Tapón de inspección de aluminio tipo colregilla o similar, y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. (Según diseño)	UN	5,00	Se realiza la construcción de 5 puntos de sanitarios (tapones de inspección) localizados, 3 en la sala de necropsias, 1 en la sala de necropsias auxiliar y 1 en el pasillo de aseo, una vez finalice la actividad de instalación de piso se realiza la instalación del tapon de inspección en aluminio. Actividad ejecutada al 90%.
4.11	Punto Sanitario de 4" (codo). Incluye tubería PVCS, accesorios, limpiador, soldadura y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	UN	7,00	Se realiza la construcción de 7 puntos sanitarios localizados bajo cada mesa de necrospias. Actividad ejecutada al 100%.
4.12	Red sanitaria en tubería PVCS 2". Incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura PVC, retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	2,00	Se realiza la construcción de 4,10 ml de red sanitaria, aumentando en 2,10 ml las condiciones iniciales. Actividad ejecutada al 100%.
4.13	Red de reventilación en tubería PVC de 2" incluye regatas en muros, tubería, accesorios, limpiador, soldadura PVC, protección tipo cuello de ganso sobre cubierta, retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	21,10	Se realiza la construcción de 21,10 ml de red de ventilación en la sala de necropsias. Actividad ejecutada al 100%.
4.14	Red sanitaria en tubería PVCS 3", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura PVC. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	12,22	Se realiza la instalación de 10,22 Ml de red sanitaria PVCS 3", ejecutando menor cantidad contractual. Actividad ejecutada al 100%.
4.15	Red sanitaria en tubería PVCS 4", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura PVC. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	47,35	Se realiza la instalación de 47,35 ml de red sanitaria en tubería PVCS 4". Actividad ejecutada al 100%.

4.16	Red sanitaria en tubería PVCS 6", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura PVC. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	ML	2,96	Se realiza la instalación de 2,12 ml de red sanitaria PVCS 6", ejecutando menor cantidad contractual. Actividad ejecutada al 100%.
	PAÑETES			
5.1	Pañete impermeabilizado 1:3 para recubrimiento de muros o en zonas afectadas por humedad o deterioradas. Incluye filos, dilataciones, medidas inferiores a un metro, carteras de vanos, puertas y ventanas, resanes de regatas. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución.	M2	96,41	Se adicionaron mayores cantidades debido a la necesidad existente, ejecutando en este periodo 84,41 m2, en donde se requiere la aplicación de pañete en las cajas de inspección toda vez que el mismo no se incluyó en el item 4.1; ejecutando al 100% la actividad.
	ESTUCO Y PINTURA			
9.3	Suministro e instalación de pintura Koraza 5 años para exteriores, dos manos, color a escoger, incluye filos y dilataciones. Incluye medidas inferiores a 1.00 m (portería)	M2	364,21	Se realiza la aplicación de pintura tipo koraza en la zona externa del bloque de la morgue, en un área de 294,07, dando cantidad total ejecutada 358,50m2, con una cantidad menor a la contractual. Actividad ejecutada al 100%.
9.6	Mantenimiento de marcos y puertas metálicas. Incluye anticorrosivo, lijada y pintura en esmalte semimate a dos manos, color a escoger. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución,	M2	45,00	En este corte se realiza la intervención al portón de ingreso a las instalaciones de medicina legal en un área de 29,56 m2, con una cantidad final ejecutada de 53,56. Actividad ejecutada al 100%.
	ITEMS NO PREVISTOS			
NP 01	Placa de contrapiso espesor de 10 cm. en concreto de 3000 PSI, para reposición de placa en sitios de demolición. Incluye refuerzo en, malla electro soldada de 4mm (0.15*0.15), Incluye todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	M2	81,13	Se realiza la construcción de 81,13 m2 de placa de contrapiso en el área de la sala de necropsias y sala auxiliar de necropsias, durante la construcción se realiza el uso de sikaset L, acelerante para concreto. Actividad ejecutada al 100%.

NP 02	Construcción de red hidráulica en tubería PVC RDE 21, de 1". Incluye accesorios, limpiador, soldadura PVC, abrazaderas tipo pera o trapecio (para tramos descolgados) y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución, instalación y funcionamiento	ML	27,00	Se realiza la construcción de 29 ml de red hidráulica PVC RDE 21 de 1", ejecutando una mayor cantidad de 2 ml de acuerdo a la necesidad existente. Actividad ejecutada al 100%.
NP 03	Suministro e instalación de Cielo Raso en PVC sistema GSP plano - tipo decorline E=9 mm de altura y ancho lámina 30 cm incluye claraboyas de inspección de 60 x 60 en PVC con marco y contramarco en aluminio blanco cada 3 metros aproximadamente en los dos sentidos; se debe instalar seccionado en tramos no superiores a 3 metros. Incluye claraboyas de inspección, remates laterales, uniones y todos los elementos necesarios para su perfecta instalación y funcionamiento. (Sala de necropsias y cuartos anexos)	M2	131,63	Se realiza la instalacion de la estructura de soporte del cielo raso, lo cual representa un 34,6% de ejecución del total de la actividad.
NP 04	Suministro y aplicación de Pintura Supe Lavable Tipo 1 a tres manos para muros (color blanco). Incluye medidas menores a 1.00 m., incluye filos y dilataciones y todos los materiales y trabajos necesarios para su correcta ejecución.	M2	266,81	Se realiza la aplicación de pintura super lavable tipo 1 en las zonas donde funcionan el área administrativa del bloique de la morgue, dando una cantidad total aplicada de 328,26 m2, siendo una cantidad mayor a la contractual. Actividad ejecutada al 100%.
NP 05	Reparación de humedades en mampostería existente, con sika Imper Mur (Resina acuosa de impregnación) a dos manos, previa aplicación de ácido aceito para el control de moho en muros y paredes, en área completa desde el nivel de guarda escoba con presencia de humedades. Incluye retiro de pintura y estuco dañados con espátula y grata metálica. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado y todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución.	M2	498,88	Debido al avanzado estado de deteriro presentado en muros se realiza la reparación de humedades con resina acuosa en 526,19 m2, ejecutando una mayor cantidad de 27,31 m2. Actividad ejecutada al 100%.
NP 06	Suministro y aplicación de Estuco Zócalo en muros. (Incluir área completa con presencia de humedades desde el nivel de guarda escoba, incluye lijado, filos, dilataciones, carteras y medidas inferiores a un metro (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado)	M2	384,54	Debido al avanzado estado de deterioro por la presencia de humedad y paso del tiempo presentado en muros se debió realizar la actividad en 471,56 m2, aumentando las cantidades contractuales en 87,12 m2. Actividad ejecutada al 100%.
NP 07	Suministro e instalación de Pintura Epóxica poliamida, recubrimiento protector para muros interiores en zonas asépticas, de dos componentes (componente A, pintura epóxica,	M2	436,45	Se realiza la aplicación de pintura epoxica poliamida en la zona correspondiente a bahía de descargue de cadáveres, zona de

	componente B catalizador poliamídico, acabado semibrillante, tres manos, color blanco (área morgue y servicios anexos).			camillas y pasillo, dando un área total cubierta de 174,68 m2. Actividad ejecutada en un 40,98%, la cual finalizara una vez se realice la instalación del tablón en granito.
NP 08	Revisión, ajuste y diseño final de Redes Sanitarias y Filtro de Drenaje, incluye el diseño de desagües de mesas de necropsias, desagües a cajas, red principal incluyendo ubicación de redes sanitarias existentes de acuerdo con los niveles encontrados en la excavación, al diseño propuesto por la entidad y a las características del lugar.	UN	1,00	Se realiza la revisión y ajuste final del diseño de redes sanitarias y filtro de drenaje tipo francés, el cual es presentado previo al inicio de actividades correspondientes a la instalación de tubería a la supervisión para revisión y aprobación. Actividad ejecutada al 100%.
NP 09	Demolición de afinado de piso en concreto simple, espesor hasta 11 cm. incluye demolición de afinado, terminado de piso (en cualquier material), demolición de mediacaña y/o guarda escoba, cargue y retiro de escombros hasta botadero autorizado, trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución. (Sala de necropsias y servicios anexos)	M2	131,8	Se realiza la demolición de afinado en concreto simple el cual tiene espesores que van hasta los 11cm, la actividad se llevo a cabo en morgue y servicios anexos. Actividad ejecutada al 100%.
NP10	Demolición de Placa de Contrapiso en concreto espesor hasta10 cm. Incluye cortes con pulidora, cargue, retiro, disposición final de escombros en botadero autorizado, trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución. (Sala de necropsias y servicios anexos)	M2	87,04	Se realiza la demolición de toda la placa de contrapiso en la sala de necropsias, sala de necropsias auxiliar. En las zonas de servicios anexos se realiza el corte con pulidora y demolición de las secciones a excavar para desmonte e instalación de tubería. Actividad ejecutada al 100%.
NP 11	Demolición de los Terminados de Piso en tablón de gres grafiado, Incluye dilataciones o franjas en granito lavado, cargue y retiro de escombros hasta botadero autorizado	M2	14	Se realiza la demolición de 10,13 m2 de tablón en la parte externa en los puntos de salida de la tubería a las cajas de inspección y 3,50 m2 en diferentes puntos donde el tablón se encontraba deteriorado. Actividad ejecutada al 100%.
NP 12	Demolición Cajas de Inspección de cualquier dimensión, con espesores de muros hasta 15 cm, incluye la demolición del elemento completo, pañetes, acabados, tapas en concreto, cargue y retiro escombros hasta botadero autorizado.	UN	8,00	Se realiza la demolición de 6 cajas de inspección ubicadas al interior de la sala de necropsias, 1 en la sala de necropsias

				auxiliar y 1 en la zona externa. Actividad ejecutada al 100%.
NP 13	Desactivación y Vaciado de Material Biológico encontrado en cajas de inspección de sala de necropsias, Incluye retiro y disposición final de lodos y material biológico en sitio autorizado	UN	7,00	Las cajas de inspección localizadas en la parte interna se encontraban colmatadas por lo cual se hace necesario realizar la desactivación y vaciado debido al tipo de residuos líquidos hallados allí. Actividad ejecutada al 100%.
NP 14	Desmonte y reinstalación de Guarda Camillas. existentes en PVC. Incluye todos los materiales, accesorios y herramientas para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	42,91	Previo al inicio de actividades de raspado, reparación de humedades y aplicación de pintura se debe realizar el desmonte de guardacamillas, lo cual arrojo una cantidad final de actividad ejecutada de 72,06 ml desmontados. Actividad ejecutada al 50%, que corresponde al desmonte.
NP1 5	Desmonte y reinstalación de Muebles y Elementos anclados a muros o a piso (estantería metálica, gabinetes, mesas, puestos de trabajo) - Incluye embalaje y traslado a sitio de almacenamiento indicado por la Entidad.	UN	27,00	Previo al inicio de mantenimiento de muros se debe realizar el desmonte de muebles y elementos anclados a muros, actividad ejecutada al 50% toda vez que la misma finaliza una vez se termine la actividad de pintura y pisos.
NP 21	Construcción Filtro Tipo Francés, en tubería PVCS 2" (0,30*0,30 m y pendiente de 2%) con perforaciones de 1/2" cada 10 cm en el 75% de la superficie del tubo (3 filas de perforaciones en la periferia), con batea constante de 1/4 de la periferia (90°), (Incluye tubería, accesorios PVC, grava 1", geotextil NT1600s traslapado 0,30m y demás accesorios para su correcta instalación) (Sala de necropsias y cuarto de sépticos)	ML	55,20	Se realiza la instalación de tubería previamente perforada según indicaciones de la supervisión y diseño en la sala de necropsias y sala de necropsias auxiliar, dando un total ejecutado de 57,20 ml. Actividad ejecutada al 100%.
NP 24	Desmonte de Instalaciones Eléctricas (normal, regulado, iluminación, voz y datos) de áreas de sala necropsias y áreas anexas; (incluye retiro de tuberías, cajas de paso, cableado desde salidas eléctricas hasta tablero de distribución, aparatos eléctricos retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la Entidad indique, identificación y marcación de circuitos y demás elementos eléctricos.	UN	1,00	Se realiza el desmonte de instalaciones eléctricas en piso y en techo. La tubería retirada y cables son entregados a la entidad.

NP 25	Desmonte, retiro de Acometida Eléctrica en cable de cobre calibre 3x4F+4N+6T AWG de interconexión entre tablero de distribución general TSG cuarto de subestación y tablero TBP - 1E Bloque patología; (incluye desconexión, corte visible y efectivo, bloqueo y señalización, marcación y traslado al sitio indicado por la Entidad y demás elementos consumibles para su correcta ejecución)	ML	43,00	Se realiza el desmonte de la acometida eléctrica con ayuda de herramientas como malacate. Se desmonta un total de 46 ml, aumentando en 3 ml de mayor cantidad a la contractual; el cable desmontado se entrega a la entidad. Actividad ejecutada al 100%.
NP 26	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Salida a 120V para tomacorriente GFCI empotrada, 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, conectores para empalme, tapa protección Waterproff, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UN	19	Se realiza la instalación de 19 salidas para tomacorriente GFCI distribuidos en 9 zonas. Se encuentra pendiente la instalación de las tapas Waterproff. Actividad ejecutada al 76%, la ubicación se realiza de acuerdo a lo requerido por el Ing Favio Martinez, apoyo a la supervisión.
NP 27	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente regulada color naranja en canaleta, grado hospitalario 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, conectores auto desforre, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	UN	3,00	Se realiza la instalación de 3 salidas para toma corriente naranja, distribuidos en 1 sala de necropsias, 1 cuarto RX y 1 cuarto muestras, la ubicación se realiza de acuerdo a lo requerido por el Ing Favio Martínez, apoyo a la supervisión. Actividad ejecutada al 100%,
NP 28	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor sencillo empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	**UN**	8,00	Se realiza la instalación de 12 salidas para interruptores sencillos. la ubicación se realiza de acuerdo a lo requerido por el Ing Favio Martínez, apoyo a la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.
NP 30	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para iluminación; (incluye tomacorriente monofásico doble 2P+T, 15A-120V, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	**UN**	15,00	Se realiza la instalación para 15 salidas de iluminación que corresponde a las 15 luminarias a instalar, distribuidas de acuerdo a lo requerido por el Ing Favio Martínez, apoyo a la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.

NP 32	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería conduit EMT de 3/4" para circuitos alimentadores; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	**ML**	10,00	Se realiza la instalación de 18 ml de tubería Conduit EMT ¾, aumentando en 8 ml la cantidad contractual, haciendo los respectivos descuentos por punto. Actividad ejecutada al 100%.
NP 33	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Tubería Conduit IMC de 1" para circuitos de distribución; (incluye, uniones, elaboración de roscas con terraja, boquillas terminales, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).	**ML**	23,70	Se realiza la instalación de 21 ml, con esta cantidad menor ejecutada se satisface el 100% de la necesidad.
NP 34	Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Conduleta LR o LL en aluminio inyectado para tubería de 1", tapa y empaque, circuitos de distribución; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación).	**UN**	2,00	Se realiza la instalación de 4 conduletas en aluminio inyectado para tubería IMC de 1", a solicitud de la supervisión se distribuyen 3 en la parte externa y 1 sobre cielo raso. Actividad ejecutada al 100%.
NP41	Suministro, instalación y puesta en servicio de Tablero de Distribución Trifásico enchufable para 42 Circuitos con espacio para totalizador, 225A, barraje de neutro, barraje de tierra, puerta y chapa; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación, empotrado o sobrepuesto).	**UN**	1,00	Se realiza la instalación de 1 tablero trifasico enchufable para 42 circuitos, según requerimiento de la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.
NP 42	Suministro e Instalación de Breaker Industrial regulable en caja moldeable con disparador de sobrecarga 112-160A, 36KA. (incluye accesorios de instalación, terminales, cinta termoencogible y accesorios de fijación).	**UN**	2,00	Se realiza la instalación de 2 breaker industrial regulable en caja moldeable con disparador de sobrecarga 112-160A, 36KA en la subestación, según requerimiento de la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.
NP 43	Suministro e instalación de Interruptor Tripolar Termo Magnético enchufable de 30 Amp. 10kA	**UN**	1,00	Se realiza la instalación de 1 Interruptor Tripolar Termo Magnético enchufable de 30 Amp. 10kA. según requerimiento de la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.
NP 46	Suministro e instalación de interruptor monopolar termomagnético enchufable de 20 Amp. 10kA	**UN**	6,00	Se realiza la instalación de 10 interruptor monopolar termomagnético enchufable de 20 Amp. 10kA, y se envia a cero Interruptor Tripolar Termo Magnético enchufable de 20

				Amp. 10kA- 20- 30 Amp. 10kA a solicitud de la supervisión. Actividad ejecutada al 100%.
NP 49	Suministro e instalación de conductores, Acometida en Cable de Cobre calibre 3x1/0F+1/0N+2T AWG LSZH de interconexión entre tablero de transferencia eléctrica Torre A y tablero TAB - 1E TALLER; (incluye bornas de ponchar estañadas, cinta termoencogible, marcación y demás elementos consumibles para su correcta instalación)	**ML**	43,00	Se realiza la instalación de la acometida en cable 3x1/0F+1/0N+2T AWG LSZH. Actividad ejecutada al 100%.
NP 50	Suministro e instalación de Cable Trenzado 3# 12 WG SHSZ conductor eléctrico	**ML**	30,00	Se realiza la instalación de 10 ml de cable trenzado 3# 12 WG SHSZ, siendo una menor cantidad, pero con la cual se satisface el 100% de la necesidad. Actividad ejecutada al 100%.
Np 51	Suministro e instalación de Ducto PVC conduit de 3/4" incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	**ML**	27,50	Se realiza la instalación de 30 ml de tubería pvc Conduit ¾". Actividad ejecutada al 100%.
NP 52	Suministro e instalación Enchape Para Muros (0.30 x .60 m) en zonas afectadas por la condensación producida por los cuartos fríos y cuarto de desechos, incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución	**M2**	29,06	Se realiza la instalación de 35,01 m2 de enchape para muros en zonas colindantes con el cuarto frio, en donde no hay un aislamiento adecuado, en el cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos se realiza para tener mejores condiciones de aseo y asepsia y en el cuarto de almacenamiento de sustancias peligrosas las cuales han invadido la mampostería. Actividad ejecutada al 100%.

7. PÓLIZAS

COMPAÑÍA DE SEGUROS	RIESGO	VIGENCIA		VR. ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
SEGUROS MUNDIAL	Cumplimiento	02/03/2023	07/04/2024	$26.892.938,30
	Prestaciones sociales	02/03/2023	07/04/2026	$13.446.469,15
	Estabilidad de la obra	07/04/2023	07/04/2028	$80.678.814,90
	Responsabilidad civil	05/12/2022	07/04/2023	$232.000.000,00

ADRIANA RODRIGUEZ MORA
Contratista

Anexos: Registro fotográfico.
Pagos seguridad social.

ANEXO FOTOGRAFICO

ITEM 1.6 Demolición de cárcamos en concreto de 0,40 m. de ancho por 0,30 m. de profundidad. Incluye retiro de rejilla y su traslado hasta lugar de depósito temporal indicado por el Instituto. Incluye desmonte de marco metálico. Incluye cargue y retiro de escombros de demolición a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM 1.8 Pase de viga de cimentación longitud 0,40 m. y diámetro 4 pulgadas. Incluye retiro de escombros a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>





ITEM 2.1 excavaciones en tierra, recebo o cualquier material para instalaciones sanitarias. Incluye cargue y retiro de material sobrante hasta botadero autorizado. Incluye todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución.









ITEM 2.2 Base en recebo compactado b200 para soporte o base de tubería sanitaria, de 15 cm. De espesor y 15 cm de espesor sobre cota clave de tubería. Incluye disposición y apisonamiento manual de material, nivelación o pendientado y todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM 3.1 Placa de contrapiso espesor de 12 a 15 cm. En concreto de 3000 psi, para reposición de placa en sitios de demolición. Incluye refuerzo en varilla corrugada de 1/2" cada 30 cm en ambos costado, malla electro soldada de 4mm (0.15*0.15), puente de adherencia epóxico sikadur 32 o similar mínimo cada 30 cm. En ambos costados. Incluye todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

ITEM 4.1 Caja de inspección en mampostería, dimensiones de 0,70 m. x 0,70 m. x 0,70 m, medidas internas, placa de piso en concreto 3000 psi e= 0.15 m con refuerzo 60000 psi en varillas de 1/2" cada 15 cm en ambos sentidos, muros en ladrillo tolete cocido, tapa en lámina alfajor de 1/8" (doblada en C de 1") de 0.76 x 0.76 m en dos hojas de 0.76 x 0.36 m con contramarco de 1,1/4" espesor 3/16"embebido con uñas de anclaje , bisagras de pistón laterales de apertura 180° cada hoja, dos manijas retractiles cada tapa, tapa luz en platina de 1" de 1/8", anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado. Incluye todos los trabajos, materiales y elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.





ITEM 4.3 Construcción de cárcamo en concreto reforzado con malla eletrosoldada m 84, de 0,40 m. De ancho x 0,15 m. De profundidad (medidas internas), muros en ladrillo= 0.15 m. Incluye, pañete impermeabilizado esmaltado 1:3, mediacañas en todos sus vértices. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.









ITEM 4.5 construcción de punto hidráulico af de 1/2". Incluye tubería pvcp, rde 9, accesorios, limpiador, soldadura, regatas, resanes, cargue y retiro escombros a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.






ADRIANA RODRIGUEZ

ITEM 4.8 Punto sanitario de 2" (codo o sifón). Incluye tubería pvcs, accesorios, limpiador, soldadura pvc y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.




ITEM 4.9 Punto sanitario de 3" (sifón). Incluye tubería pvcs, accesorios, limpiador, soldadura pvc y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM 4.10 punto sanitario de 4" (tapón de inspección roscado). Incluye tubería pvcs, accesorios, limpiador, soldadura pvc, tapón de inspección de aluminio tipo colregilla o similar, y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. (según diseño).

ITEM 4.11 punto sanitario de 4" (codo). Incluye tubería pvcs, accesorios, limpiador, soldadura y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

ITEM 4.12 Red sanitaria en tubería pvcs 2". Incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura pvc, retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

ITEM 4.13 Red de reventilación en tubería pvc de 2" incluye regatas en muros, tubería, accesorios, limpiador, soldadura pvc, protección tipo cuello de ganso sobre cubierta, retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.



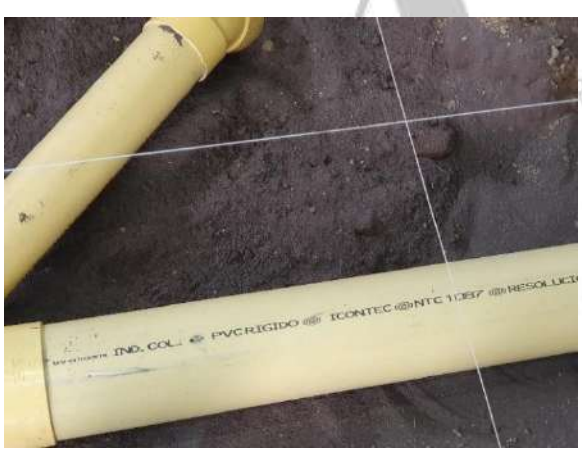


ITEM 4.14 red sanitaria en tubería pvcs 3", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura pvc. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.





ITEM 4.15 red sanitaria en tubería pvcs 4", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura pvc. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM 4.16 red sanitaria en tubería pvcs 6", incluye tubería, instalación y nivelación o pendientado, accesorios, limpiador, soldadura pvc. Incluye retiro de sobrantes a botadero autorizado y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

ITEM 5.1 Pañete impermeabilizado 1:3 para recubrimiento de muros o en zonas afectadas por humedad o deterioradas. Incluye filos, dilataciones, medidas inferiores a un metro, carteras de vanos, puertas y ventanas, resanes de regatas. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución.

ITEM 9.3 suministro e instalación de pintura koraza 5 años para exteriores, dos manos, color a escoger, incluye filos y dilataciones. Incluye medidas inferiores a 1.00 m (portería)

ITEM 9.6 Mantenimiento de marcos y puertas metálicas. Incluye anticorrosivo, lijada y pintura en esmalte semimate a dos manos, color a escoger. Incluye todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución.

ITEM NP 01. Placa de contrapiso espesor de 10 cm. En concreto de 3000 psi, para reposición de placa en sitios de demolición. Incluye refuerzo en, malla electro soldada de 4mm (0.15*0.15), incluye todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

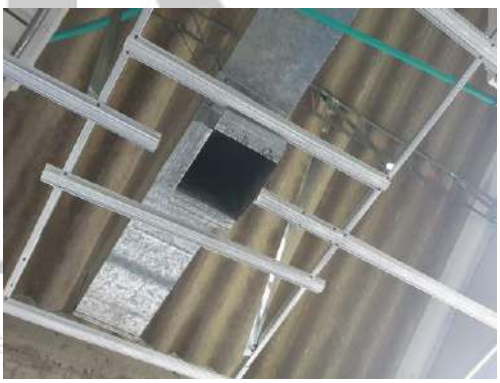
	

ITEM NP 02. Construcción de red hidráulica en tubería pvcp rde 21, de 1". Incluye accesorios, limpiador, soldadura pvc, abrazaderas tipo pera o trapecio (para tramos descolgados) y todos los trabajos, elementos y materiales necesarios para su correcta ejecución, instalación y funcionamiento.

ITEM NP 03. Suministro e instalación de Cielo Raso en PVC sistema GSP plano - tipo decorline E=9 mm de altura y ancho lámina 30 cm incluye claraboyas de inspección de 60 x 60 en PVC con marco y contramarco en aluminio blanco cada 3 metros aproximadamente en los dos sentidos; se debe instalar seccionado en tramos no superiores a 3 metros. Incluye claraboyas de inspección, remates laterales, uniones y todos los elementos necesarios para su perfecta instalación y funcionamiento. (Sala de necropsias y cuartos anexos)

ITEM NP 04. Suministro y aplicación de pintura super lavable tipo 1 a tres manos para muros (color blanco). Incluye medidas menores a 1.00 m., incluye filos y dilataciones y todos los materiales y trabajos necesarios para su correcta ejecución.













ITEM NP 05 reparación de humedades en mampostería existente, con sika imper mur (resina acuosa de impregnación) a dos manos, previa aplicación de ácido aceito para el control de moho en muros y paredes, en área completa desde el nivel de guarda escoba con presencia de humedades. Incluye retiro de pintura y estuco dañados con espátula y grata metálica. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado y todos los trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución.

























ITEM NP06 suministro y aplicación de estuco zócalo en muros. (incluir área completa con presencia de humedades desde el nivel de guarda escoba, incluye lijado, filos, dilataciones, carteras y medidas inferiores a un metro (incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado)





















ADRIANA RODRIGUEZ
INGENIERIA





ITEM NP 07. Suministro e instalación de pintura epóxica poliamida, recubrimiento protector para muros interiores en zonas asépticas, de dos componentes (componente a, pintura epóxica, componente b catalizador poliamídico, acabado semibrillante, tres manos, color blanco (área morgue y servicios anexos).

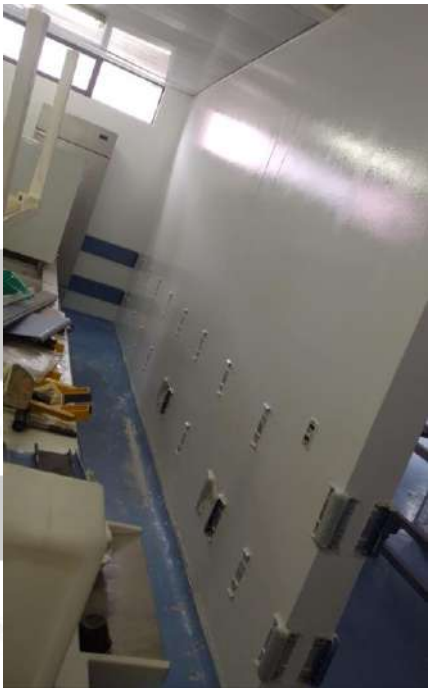
	
	

ADRIANA RODRIGUEZ





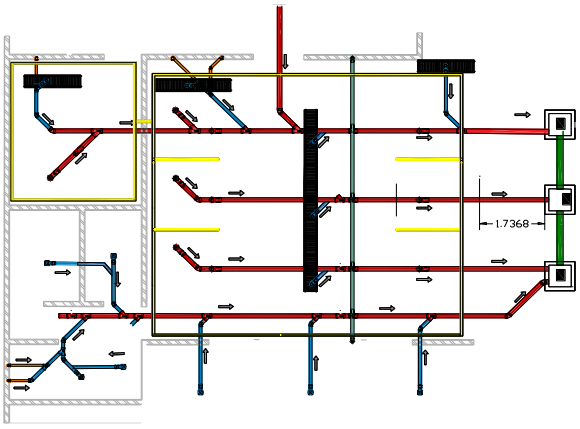


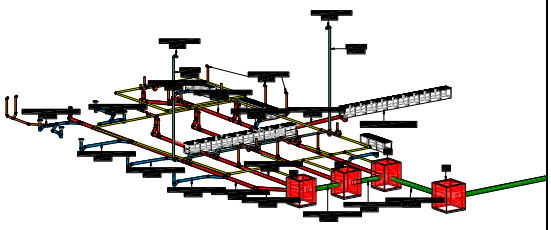



Galaxy S22



ITEM NP 08 revisión, ajuste y diseño final de redes sanitarias y filtro de drenaje, inclye el diseño de desagües de mesas de necropsias, desagües a cajas, red princpal incluyendo ubicación de redes sanitarias existentes de acuerdo con los niveles encontrados en la excavación, al diseño propuesto por la entidad y a las características del lugar.





ITEM NP 09 Demolición de afinado de piso en concreto simple, espesor hasta 11 cm. incluye demolición de afinado, terminadode piso (en cualquier material), demolición de mediacaña y/o guarda escoba, cargue y retiro de escombros hasta botadero autorizado, trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución. (Sala de necropsias y servicios anexos)





ITEM NP 10. Demolición de Placa de Contrapiso en concreto espesor hasta10 cm. Incluye cortes con pulidora, cargue, retiro, disposición final de escombros en botadero autorizado, trabajos y materiales necesarios para su correcta ejecución. (Sala de necropsias y servicios anexos)













ITEM NP11 Demolición de los terminados de piso en tablón de gres grafiado, incluye dilataciones o franjas en granito lavado, cargue y retiro de escombros hasta botadero autorizado






ITEM NP 12 demolición cajas de inspección de cualquier dimensión, con espesores de muros hasta 15 cm, incluye la demolición del elemento completo, pañetes, acabados, tapas en concreto, cargue y retiro escombros hasta botadero autorizado.












ITEM NP 13. Desactivación y vaciado de material biológico encontrado en cajas de inspección de sala de necropsias, incluye retiro y disposición final de lodos y material biológico en sitio autorizado.

NP 14. Desmonte y reinstalación de guarda camillas. Existentes en pvc. Incluye todos los materiales, accesorios y herramientas para su correcta instalación y funcionamiento.

ITEM NP 15 Desmonte y reinstalación de Muebles y Elementos anclados a muros o a piso (estantería metálica, gabinetes, mesas, puestos de trabajo) - Incluye embalaje y traslado a sitio de almacenamiento indicado por la Entidad.

ITEM NP 21. Construcción filtro tipo francés, en tubería pvcs 2" (0,30*0,30 m y pendiente de 2%) con perforaciones de 1/2" cada 10 cm en el 75% de la superficie del tubo (3 filas de perforaciones en la periferia), con batea constante de 1/4 de la periferia (90°), (incluye tubería, accesorios pvc, grava 1", geotextil nt1600s traslapado 0,30m y demás accesorios para su correcta instalación) (sala de necropsias y cuarto de sépticos)









ITEM NP. 24 desmonte de instalaciones eléctricas (normal, regulado, iluminación, voz y datos) de áreas de sala necropsias y áreas anexas; (incluye retiro de tuberías, cajas de paso, cableado desde salidas eléctricas hasta tablero de distribución, aparatos eléctricos retiro y disposición final en botadero autorizado o sitio donde la entidad indique, identificación y marcación de circuitos y demás elementos eléctricos.









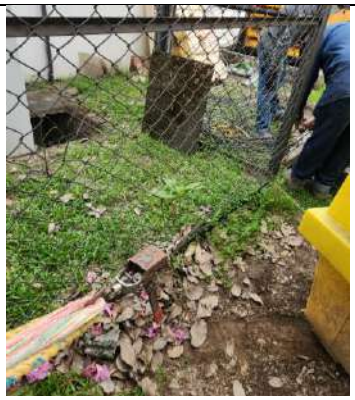






ADRIANA RODRIGUEZ

ITEM NP 25 Desmonte, retiro de Acometida Eléctrica en cable de cobre calibre 3x4F+4N+6T AWG de interconexión entre tablero de distribución general TSG cuarto de subestación y tablero TBP - 1E Bloque patología; (incluye desconexión, corte visible y efectivo, bloqueo y señalización, marcación y traslado al sitio indicado por la Entidad y demás elementos consumibles para su correcta ejecución)

ITEM NP 26 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Salida a 120V para tomacorriente GFCI empotrada, 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, conectores para empalme, tapa protección Waterproff, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

ITEM NP 27 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida a 120V para tomacorriente regulada color naranja en canaleta, grado hospitalario 2P+T 15A 120V, circuito compartido; (incluye cableado en cable trenzado 3x12 AWG LSZH, caja de superficie dexson para canaleta 100x45 sobreponer, conectores auto desforre, tapa, elementos de fijación y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

ITEM NP 28 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para interruptor sencillo empotrado con independización del circuito de control de iluminación; (incluye interruptor, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 5800, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

ITEM NP 30 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de salida para iluminación; (incluye tomacorriente monofásico doble 2P+T, 15A-120V, cableado en cable 3x12 AWG LSZH, tubería conduit EMT de 3/4", cajas de paso, caja 2400, conectores para empalme, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

ITEM NP 32 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de tubería conduit EMT de 3/4" para circuitos alimentadores; (incluye, uniones, curvas, boquillas terminales, cajas de paso en aluminio inyectado con tapa, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM NP 33 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Tubería Conduit IMC de 1" para circuitos de distribución; (incluye, uniones, elaboración de roscas con terraja, boquillas terminales, soportaría necesaria, perfiles riel chanel donde se requiera, grapas, pernos de anclaje, abrazaderas y demás elementos consumibles para su correcta instalación).

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM NP 34 Suministro de materiales y mano de obra para Instalación de Conduleta LR o LL en aluminio inyectado para tubería de 1", tapa y empaque, circuitos de distribución; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación).

ITEM NP 41 Suministro, instalación y puesta en servicio de Tablero de Distribución Trifásico enchufable para 42 Circuitos con espacio para totalizador, 225A, barraje de neutro, barraje de tierra, puerta y chapa; (incluye elementos consumibles para su correcta instalación, empotrado o sobrepuesto).

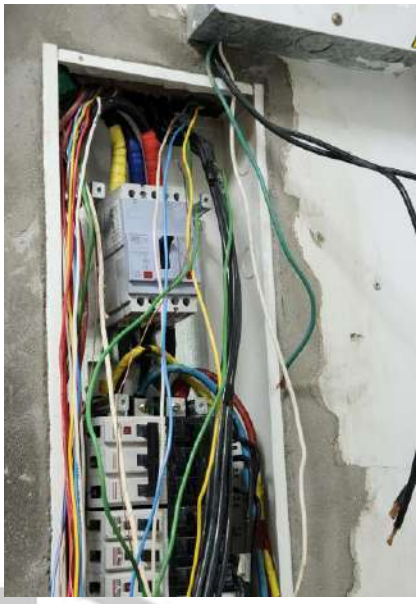
	

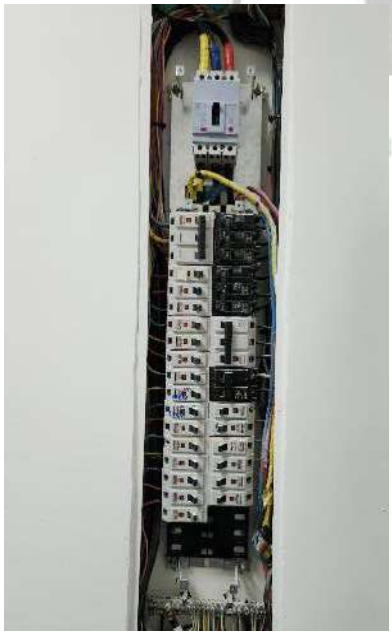
ITEM NP 42 Suministro e Instalación de Breaker Industrial regulable en caja moldeable con disparador de sobrecarga 112-160A, 36KA. (incluye accesorios de instalación, terminales, cinta termoencogible y accesorios de fijación).

ITEM NP 43 Suministro e instalación de Interruptor Tripolar Termo Magnético enchufable de 30 Amp. 10Ka.

ITEM NP 46 Suministro e instalación de interruptor monopolar termomagnético enchufable de 20 Amp. 10Ka.

ITEM NP 49 Suministro e instalación de conductores, Acometida en Cable de Cobre calibre 3x1/0F+1/0N+2T AWG LSZH de interconexión entre tablero de transferencia eléctrica Torre A y tablero TAB - 1E TALLER; (incluye bornas de ponchar estañadas, cinta termoencogible, marcación y demás elementos consumibles para su correcta instalación)

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM NP 50 Suministro e instalación de Cable Trenzado 3# 12 WG SHSZ conductor eléctrico.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

ITEM NP 51 Suministro e instalación de Ducto PVC conduit de 3/4" incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.

ITEM NP 52 Suministro e instalación Enchape Para Muros (0.30 x .60 m) en zonas afectadas por la condensación producida por los cuartos fríos y cuarto de desechos, incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.

MANEJO Y DISPOSCION FINAL DE ESCOMBROS







Bioagricola del Llano S.A E.S.P

Recibo de Disposición de Residuos Solidos — *No. 353097*

Fecha Ingreso	21-03-2023	Hora Ingreso	11:26:26	Hora Salida	11:47:06
Empresa	ADRIANA RODRIGUEZ MORA		Nit	40326186	
Ruta	adriana rodriguez mora				
Dirección	CR 44C18 10 BRR			Telefono	6086844108
Vehiculo	VOLQUETA PLATON [TBA602]		Conductor	HECTOR ALFONSO CARRILLO QUEVEDO	
CONCEPTO			PESO ING. (Kg)	PESO SAL. (Kg)	NETO. (Kg)
Tipo Residuo. Escombros Procedencia:RCD -Residuos Construccion y Demolicion Observaciones:			15.470	6.670	8.800
Firma:			Operador:	Harold Esteban Rojas Serrano	

ADRIANA RODRIGUEZ

SEÑALIZACION EN OBRA





ADRIANA RODRIGUEZ
INGENIERIA