INFORME PARA EL SEGUIMIENTO A CONSTRATOS CON GARANTIA DE ESTABILIDAD Y/O CALIDAD

REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA OBRA PÚBLICA DEL GRUPO I INTERVENTORIA ADECUACIONES LOCATIVAS DE LABORATORIOS PARA LA ADECUACON DE LA INFRAESTRCUTURA FISICA DE LOS LABORATORIOS Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL.

06/09/2023

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 4
1. GENERALIDADES 5
1.1. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA 5
1.1.1. DATOS DE LA INTERVENTORÍA 5
1.2. FECHAS DEL CONTRATO 6
1.3. RELACION DE GARANTIAS 7
1.4. DIRECTORIO TELEFONICO EQUIPO DE TRABAJO 8
2. INFORMACION TÉCNICA 9
2.1. ALCANCE 9
2.1.1. LOCALIZACION GENERAL DE LA OBRA 10
2.1.2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 11
2.2. MEMORIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 15
2.3. SITUACIONES TÉCNICAS ENCONTRADAS 15
2.4. PROCEDIMIENTOS APLICADOS PARA DAR CUMPLMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL 15
2.4.1. Administrativas 16
2.4.2. Técnicas 16
2.4.3. Seguimiento al plan de compras 17
2.4.4. Seguimiento al cumplimiento del cronograma 17
2.4.5. Seguimiento al avance financiero contrato objeto de interventoría 18
2.4.6. Seguimiento al avance financiero contrato de interventoría 19
2.4.7. Informes semanales 19
2.4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO 20
2.4.8.1. PLAN DE CALIDAD 20
2.4.8.2. Control de inspección y ensayos: 20
2.4.9. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: 21
2.4.10. PLAN AMBIENTAL: 22
2.4.11. CONTROL DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES 24
2.4.12. IDENTIFICACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS, MAYORES Y MENORES CANTIDADES 25
2.4.13. BALANCE PRESUPUESTAL DEL CONTRATO. 35

2.4.14. COMITÉS DE SEGUIMIENTO. 53
2.4.15. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA. 56
2.4.16. SEGUIMIENTO A LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES 59
2.5. ACLARACIONES TÉCNICAS EN LOS CAMBIOS DE DISEÑO 82
DISEÑO ARQUITECTONICO 82
2.6. ACLARACIONES SOBRE EXCLUSIONES DE METAS FISICAS U OBRAS 85
2.6.1. Sede Principal Bogotá (Presidencial) Cuarto De Residuos 85
2.6.2. Laboratorio De Fisicoquímico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LFQPFT) (María Alejandra Erazo) 86
2.6.3. Laboratorio De Microbiología De Alimentos Y Bebidas (LMAB) (Ligia) 86
2.6.4. Laboratorio Microbiológico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LMPFOT) (Ubicado En Antiguo Bioterio) 88
2.6.5. Central de Gases 91
2.6.6. Laboratorio Físico Mecánico De Dispositivos Médicos Y Otras Tecnologías (LFMDMOT) (Montevideo) 92
2.7. REGISTRO FOTOGRÁFICO 94
2.8. BITACORAS 105
2.9 RELACIÓN DETALLADA DE METAS FISICAS EJECUTADAS 105
9 CONCLUSIONES 105

INTRODUCCION

El presente informe de interventoría corresponde a la descripción de las labores realizadas por la firma **JHON FREDY OSUNA MORA**, en el periodo comprendido entre el día primero (1) de marzo de 2023 al seis (06) de agosto de 2023, lo anterior de acuerdo a los trabajos adelantados para las adecuaciones de infraestructura según las condiciones establecidas en el contrato de obra no. 800 de 2022 cuyo objeto "ES REALIZAR LA OBRA PÚBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL."

El contrato celebrado entre **INVIMA** y **JHON FREDY OSUNA MORA** se encuentra de acuerdo con la propuesta presentada y con los términos de referencia que sirvieron de base al contrato y dando cumplimiento a la figura del interventor la cual reza *"La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión de este lo justifiquen. No obstante ,lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo. técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría,, "* Es así que siendo una de las obligaciones de la Interventoría hacer el registro y control de las labores a cargo del el Contratista ***RAELJA INGENIERIA S.A.S*** con respecto a las actividades de obras contratadas por **INVIMA,** este informe contiene igualmente, en consecuencia, un recuento de las principales tareas adelantadas concernientes a los aspectos básicos y que tienen que ver con los aspectos relevantes del contrato, mostrando su estado, aspectos presupuestales, técnicos, administrativos en la obra del contrato en desarrollo. Además, se hacen comentarios a las actividades ejecutadas en el período reportado y se resume el estado general de los contratos de Obra e Interventoría.

1. GENERALIDADES

FECHA:	06/09/2023	**INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO**

PERIODO:	Total	**DEL**:	**01/03/2023**	**AL**:	**06/08/2023**

1.1. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE:	REALIZAR LA OBRA PÚBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL
CONTRATO No.:	CONTRATO DE OBRA 800 DE 2022 – GURPO I
CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S
PLAZO INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS
FECHA DE INICIO:	27 DE MARZO DE 2023
FECHA DE SUSPENSION:	04 DE MAYO DE 2023
FECHA DE REINICIO:	10 DE JULIO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	06 DE AGOSTO DE 2023
PRORROGA:	Veintidos Días Habiles
PLAZO ACTUALIZADO (*incluido prorrogas***):**	Sesenta y Siete Dias (67) Habiles
VALOR INICIAL :	DOSCIENTOS SESENTA MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS ($260.556.124,00) M/CTE.
VALOR ADICION:	CIENTO VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($ 128’433.578,50)
VALOR ACTUALIZADO (*Incluido adiciones***):**	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOS PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($ 388’989.702,50)

1.1.1.DATOS DE LA INTERVENTORÍA

CONTRATO DE:	REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA OBRA PÚBLICA DEL GRUPO I INTERVENTORIA ADECUACIONES LOCATIVAS DE LABORATORIOS PARA LA ADECUACON DE LA INFRAESTRCUTURA FISICA DE LOS LABORATORIOS Y

	SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL.
CONTRATO NO.:	CONTRATO DE INTERVENTORIA 461 DE 2023
CONTRATISTA:	JHON FREDY OSUNA MORA
PLAZO INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS HÁBILES
FECHA DE INICIO:	01 DE MARZO DE 2023
FECHA DE SUSPENSION:	04 DE MAYO DE 2023
FECHA DE REINICIO:	10 DE JULIO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	06 DE AGOSTO DE 2023
PRORROGA	VEINTIDOS (22) DIAS HABILES
PLAZO ACTUALIZADO (*INCLUIDO PRORROGAS*):	SESENTA Y SIETE (67) DIAS HABILES
VALOR INICIAL :	DIECISIETE MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS ($17.900.000,00) M/CTE
VALOR ADICION:	OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON NUEVE CENTAVOS MDA/CTE ($8’863.629;09)
VALOR ACTUALIZADO (*INCLUIDO ADICIONES*):	VEINTISEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON NUEVE CENTAVOS ($26’763.629,09)

1.2. FECHAS DEL CONTRATO

NOVEDADES DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA				
SUSPENSIONES Y REINICIO:	Suspensión No.1	***Desde***	***Hasta***	***Comité técnico / fiduciario donde se aprueba***
		04 de mayo de 2023	14 de mayo de 2023	N/A
	Prórroga a la suspension No 1.	15 de mayo de 2023	09 de julio de 2023	N/A
	Reinicio No. 1	10 de julio de 2023	06 de agosto de 2023	N/A
TIEMPO TOTAL DE LA SUSPENSIÓN	Sesenta y Cinco (65) Dias Calendario			
PRÓRROGAS	Prórroga No. 1	Veintidos (22) Dias Calendario		N/A
TIEMPO TOTAL DE LAS PRÓRROGAS	Veintidos (22) Dias Calendario			

ADICIONES	Adición No 1	$ 128’433.578,50	
VALOR TOTAL DE LAS ADICIONES	$ 128’433.578,50		

1.3. RELACION DE GARANTIAS

POLIZA PRESENTACION DE LA PROPUESTA

ASEGURADORA	No POLIZA	AMPARO	INICIO	FIN	VALOR
Seguros de Estado de Colombia	22-44-101396842	Seriedad de la Oferta	24/10/2022	30/01/2023	$27’944.677,90

POLIZAS ACTA DE INICIO

ASEGURADORA	No POLIZA	AMPARO	INICIO	FIN	VALOR
Seguros de Estado de Colombia	21-44-101402596	Cumplimiento del Contrato	24/03/2023	07/09/2023	$52’111.224.80
		Estabilidad de la Obra	24/03/2023	24/03/2028	$78’166.837.20
		Calidad del Servicio	24/03/2023	08/05/2026	$52’111.224.80
		Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	24/03/2023	07/09/2023	$13.027.806.20
	21-40-101202968	Responsabilidad Civil Extracontractual	24/10/2022	08/05/2023	$232.000.000.00

POLIZAS ACTA DE REINICIO

ASEGURADORA	No POLIZA	AMPARO	INICIO	FIN	VALOR
Seguros de Estado de Colombia	22-44-101396842	Cumplimiento del Contrato	24/10/2022	30/01/2023	$52’111.224.80
		Estabilidad de la Obra	24/10/2022	30/01/2023	$78’166.837.20
		Calidad del Servicio	24/10/2022	30/01/2023	$52’111.224.80

		Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	24/10/2022	30/01/2023	$13.027.806.20
	22-44-101396842	Responsabilidad Civil Extracontractual	24/10/2022	30/01/2023	$232.000.000.00

POLIZAS ACTA FINAL

ASEGURADORA	No POLIZA	AMPARO	INICIO	FIN	VALOR
Seguros de Estado de Colombia	22-44-101396842	Cumplimiento del Contrato	24/10/2022	30/01/2023	$52’111.224.80
		Estabilidad de la Obra	24/10/2022	30/01/2023	$78’166.837.20
		Calidad del Servicio	24/10/2022	30/01/2023	$52’111.224.80
		Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	24/10/2022	30/01/2023	$13.027.806.20
	22-44-101396842	Responsabilidad Civil Extracontractual	24/10/2022	30/01/2023	$232.000.000.00

1.4. DIRECTORIO TELEFONICO EQUIPO DE TRABAJO

No	CARGO	NOMBRE	PROFESION	TELEFONO
1	DIRECTOR DE OBRA	ALEXANDRE JOVEN YUSTRES	INGENIERO CIVIL	310211-0922
2	RESIDENTE 1	ELKIN RAMIRO POLANIA BERNAL	INGENIERO CIVIL	313827-9803
3	RESIDENTE 2	LUIS ALCIDES PRIETO LEAL	INGENIERO CIVIL	310570-9110
4	MAESTRO DE OBRA 1	CRISTIAN JAVIER LÓPEZ ROA	TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN	318291-6697
5	MAESTRO DE OBRA 2	JOHNNY STEPHANNY MONROY LOZANO	TECNICO PROFESIONAL EN CONST Y ADMON DE OBRAS C.	318291-6697
6	SST	JORGE ANDREY GOMEZ	TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL	310313-8184

7	PROFESIONAL DE SOPORTE HIDRÁULICO	VICTOR JADIR PEREZ MENDEZ	INGENIERO CIVIL	318291-6697
8	PROFESIONAL SOPORTE ELECTRICO	DIANA CAROLINA TOVAR CORTÉS	INGENIERO ELECTRICISTA	304389-0826
9	PROFESIONAL DE SOPORTE RESIDENTES	OMAR FERNANDO RODRIGUEZ	ARQUITECTO	321211-9900

2. INFORMACION TÉCNICA

2.1. ALCANCE

La obra comprende la intervención de seis (6) áreas especificas del invima ubicadas en tres sedes así:PRINCIPAL, CAN Y MONTEVIDEO

No	SEDE	FRENTE	TIPOLOGÍA	ÁREA	ESTADO
1	PRINCIPAL PRESIDENCIAL	DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS	Adecuación del Deposito actual y construcción de dos Depósitos mas	22	Etapa de Ejecución (Fabricación Puertas)
2	CAN	LMPFOT BLOQUE E	Adecuación del costado Nor-Oriente del Bloque E, en una parte del primer piso para la construcción de este Nuevo Laboratorio	27	Etapa de Ejecución (Fabricación Ductos)
3	CAN	LMPFOT	Intervención de las Instalaciones del Laboratorio con la ejecución de actividades Impermeabilización Cubierta, reposición de cielos rasos, pintura de muros y puerta.	78	Etapa de Ejecución (Detalles)
4	CAN	LMAB	Intervención de las Instalaciones del Laboratorio con la ejecución de actividades Impermeabilización Cubierta, Reposición de Redes Sanitarias y Potable, Pintura de Muros y Puerta.	170	Etapa de Ejecución (Demolición Paredes)
5	CAN	CENTRAL DE GASES	Adecuación del ingreso, áreas de circulación y depósitos donde permanecen las pipetas	25	Etapa de Ejecución (Ornamentación)
6	MONTEVIDEO	LFMDMOT	Adecuación de un área existente en el tercer piso, para la construcción del nuevo laboratorio	32,6	Etapa de Ejecución (Fabricación Ductos e Instalación Red Aire comprimido)

2.1.1. LOCALIZACION GENERAL DE LA OBRA

Sede principal de Bogotá	**Carrera 10 No. 64-28**	**Cuarto de residuos**



Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Laboratorio fisicoquímico**
		Laboratorio microbiología de alimentos
		Laboratorio microbiología de productos
		Central de gases





2.1.2.CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

CRONOGRANA DE OBRA

PRESUPUESTO PARA EL PROCESO DE ADECUACIONES DEL INVIMA 2022

GRUPO 1. ADECUACION DE ESPACIOS DE LABORATORIOS

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNT.	VALOR TOTAL	MARZO												
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
							SEMANA 1						SEMANA 2						
						L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
1.2. SEDE CAN BOGOTA																			
1.2.1	LABORATORIO DE FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFQPFT) (Maria Alejandra Erazo)					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
1.2.1.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5. INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	30	$ 24.224,00	$ 726.720,00														
1.2.1.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	70	$ 52.406,00	$ 3.668.420,00														
1.2.1.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	150	$ 37.547,00	$ 5.632.050,00														
1.2.1.4	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	10	$ 9.143,00	$ 91.430,00														
1.2.1.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	10	$ 126.250,00	$ 1.262.500,00														
1.2.1.6	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	10	$ 30.097,00	$ 300.970,00														
1.2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	10	$ 80.785,00	$ 807.850,00														
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	10	$ 66.892,00	$ 668.920,00														

1.2.2	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (LMAB) (LIGIA)					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
1.2.2.1	MANO DE OBRA DE REGATA PARA CAMBIO Y REPARACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS EN MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA, CIERRE TEMPORAL DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	45	$ 47.608,00	$ 2.142.360,00													
1.2.2.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	20	$ 24.224,00	$ 484.480,00													
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	20	$ 131.709,00	$ 2.634.180,00													
1.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL PISO EXISTENTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25	$ 123.582,00	$ 3.089.550,00													
1.2.2.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	140	$ 52.406,00	$ 7.336.840,00													
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	100	$ 37.270,00	$ 3.727.000,00													
1.2.2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	100	$ 31.344,00	$ 3.134.400,00													
1.2.2.8	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	20	$ 9.143,00	$ 182.860,00													
1.2.2.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	20	$ 126.250,00	$ 2.525.000,00													
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	10	$ 30.105,00	$ 301.050,00													
1.2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	5	$ 75.816,00	$ 379.080,00													
1.2.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	5	$ 59.389,00	$ 296.945,00													

1.2.3	LABORATORIO MICROBIOLÓGICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS (LMPFOT) (UBICADO EN ANTIGUO BIOTERIO)					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1
1.2.3.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	25	$ 18.201,00	$ 455.025,00														
1.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	25	$ 121.108,00	$ 3.027.700,00														
1.2.3.3	DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA DE GRANO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	25	$ 22.434,00	$ 560.850,00													
1.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25	$ 142.387,00	$ 3.559.675,00														
1.2.3.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 30.060,00	$ 2.344.680,00														
1.2.3.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 52.406,00	$ 4.087.668,00														
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 46.603,00	$ 3.635.034,00														
1.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	15	$ 42.168,00	$ 632.520,00														
1.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	15	$ 56.287,00	$ 844.305,00														
1.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	3	$ 130.144,00	$ 390.432,00														
1.2.3.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 11.480,00	$ 45.920,00														
1.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	17	$ 115.426,00	$ 1.962.242,00														
1.2.3.13	DESMONTES INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL.	UN	3	$ 22.414,00	$ 67.242,00														
1.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO DE PASO CON LLAVE, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA EN ACERO INOXIDABLE, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO MEDIDAS 0.80 X 2.3 M	UN	4	$ 1.624.929,00	$ 6.499.716,00														

						20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
1.2.3.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACION, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 464.497,00	$ 1.857.988,00													
1.2.3.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, MEDIDAS 7,78X3,10MT	M2	25	$ 126.250,00	$ 3.156.250,00													
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	3	$ 33.311,00	$ 99.933,00													
1.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	3	$ 1.159.796,00	$ 3.479.388,00													
1.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	6	$ 1.531.704,00	$ 9.190.224,00													
1.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4m)	M2	10,2	$ 1.624.929,00	$ 16.574.276,00													
1.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	4	$ 29.496,00	$ 117.984,00													
1.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	15	$ 54.706,00	$ 820.590,00													
1.2.3.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	2	$ 102.999,00	$ 205.998,00													
1.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	1	$ 505.617,00	$ 505.617,00													
1.2.3.25	DEMOLICIÓN DE MURO Y DINTEL ACCESO BAÑO, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	10	$ 73.496,00	$ 734.960,00													
1.2.3.26	DEMOLICIÓN DE RESANCO EN PISO 0,20 M, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	1,5	$ 73.496,00	$ 110.244,00													
1.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA	M2	75	$ 67.016,00	$ 5.026.200,00													
1.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	3	$ 419.118,00	$ 1.257.354,00													
1.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACIÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1	$ 735.448,00	$ 735.448,00													

1.2.4	CENTRAL DE GASES INS					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
1.2.4.1	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA DE PLACA BASE CONCRETO 0,12 2500 PSI, INCLUYE HERAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	36	$ 213.213,00	$ 7.675.668,00														
1.2.4.2	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	ML	75	$ 64.806,00	$ 4.860.450,00														
1.2.4.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CERRAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TODOS LOS ELEMENTOS, ACCESORIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN, FIJACIÓN A PLACA, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS Y LIMPIEZA.	M2	30	$ 120.301,00	$ 3.609.030,00														
1.2.4.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TEJA TERMOACUSTICA 0,92X1,22M PARA CASETA DE GASES, RESISTENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR, RESISTENTE AL IMPACTO, FLEXIBILIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS, TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y AMARRE.	M2	30	$ 67.148,00	$ 2.014.440,00														
1.2.4.5	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE PUERTA EN MALLA (2,00 X 0,8), INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	5	$ 304.251,00	$ 1.521.255,00														
1.2.4.6	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	M2	30	$ 51.081,00	$ 1.532.430,00														
1.2.4.7	EXCABACIÓN MANUAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL EXCABADO	M3	4	$ 50.151,00	$ 200.604,00														
1.2.4.8	DEMOLICIÓN DE CASETAS EXISTENTES EN MUROS DE LADRILLO, INCLUYE TRSNPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LEY	M3	15	$ 51.564,00	$ 773.460,00														
1.2.4.9	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO PROVEEDORES TRANSPORTE CILINDROS DE GASES ESPECIALES EN CONCRETO ESTRIADO 2500 PSI, LONGITUD 7,40MTS MTS X 1 M DE ANCHO, ALTURA A SUPERAR 0,86M PENDIENTE AL 11%, INCLUYE FORMALETA EN MADERA, RECEBO, MALLA ELECTROSALDADA, HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN, LIMPIEZA FINAL, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	10	$ 312.937,00	$ 3.129.370,00														

1.3.1	LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
1.3.1.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	34	$ 9.143,00	$ 310.862,00													
1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	34	$ 121.108,00	$ 4.117.672,00													
1.3.1.3	MANO DE OBRA DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA - CERAMICA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	34	$ 22.434,00	$ 762.756,00													
1.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	34	$ 142.387,00	$ 4.841.158,00													
1.3.1.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 26.097,00	$ 1.174.365,00													
1.3.1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 52.406,00	$ 2.358.270,00													
1.3.1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 46.603,00	$ 2.097.135,00													
1.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	8	$ 56.288,00	$ 450.304,00													
1.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	8	$ 42.167,00	$ 337.336,00													
1.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO. DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	8	$ 130.144,00	$ 1.041.152,00													
1.3.1.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 13.469,00	$ 53.876,00													
1.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	4	$ 115.426,00	$ 461.704,00													
1.3.1.13	MANO DE OBRA DESMONTE PANELES DIVISORIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, DE LOS PANELES DESMONTADOS Y RESIDUOS.	UN	3	$ 25.275,00	$ 75.825,00													
1.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA ACERO INOXIDABLE, CHAPA EN ACERO DE PASO EN INOXIDABLE CON LLAVER, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL. MEDIDAS 0.80 ANCHO X 2,3 ALTO m	UN	1	$ 1.624.929,00	$ 1.624.929,00													
1.3.1.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACION, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	1	$ 464.497,00	$ 464.497,00													
1.3.1.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, 2.45x7.80mt	M2	10,4	$ 126.250,00	$ 1.313.000,00													
1.3.1.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	2	$ 33.311,00	$ 66.622,00													
1.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANTARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	1	$ 1.159.796,00	$ 1.159.796,00													
1.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	12	$ 1.531.704,00	$ 18.380.448,00													
1.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL. MEDIDAS (4,22 X 2,4 m)	M2	10,2	$ 1.624.929,00	$ 16.574.276,00													
1.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO	UN	4	$ 29.496,00	$ 117.984,00													
1.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	15	$ 54.706,00	$ 820.590,00													
1.3.1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	2	$ 102.999,00	$ 205.998,00													
1.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	1	$ 505.617,00	$ 505.617,00													
1.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA	M2	75	$ 58.990,00	$ 4.424.250,00													
1.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	1	$ 444.608,00	$ 444.608,00													
1.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACIÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1	$ 760.939,00	$ 760.939,00													

jhonfredyosunamora@gmail.com

2.2. MEMORIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los puntos más relevantes desarrollados durante la ejecución del contrato:

1. Recorrido de reconocimiento de los sitios de obra a intervenir de acuerdo al contrato de obra en las tres sedes del INVIMA,

2. Ajustes finales de las distribuciones arquitectónicas de acuerdo a las necesidades de los laboratorios en conjunto con los coordinadores del los Laboratorios, Proveedor de Equipos, Supervisor, Contratista e Interventor.

3. Identificación de actividades No previstas, determinación del alcance, cuantificación de precios, solicitud de Adición y prorroga de los contratos de obra e interventoría a la supervisión y análisis, verificación de esta última y aprobación por parte del comité de compras del INVIMA.

4. Visita al sitio de obra en conjunto con el Supervisor, el contratista y el Interventor para recibir las obras

2.3. SITUACIONES TÉCNICAS ENCONTRADAS

Las mas comunes encontradas fueron de distribución de las áreas del diseño frente a las necesidades del laboratorio haciéndose necesario ajustarlo en los laboratorios a construir nuevos como el del CAN, MONTEVIDEO Y PRESIDENCIAL. Por otra parte se solicito mayor información de los requerimos de energía eléctrica de los equipos nuevos a instalar con el objeto lo cual también fue objeto de ajustes para cumplir con lo exigido por la norma RETIE.

2.4. PROCEDIMIENTOS APLICADOS PARA DAR CUMPLMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL

Las actividades más representativas desarrolladas para dar cumplimiento al objeto del contrato durante el periodo de ejecución fueron las siguientes:

2.4.1. Administrativas

- ✓ Revisión de la documentación entregada por el contratista tal como comunicados y solicitudes frente al contrato
- ✓ Revisión de la relación de cantidades ejecutadas en obras durante el periodo de marzo con el fin de dar control y seguimiento a las actividades programadas y fin de la obra
- ✓ Revisión del alcance del contrato y diseños presentados para cada frente de trabajo
- ✓ Verificación de la información entregada por INVIMA y de la solicitada por el contratista
- ✓ Relación de Correspondencia:

  - ➢ Correspondencia Enviada: Se adjunta toda la correspondencia enviada por parte de la Interventoría, tanto a INVIMA, como al contratista, durante el período comprendido del presente informe.
  - ➢ Correspondencia Recibida: Se adjunta toda la correspondencia recibida de parte del Contratista y INVIMA durante el período comprendido del presente informe.

2.4.2. Técnicas

- ✓ Realizar el seguimiento a las actividades ejecutadas durante el periodo de obra teniendo en cuenta el alance sobre cada uno de los frentes de obra.
- ✓ Realizar el seguimiento a los planes y programas requeridos al contratista y el personal que ejecuta las obras, se encuentra al día con las obligaciones del componente técnico y SST.
- ✓ Visitas de seguimiento a las sedes de INVIMA para verificar las condiciones del área a intervenir entre Contratista, Interventoría y Supervisión.
- ✓ Coordinación de los comités de seguimiento al contrato de obra, durante el periodo se dio cumplimiento con la realización de un comité por semana.
- ✓ Verificar que la ejecución de las actividades contratadas por INVIMA se realicen de conformidad con lo estipulado en el contrato, en las especificaciones técnicas, y los

estándares de calidad, se lleva un seguimiento diario por parte del técnico de la interventoría de lo anterior se deja evidencia en la bitácora.

- ✓ Realización de las reuniones informativas del componente SST y con el personal de obra.

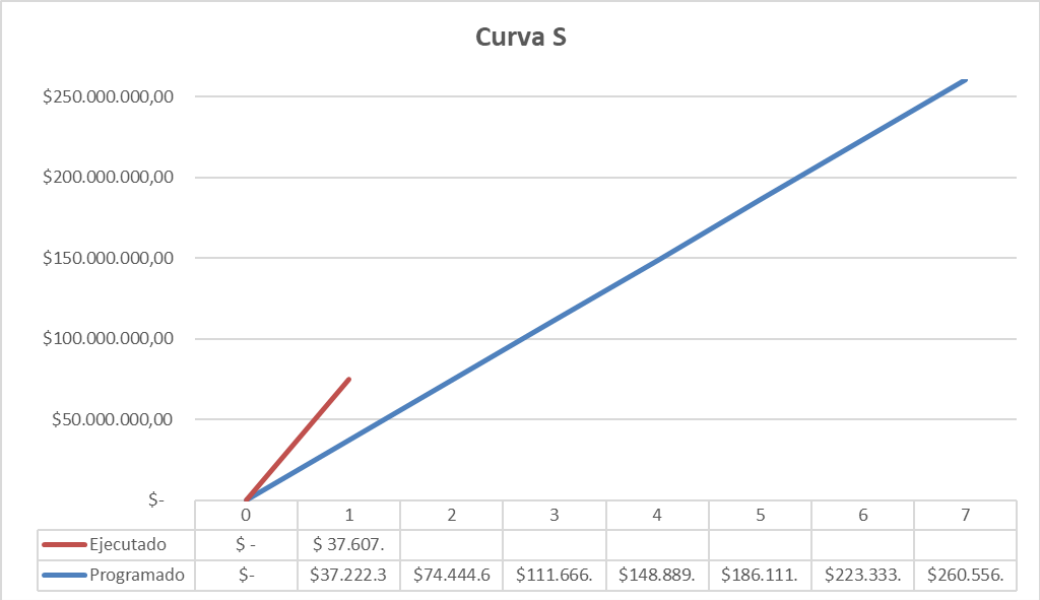
2.4.3. Seguimiento al plan de compras

- ✓ El contratista deberá realizar y cumplir el plan de compras y suministro basado en el cronograma presentado y aprobado para la ejecución de las obras, de esta manera se podrá llevar el control de las actividades de acuerdo a lo planificado, es preciso aclarar que en caso de que no se pueda cumplir con los tiempos el contratista deberá informar, justificar y presentar un plan de contingencia que le permita ajustar el cronograma y dar cumplimiento dentro del tiempo contractual, en caso de que dependa de terceros se deberá validar por la entidad contratante el procedimiento a seguir.
- ✓ Durante el presente periodo no se presentaron novedades respecto al cumplimiento de los tiempos, se ha suministrado en las sedes los materiales necesarios para dar inicio a las obras.

2.4.4. Seguimiento al cumplimiento del cronograma

- ✓ Teniendo en cuenta los tiempos establecidos en el cronograma de actividades se informa que se dio inicio con la apertura de las tres sedes de INVIMA, iniciando con las actividades propuestas por el contratista para la semana No. 1 y No. 2 las cuales corresponden al presente periodo.

CURVA "S" ETAPA OBRA



	0	1	2	3	4	5	6	7
Ejecutado	$ -	$ 37.607.						
Programado	$-	$37.222.3	$74.444.6	$111.666.	$148.889.	$186.111.	$223.333.	$260.556.

Es importante precisar que el avance representado en la gráfica está en base al seguimiento verificación y validación de actividades realizadas en obra, como interventoría semana a semana se realiza el corte en cantidades y avance con el fin de realizar el informe respectivo a INVIMA para sus conocimiento y trámites pertinentes bajo los lineamientos del proceso.

2.4.5.Seguimiento al avance financiero contrato objeto de interventoría

- ✓ Se revisa y se da seguimiento semanal al avance financiero realizado por el contratista, este seguimiento es tenido en cuenta para el cobro parcial de las acta de obra, de esta manera se verifica la inversión realizada por el contratista, a la fecha del presente informe se solicitó realizar en conjunto la verificación del balance así como el acta de mayores y menores cantidades, lo anterior con el fin de evaluar el valor invertido en el proyecto y prevenir sobrecostos.
- ✓ A la fecha no se generar cobros por parte del contratista

No.	Descripción	Valor
1.	Valor del contrato	$ 388’989.702,50

2.4.6. Seguimiento al avance financiero contrato de interventoría

- ✔ Como interventoría se realiza el seguimiento financiero en base a el avance de obra generando así costos de igual porcentaje a lo ejecutado en la obra, durante el presente periodo la interventoría realizo el acompañamiento a las actividades desarrolladas, así las cosas, posterior al presente informe se realizará el cobro por el 50% del contrato de interventoría tal como se estipula en la cláusula de forma de pago.

Valor Total del Contrato	$ 260’556.124,00	
Valor Adición	$ 128’433.578,50	
Valor Factura Pago No 1		$ 130’278.062,00
Valor Factura Pago No 2		$ 64.216.789,00
Valor Factura Pago No 3 Final		$ 192’841.761,00
Valor Factura Pago No 3 Final		$ 857.880,00
Saldo sin Ejecutar		$ 795.210,50
Sumas Iguales	$ 388’989.702,50	$ 388’989.702,50

2.4.7. Informes semanales

- ✓ Semanalmente se realizaron informes que presentan las actividades desarrolladas para cada periodo, estos son puestos en conocimiento de las partes en cada comité, así mismo se anexan al informe mensual.
- ✓ A la fecha del presente informe se ha dado a cumplimiento a las obligaciones contractuales de la interventoría con la presentación de 11 informes semanales de obra a la contratante INVIMA, es de aclarar que los primeras tres semanas fueron necesarias para evaluar y conocer las condiciones actuales y el alcance en los tres frentes a intervenir, esta actividad se realizó en conjunto entre interventoría y contratista.

No	Semanas	% programado	% ejecutado	% atraso

1	27 de marzo al 02 de abril de 2023	1,00%	1,70%	0,70%
2	03 al 09 de abril de 2023	3,00%	3,69%	0,69%
3	10 al 16 de abril de 2023	12,00%	12,05%	0,05%
4	17 al 23 de abril de 2023	12,00%	11,10%	-0,90%
5	24 al 30 de abril de 2023	13,00%	12,47%	-0,53%
6	01 al 04 de mayo de 2023	13,00%	13,47%	0,47%
7	10 al 15 de julio de 2023	14,00%	13,55%	-0,45%
8	16 al 18 de julio de 2023	15,00%	14,87%	-0,13%
9	19 al 22 de julio de 2023	13,00%	13,07%	0,07%
10	23 al 29 de julio de 2023	3,00%	2,75%	-0,25%
11	30 Julio al 06 de agosto de 2023	1,00%	1,07%	0,07%
TOTALES		**100,00%**	**99,80%**	**-0,20%**

2.4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRABAJO

2.4.8.1. PLAN DE CALIDAD

Dentro del desarrollo del proyecto se ha generado el seguimiento e inspección de calidad a los trabajos realizados durante la ejecución de las obras, lo anterior se ha llevado bajo el seguimiento de las normas actuales que corresponden, hasta la fecha no se ha reportado inconvenientes con los trabajos y materiales suministrados.

Para el periodo se llevó el seguimiento a acabado de enchapes, pinturas.

2.4.8.2. Control de inspección y ensayos:

Durante el periodo se realizó el seguimiento al inicio de las obras esto con el fin de verificar y dar a cumplir con las normas mínimas de calidad, es de precisar que el contratista realizo la entrega del plan de calidad, el cual fue revisado y bajo estos lineamientos la interventoría lleva el control de las actividades realizadas y solicita la información mínima requerida, así mismo da cumplimiento con la revisión de materiales y procesos de obra.

Para el presente informe, no fue necesario realizar ningún ensayo a los materiales suministrados, la interventoría realizo la verificación de medias con metro.

2.4.9.PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Durante el presente periodo la interventoría hizo el respectivo seguimiento a las actividades desarrolladas por el contratista cumpliendo así con la obligación contractual, así mismo se realizó el control sobre el adecuado uso de EPP y elementos de seguridad para el personal en obra.

Por otro lado, el contratista cumple con las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal lo cual es verificado por esta interventoría mediante la revisión de planillas.

A continuación, se relación el personal contractual

11.1 Cuadro personal mínimo contratista ***RAELJA INGENIERIA S.A.S.***

No	CARGO	NOMBRE	PROFESION
1	DIRECTOR DE OBRA	ALEXANDRE JOVEN YUSTRES	INGENIERO CIVIL
2	RESIDENTE 1	ELKIN RAMIRO POLANIA BERNAL	INGENIERO CIVIL
3	RESIDENTE 2	LUIS ALCIDES PRIETO LEAL	INGENIERO CIVIL
4	MAESTRO DE OBRA 1	CRISTIAN JAVIER LÓPEZ ROA	TECNOLOGO EN CONSTRUCCIÓN
5	MAESTRO DE OBRA 2	JOHNNY STEPHANNY MONROY LOZANO	TECNICO PROFESIONAL EN CONST Y ADMON DE OBRAS C.
6	SST	JORGE ANDREY GOMEZ	TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL
7	PROFESIONAL DE SOPORTE HIDRÁULICO	VICTOR JADIR PEREZ MENDEZ	INGENIERO CIVIL
8	PROFESIONAL SOPORTE ELECTRICO	DIANA CAROLINA TOVAR CORTÉS	INGENIERO ELECTRICISTA

Igualmente se relaciona el personal de interventoría activo.

11.2 Cuadro personal mínimo Interventoría.

No	CARGO	NOMBRE	PROFESION
1	DIRECTOR DE OBRA	CARLOS ALBERTO REYES	INGENIERO CIVIL
2	RESIDENTE	JHON FREDY OSUNA	INGENIERO CIVIL
3	SST	ANGÉLICA DOMÍNGUEZ URREA	PROFESIONAL SST

El desarrollo completo del componente de seguridad y salud en el trabajo se anexa al presente informe.

2.4.10. PLAN AMBIENTAL:

Durante el periodo del presente informe el contratista implemento acciones del manejo ambiental ajustado a las normas, así mismo se realizó el seguimiento mínimo en los frentes del manejo de escombros y protección de las áreas colindantes, se realizan adecuación en el punto de acopio de residuos, adjunto se presenta "lista de chequeo plan de manejo ambiental".

DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN			OBSERVACIONES
	SI	**NO**	**N/A**	
Cuenta con sitio de atención a la comunidad		**X**		Las inquietudes se manejan directamente con los directivos
Ha atendido y dado soluciones a las quejas de la comunidad debido a la obra			**X**	No se han presentado quejas
Almacena adecuadamente los residuos y cuenta con el número de recipientes adecuados	**X**			Recipientes: Reciclaje - Basura
Hace separación de residuos	**X**			Programas de separación
Se manejan adecuadamente los residuos de construcción y demolición	**X**			Se disponen correctamente en el sitio de acopio de la obra.
Los escombros son retirados inmediatamente del frente de la obra y son llevados al sitio de disposición autorizado			**X**	No se ha generado escombros en la obra

Se llevan las planillas de control de la escombrera autorizada			**X**	No se ha generado escombros en la obra
Se utilizan zonas verdes para almacenar escombros y material			**X**	No se ha usado zonas verdes, no existe afectación.
Las volquetas para transporte de escombros cuentan con los requisitos como la identificación lateral y el cubrimiento de material con lona	**X**			La volqueta tiene su identificación
Las vías de acceso a la obra permanecen limpias	**X**			Se limpian regularmente y cuando caen escombros y/o tierra
Efectúa las brigadas de limpieza y aseo una vez terminada la jornada	**X**			A final de cada jornada se hace limpieza de las obras y se deja completamente ordenado y limpio con las señales informadas bien instaladas
Los materiales de construcción se manejan adecuadamente	**X**			SI
Los escombros se manejan adecuadamente			**X**	No se ha generado escombros en la obra
Todos los materiales como concreto, gravilla, ladrillo, madera etc. Provienen de fuentes legales	**X**			Si, todos los materiales provienen de fuentes legales.
Se tienen protegidos los cuerpos de agua, sumideros y posos de inspección - Se realiza limpieza y mantenimiento de estos			**X**	No se cuenta con cuerpos de agua
Se cuenta con el cerramiento adecuado mediante poli sombra	**X**			Se encuentra delimitado con plástico
Toma medidas para prevenir o reducir la generación de polvo	**X**			Los plásticos instalados sirven como aislante

Se cuenta con un programa de mantenimiento de la maquinaria y el equipo	**X**			Se verifica únicamente, no se permite el mantenimiento de equipo y maquinaria en la obra
Se cumple con los controles para emisión de ruidos	**X**			El sitio se encuentra aislado y los ruidos son habituales del uso de las máquinas y herramientas
Los empleados usan los implementos de seguridad apropiados	**X**			Es de aclarar que es obligatorio para todos los colaboradores
Todos los colaboradores están afiliados a EPS y ARL	**X**			Cumpliendo con la normativa vigente en Seguridad Social
Se cumple con el plan de capacitación y entrenamiento de temas ambientales y de SST para quienes trabajan en la obra	**X**			Se cumple con la capacitación en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y medio ambiente.
Se tienen instalaciones sanitarias temporales y están dotadas adecuadamente con señalización	**X**			Se utiliza una con servicios sanitarios disponibles para los obreros
Se disponen adecuadamente los residuos peligrosos	**X**			Se tiene canecas con los respectivos rótulos para que sean depositados en este sitio
Al personal se le ha dado capacitación en el manejo de residuos peligrosos	**X**			Se les ha brindado las charlas de acuerdo con los residuos generados en el sitio de trabajo

Es de aclarar que por el volumen de escombro que genera las obras no es necesario la apertura del PIN para el presente contrato, razón por lo que no es necesario realizar diligenciamiento de formatos ni reportarlos ante la Secretaria de Ambiente, sin embargo, si se realiza el seguimiento y control a al buen manejo y disposición de residuos.

2.4.11. CONTROL DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para el presente contrato no es necesario la solicitud de permisos o licencias de construcción ya que el alcance es la adecuación de espacios.

En cuanto al ingreso de personal, si es necesario generar autorizaciones por parte de INVIMA, siempre que sea necesario, es así que se informa a la entidad contratante mediante comunicados escritos, el nombre y fecha de ingreso del personal soportando con la actividad que se programe realizar, esta actividad se realiza en coordinación con el contratista de obra.

Pero si fueron tramitadas ante la supervisión las autorizaciones de ingreso de personal, herramienta, equipo y materiales a cada de las sedes del INVIMA en intervención, con los respectivos soportes de afiliación al SSG del personal profesional y técnico.

2.4.12. IDENTIFICACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS, MAYORES Y MENORES CANTIDADES

Al iniciar el contrato en los diferentes frentes de obra, se presentan circunstancias que solo podían observarse en la ejecución y que requieren ser atendidas para poder cumplir con el objeto contractual ya que se requiere de herramientas, equipos, materiales y personal que tienen un costo que debe ser cuantificado y pagado al contratista. Para tal fin, se realizó un análisis de precios unitarios por la unidad de medida de la actividad para ser incorporado en el presupuestado como ítems No Previsto; por otra parte, algunas de las actividades a las que se les descarto su ejecución y que están incluidas en el presupuesto, deben ejecutarse, pero cumpliendo con las especificaciones que exigen las normas actuales vigentes, como es el caso de los ítems eléctricos que es necesario incorporar nuevamente como ítems No previstos.

2.1 Sede Principal Bogotá (Presidencial) Cuarto De Residuos

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
1. SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ (PRESIDENCIAL)					
1,1	**CUARTO DE RESIDUOS**				
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-01	DEMOLICION DE PLACA CON MARTILLO ROMPE PAVIMENTO	GBL	1,00	$ 327.555	$ 327.555
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 30X30.	M2	20,50	$ 86.838	$ 1.780.179
NP-03	CONSTRUCCION DE RESALTO EN CONCRETO	ML	1,00	$ 66.674	$ 66.674
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	20,50	$ 32.858	$ 673.589
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL EN PINO 2X2 PULG	ML	9,40	$ 13.499	$ 126.891
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	31,86	$ 3.046	$ 97.046
NP-15	SUMNISTRO E INSTALACION DE SIFON INCLUYE REJILLA EN ALUMINIO	UND	3,00	$ 27.304	$ 81.912
NP-18	PICADO DE MUROS O PISOS EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	20,50	$ 5.578	$ 114.349
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 5M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE	UN	6,00	$ 177.939	$ 1.067.634

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
1. SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ (PRESIDENCIAL)					
1,1	CUARTO DE RESIDUOS				
	ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.				
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	3,00	$ 116.257	$ 348.771

NP-01 Se requiere para instalación de 3 sifones de 2" (cuarto de reutilizables, ordinarios y para el exterior) con su correspondiente tubería hacia las cajas de acopio es la razón por la cual se debe hacer esta demolición.

NP-02 Por exigencias de asepsia se solicita instalar este piso en los 3 cuartos de residuos peligrosos (ordinarios, reutilizables, peligrosos).

NP-03 Para prevenir vertimientos de líquidos desde el cuarto de residuos peligrosos hacia el parqueadero y de este último hacia el interior del cuarto.

NP-04 Se requiere hacer este alistado para poder hacer los desniveles hacia los sifones y preparar superficie para enchapar en los tres cuartos de residuos peligrosos y también para instalar el piso en PVC en el laboratorio sede Montevideo.

NP-05 Los parales de madera son necesarios para reforzar la instalación de los soportes de las divisiones de vidrio, mini Split y puertas

NP-06 Se necesitan para aislar las áreas de trabajo y evitar la contaminación de las áreas aledañas a las obras de adecuación.

NP-15 Bloque E (antiguo bioterio) al convertirse el baño en laboratorio, se requiere un sifón debajo de lavaojos y otro debajo de uno de los equipos, y en Montevideo para los dos nuevos desagües requeridos.

NP-18 Se solicita pañetar muros en ladrillo con una superficie lisa que no permite la adherencia del mortero, razón por la cual se deben picar para que el material no quede suelto.

NP-28 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-29 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

2.2 Laboratorio De Fisicoquímico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LFQPFT) (María Alejandra Erazo)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.2. SEDE CAN BOGOTA					
1.2.1	LABORATORIO DE FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFQPFT) (Maria Alejandra Erazo)				
ITEMS NO PREVISTOS					
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2	75,20	$ 102.932	$ 7.740.486
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	62,19	$ 49.410	$ 3.072.808
NP-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO LED 2X18W - HERMETICA. INCLUYE TUBOS LED, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN Y ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	5,00	$ 159.969	$ 799.845

NP-21 Por solicitud y recomendación de la entidad contratante y para generar una protección adicional y así evitar problemas de humedades y goteras, se aplicará mortero mono componente e impermeable en la placa de la cubierta.

NP-24 Se requiere este alistado impermeabilizado para garantizar los desniveles hacia los sifones.

2.3 Laboratorio De Microbiología De Alimentos Y Bebidas (LMAB) (Ligia)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.2. SEDE CAN BOGOTA					
ITEMS NO PREVISTOS					
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2	35,07	$ 102.932	$ 3.609.825
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	35,07	$ 49.410	$ 1.732.809

NP-21 Por solicitud y recomendación de la entidad contratante y para generar una protección adicional y así evitar problemas de humedades y goteras, se aplicará mortero mono componente e impermeable en la placa de la cubierta.

NP-24 Se requiere este alistado impermeabilizado para garantizar los desniveles hacia los sifones.

2.4 Laboratorio Microbiológico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LMPFOT) (Ubicado En Antiguo Bioterio)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.2. SEDE CAN BOGOTA					
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	22,21	$ 13.157	$ 292.217
NP-08	MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.12 M	M2	14,12	$ 52.640	$ 743.277
NP-09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	4,00	$ 29.396	$ 117.584
NP-10	SUSPENSION DE SALIDA SANITARIA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	UND	9,00	$ 18.482	$ 166.338
NP-11	SUSPENSIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	9,00	$ 6.535	$ 58.815
NP-12	DESMOTE DE TUBERIA GALVANIZADA DE PRESION (DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION)	GBL	1,00	$ 161.172	$ 161.172
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	55,10	$ 34.307	$ 1.890.316
NP-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAS	UND	1,00	$ 339.884	$ 339.884
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION, ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES	ML	10,50	$ 772.930	$ 8.115.765
NP-22	PUERTA METALICA CON CERRADURA ANTIPANICO Y BARRA ANTIPANICO: ELABORADA EN LAMINA COLD ROLLED CAL.20, ENTAMBORADA, CON REFUERZOS INTERNOS, VENTANILLA DE 30X30 EN VIDRIO CRUDO 5MM, INCLUYE MARCO METALICO COLD ROLLED, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR BLANCO INCLUYE CERRADURA EXTERNA, BRAZO NEUMATICO TODO DEBIDAMENTE INSTALADO	UND	3,00	$ 3.201.100	$ 9.603.300
NP-26	DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION	GBL	1,00	$ 201.465	$ 201.465
NP-27	ILUMINACION PROVISIONAL	GBL	1,00	$ 309.073	$ 309.073
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	3,00	$ 116.257	$ 348.771
NP-30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	$ 728.610	$ 728.610
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X30 A	UND	1,00	$ 269.716	$ 269.716
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	3,00	$ 63.380	$ 190.140
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	4,00	$ 19.796	$ 79.184
NP-34	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RIEL DE 3X40A	UND	1,00	$ 109.530	$ 109.530
NP-35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN..	UND	8,00	$ 189.485	$ 1.515.880
NP-36	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	6,00	$ 130.275	$ 781.650

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.2. SEDE CAN BOGOTA					
ITEMS NO PREVISTOS					
NP-37	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	5,00	$ 165.139	$ 825.695
NP-38	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 2N°12 (F) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 7M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	3,00	$ 215.006	$ 645.018
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	3,00	$ 48.556	$ 145.668

NP-06 Durante la demolición de piso de granito en el Laboratorio Bloque E (CAN) el alistado y la placa se desprendió se tenía que demoler este material suelto para garantizar el sustento del nuevo alistado.

NP-08 Se requiere construir un nuevo muro para ampliar el área del laboratorio: el área proyectada inicialmente no era suficiente y se decide correr muro posterior 90 cm se justifica para poder acomodar los equipos.
NP-09 Bloque E (antiguo bioterio) el espacio era un baño y lo requieren convertir y adecuar para laboratorio.

NP-10 Bloque E (antiguo bioterio) el espacio era un baño y lo requieren convertir y adecuar para laboratorio y se deben suspender los puntos sanitarios existentes.

NP-11 Bloque E (antiguo bioterio) el espacio era un baño y lo requieren convertir y adecuar para laboratorio y se deben suspender los puntos hidráulicos existentes.

NP-12 Bloque E (antiguo bioterio) el espacio era un baño y lo requieren convertir y adecuar para laboratorio se desmonto el cielorraso y ducto del aire acondicionado.

NP-13 No se incluyó esta actividad en el presupuesto, que es importante para el remate del piso de PVC por asepsia y exigido según normatividad.

NP-14 Bloque E (antiguo bioterio) al convertirse en laboratorio se va instalar en la esclusa un lavamanos para aseo de personal.

NP-20 es necesario el suministro e instalación de estructura metálica, que sirve como soporte de los mesones en Corián.

NP-22 Se requiere para el acceso del nuevo laboratorio BIOTERIO, áreas 1 y 2. La separación de las áreas 1 y 2 requiere tener un sello hermético, de acuerdo con las condiciones técnicas para el funcionamiento de los equipos que se van a instalar y con el plano finalmente aprobado en la zona objeto de intervención.

NP-26 Se requiere para desmontar los ductos de aire acondicionado existentes en el laboratorio y así instalar la estructura metálica de la cual se cuelga las láminas del cielo raso.

NP-27. Es necesario la creación de esta actividad, ya que en el área donde se adecuará el nuevo laboratorio en la sede can, no cuenta con energía ni iluminación.

NP-29 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-30 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-31 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-32 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-33 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-34 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-35 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-36 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-37 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-38 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

NP-42 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

2.5 **Central de Gases**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.2.4	CENTRAL DE GASES INS				
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	6,00	$ 13.157	$ 78.942
NP-16	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	4,07	$ 103.308	$ 419.947
NP-17	REFUERZO DE 60.000 PSI	KG	66,32	$ 7.143	$ 473.724
NP-23	TRACIEGO DE MATERIAL EN COSTALES Y A HOMBRO HASTA LUGAR DE ACOPIO	M3	21,27	$ 21.803	$ 463.744

NP-07 Se requiere demolición del rebanco en el área a intervenir.

NP-16 Se requiere para garantizar la resistencia de la placa a fundir en el espacio de gases.

NP-17 Para la viga de refuerzo de la rampa en espacio de gases. Es importante que esta estructura se comporte de acuerdo con su exigencia y cumpliendo con las normas exigidas.

NP-23 Para sacar material sobrante y transportar material se hacen recorridos de más de 50 metros: en la sede Montevideo se recorren distancias desde el laboratorio del tercer piso hasta el parqueadero y en la sede CAN desde el tercer piso cubierta y segundo piso cubierta hasta sitio de acopio y desde el cuarto de gases también al sitio acopio.

2.6 Laboratorio Físico Mecánico De Dispositivos Médicos Y Otras Tecnologías (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.3.1	LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)				
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	33,00	$ 32.858	$ 1.084.314
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	15,38	$ 3.046	$ 46.847
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	36,00	$ 34.307	$ 1.235.052
NP18	PICADO DE MUROS O PISOS EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	26,56	$ 5.578	$ 148.152
NP-19	PERFORACION CON SACA NUCLEO	UND	4,00	$ 201.868	$ 807.472
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION, ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES	ML	11,26	$ 772.930	$ 8.703.192

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.3.1	LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)				
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	9,00	$ 177.939	$ 1.601.451
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	1,00	$ 116.257	$ 116.257
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	8,00	$ 63.380	$ 507.040
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	2,00	$ 19.796	$ 39.592
NP-34	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RIEL DE 3X40A	UND	1,00	$ 109.530	$ 109.530
NP-40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 20X20X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	1,00	$ 41.263	$ 41.263
NP-41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 30X30X15CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	1,00	$ 67.495	$ 67.495
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	3,00	$ 48.556	$ 145.668
NP-43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°4 (F) + 1N°4 (N) + 1N°4 (T) AWG THHN	ML	42,00	$ 112.153	$ 4.710.426
NP-44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 3X40A 10 KA	UND	1,00	$ 133.912	$ 133.912
NP-45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X80 A	UND	2,00	$ 279.470	$ 558.940
NP-46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	$ 1.070.480	$ 1.070.480
NP-47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	262,00	$ 15.717	$ 4.117.854
NP-48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	4,00	$ 24.046	$ 96.184
NP-49	DESMONTE Y REINSTALACION DE TABLERO DE ENERGIA REGULADA EXISTENTE, INCLUYE REUBICACION DE CABLEADO EXISTENTE	GLB	1,00	$ 223.850	$ 223.850
NP-50	DESMONTE Y RETIRO DE CANALETAS EXISTENTES, CABLEADO Y APARATOS, LUMINARIAS, INCLUYE DESMONTE DE TABLERO DE ENERGIA NORMAL EXISTENTE Y SUSPENSION DE ACOMETIDA EXISTENTE EN CABLE 8	GLB	1,00	$ 335.774	$ 335.774
NP-51	SUIMINSTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT DE 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	24,00	$ 74.188	$ 1.780.512
NP-52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	1,00	$ 162.796	$ 162.796
NP-53	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO INSTITUCIONAL	UND	4,00	$ 24.806	$ 99.224
NP-54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO INSTITUCIONAL	UND	2,00	$ 49.802	$ 99.604
NP-55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE REGULADO TIPO INSTITUCIONAL	UND	2,00	$ 36.045	$ 72.090

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES ACTUALIZADAS			
		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.3.1	LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)				
ITEMS NO PREVISTOS					
NP-56	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL	UND	8,00	$ 60.813	$ 486.504

NP-04. Se requiere hacer este alistado para poder hacer los desniveles hacia los sifones y preparar superficie para enchapar en los tres cuartos de residuos peligrosos y también para instalar el piso en PVC en el laboratorio sede Montevideo.

NP-06. Se necesitan para aislar las áreas de trabajo y evitar la contaminación de las áreas aledañas a las obras de adecuación.

NP-13. No se incluyó esta actividad en el presupuesto, que es importante para el remate del piso de PVC por agencia y exigido según normatividad.

NP-19 Se define trazado de tubería hidráulica y sanitaria por lo cual es necesario realizar perforaciones a la placa de piso mediante saca núcleos, para evitar someter a la placa a golpes que puedan fisurar o fracturar la placa.

NP-20 es necesario el suministro e instalación de estructura metálica, que sirve como soporte de los mesones en corean.

NP-28 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-29 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-32 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-33 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-34 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-40 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-41 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-42 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-43 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-44 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-45 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-46 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-47 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-48 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-49 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-50 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-51 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-52 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-53 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-54 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050.

NP-55 Se requiere la creación del ítem debido a que los Items contractuales no cumplen la norma Retie ni tampoco NTC 2050

2.4.13. BALANCE PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.

Se realiza el seguimiento con base a la propuesta económica presentada por la firma contratista y con la cual fue adjudicado el proceso de obra, es así que a la fecha se mantiene el balance y presupuesto inicial de obra el cual se relaciona a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ (PRESIDENCIAL)					
1.1	**CUARTO DE RESIDUOS**				
1.1.1	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS PARA CUARTO DE RESIDUOS EN LAMINAS DE FIBROCEMENTO DE 4MM A DOBLE CARA, ALTURA 2,50, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACION, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METALICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS	M2	31.58	$ 145.168	$ 4.584.405
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO PARA CUARTOS DE RESIDUOS, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A TIERRA, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	0.00	$ 103.381	$ -
1.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN MALLA METÁLICA PARA CUARTO DE RESIDUOS, INCLUYE MARCO METÁLICO, BISAGRAS, CERROJO BÁSICO CON LLAVE, MANIJA METÁLICA, TERMINADA EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR GRIS OSCURO Y HERRAMIENTA MENOR.	UND	5.00	$ 297.300	$ 1.486.500
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES				
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	6.00	#¡REF!	$ 401.352
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA	M2	43.73	#¡REF!	$ 1.629.817

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.				
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	47.18	#¡REF!	$ 1.420.354
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	84.05	#¡REF!	$ 3.916.982
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	3.00	#¡REF!	$ 99.933
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-01	DEMOLICION DE PLACA CON MARTILLO ROMPE PAVIMENTO	GBL	1.00	$ 327.555.00	$ 327.555
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 30X30.	M2	20.50	$ 86.838.00	$ 1.780.179
NP-03	CONSTRUCCION DE RESALTO EN CONCRETO	ML	1.00	$ 66.674.00	$ 66.674
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	20.50	$ 32.858.00	$ 673.589
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL EN PINO 2X2 PULG	ML	9.40	$ 13.499.00	$ 126.891
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	31.86	$ 3.046.00	$ 97.046
NP-15	SUMNISTRO E INSTALACION DE SIFON INCLUYE REJILLA EN ALUMINIO	UND	3.00	$ 27.304.00	$ 81.912
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	20.50	$ 5.578.00	$ 114.349
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 5M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	6.00	$ 177.939.00	$ 1.067.634
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES,	UND	3.00	$ 116.257.00	$ 348.771

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.				
	1.2. SEDE CAN BOGOTA				
1.2.1	**LABORATORIO DE FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFQPFT) (Maria Alejandra Erazo)**				
1.2.1.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	0.00	$ 24.224	$ -
1.2.1.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	81.46	$ 52.406	$ 4.269.202
1.2.1.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	411.03	$ 37.547	$ 15.432.943
1.2.1.4	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	13.11	$ 9.143	$ 119.865
1.2.1.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	13.11	$ 126.250	$ 1.655.138

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.1.6	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	26.00	$ 30.097	$ 782.522
1.2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	0.00	$ 80.785	$ -
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	4.00	$ 66.892	$ 267.568
ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES					
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	75.20	$ 131.709	$ 9.904.517
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	91.59	$ 37.270	$ 3.413.559
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2	75.20	$ 102.932.00	$ 7.740.486
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	75.20	$ 49.410.00	$ 3.715.632
NP-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO LED 2X18W - HERMETICA. INCLUYE TUBOS LED, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E	UN	0.00	$ 159.969.00	$ -
1.2.2	**LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (LMAB) (LIGIA)**				

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.2.1	MANO DE OBRA DE REGATA PARA CAMBIO Y REPARACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS EN MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA, CIERRE TEMPORAL DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	1.57	$ 47.608	$ 74.745
1.2.2.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	1.57	$ 24.224	$ 38.032
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	58.50	$ 131.709	$ 7.704.977
1.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL PISO EXISTENTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	15.19	$ 123.582	$ 1.877.211
1.2.2.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	50.54	$ 52.406	$ 2.648.599
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	42.86	$ 37.270	$ 1.597.392
1.2.2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U	M2	87.74	$ 31.344	$ 2.750.123

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.				
1.2.2.8	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	2.14	$ 9.143	$ 19.566
1.2.2.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	2.14	$ 126.250	$ 270.175
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	0.00	$ 30.105	$ -
1.2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	0.00	$ 75.816	$ -
1.2.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	3.00	$ 59.389	$ 178.167
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES				
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	8.00	$ 33.311	$ 266.488
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 30X30.	M2	1.57	$ 86.838.00	$ 136.336

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	5.00	$ 29.396.00	$ 146.980
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2	58.50	$ 102.932.00	$ 6.021.522
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	58.50	$ 49.410.00	$ 2.890.485
NP-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO LED 2X18W - HERMETICA. INCLUYE TUBOS LED, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN Y ANDAMIOS CERTIFICADOS.	UN	2.00	$ 159.959.00	$ 319.918
NP-65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN COBRE PARA DESAGUAS DE AUTOCLAVE QUE INCLUYEN DEMOLICIÓN DE MUROS, RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE DE 2" CON ACCESORIO COMO TÉ, CODO, COPAS REDUCTORAS DE 2" X 1/2" ADAPTADORES DE TUBERÍA COBREA PVC-S, SOLDADURA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU NORMAL FUNSI0NAMIENTO Y REMATE DE MURO EN MORTERO..	GBL	1.00	$ 3.215.556.50	$ 3.215.557
1.2.3	**LABORATORIO MICROBIOLÓGICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS (LMPFOT) (UBICADO EN ANTIGUO BIOTERIO)**				
1.2.3.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	24.38	$ 18.201	$ 443.740
1.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	21.46	$ 121.108	$ 2.598.978
1.2.3.3	DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA DE GRANO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	24.68	$ 22.434	$ 553.671
1.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25.15	$ 142.387	$ 3.581.033

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.3.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	47.54	$ 30.060	$ 1.429.052
1.2.3.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	104.91	$ 52.406	$ 5.497.913
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	77.18	$ 46.603	$ 3.596.820
1.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	0.00	$ 42.168	$ -
1.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	0.00	$ 56.287	$ -
1.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	0.00	$ 130.144	$ -
1.2.3.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4.00	$ 11.480	$ 45.920
1.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	0.00	$ 115.426	$ -
1.2.3.13	DESMONTES INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL.	UN	0.00	$ 22.414	$ -

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO DE PASO CON LLAVE, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA EN ACERO INOXIDABLE, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO MEDIDAS 0.80 X 2,3 M	UN	0.00	$ 1.624.929	$ -
1.2.3.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACION, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	0.00	$ 464.497	$ -
1.2.3.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN,	M2	5.77	$ 126.250	$ 728.463
	REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, MEDIDAS 7,78X3,10MT				
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	10.00	$ 33.311	$ 333.110
1.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	0.00	$ 1.159.796	$ -
1.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	10.04	$ 1.531.704	$ 15.378.308
1.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVSIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4m)	M2	4.70	$ 1.624.929	$ 7.637.166
1.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	6.00	$ 29.496	$ 176.976

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	25.64	$ 54.706	$ 1.402.662
1.2.3.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	1.00	$ 102.999	$ 102.999
1.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	2.00	$ 505.617	$ 1.011.234
1.2.3.25	DEMOLICIÓN DE MURO Y DINTEL ACCESO BAÑO, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	20.14	$ 73.496	$ 1.480.209
1.2.3.26	DEMOLICIÓN DE REBANCO EN PISO 0,20 M, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	2.72	$ 73.496	$ 199.909
1.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA	M2	0.00	$ 67.016	$ -
1.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	1.00	$ 419.118	$ 419.118
1.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1.00	$ 735.448	$ 735.448
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES				
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	8.00	$ 66.892.00	$ 535.136
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	21.82	$ 32.858	$ 716.962
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	22.21	$ 13.157.00	$ 292.217
NP-08	MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.12 M	M2	12.37	$ 53.086.00	$ 656.674
NP-09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	3.00	$ 29.396.00	$ 88.188
NP-10	SUSPENSION DE SALIDA SANITARIA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	UND	7.00	$ 12.592.00	$ 88.144
NP-11	SUSPENSIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	10.00	$ 11.851.00	$ 118.510
NP-12	DESMOTE DE TUBERIA GALVANIZADA DE PRESION (DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION)	GBL	1.00	$ 161.172.00	$ 161.172

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	48.94	$ 34.307.00	$ 1.678.985
NP-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAS	UND	1.00	$ 339.881.00	$ 339.881
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	49.77	$ 5.172.00	$ 257.410
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION ,ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES, ANCLADO AL MURO CON PLATINAS	ML	9.70	$ 772.930.00	$ 7.497.421
NP-22	PUERTA PRINCIPAL PENDIENTE ESPECIFICACIONES QUE SEAN HERMETICAS Y CON CHAPA DE EMERGENCIA	UND	1.00	$ 3.201.100.00	$ 3.201.100
NP-26	DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION	GBL	1.00	$ 201.465.00	$ 201.465
NP-27	ILUMINACION PROVISIONAL	GBL	1.00	$ 309.073.00	$ 309.073
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	4.00	$ 116.257.00	$ 465.028
NP-30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1.00	$ 728.610.00	$ 728.610
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X30 A	UND	1.00	$ 269.716.00	$ 269.716
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	3.00	$ 63.380.00	$ 190.140
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	5.00	$ 19.796.00	$ 98.980
NP-34	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RIEL DE 3X40A	UND	1.00	$ 109.530.00	$ 109.530
NP-35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN..	UND	8.00	$ 189.485.00	$ 1.515.880
NP-36	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	6.00	$ 130.275.00	$ 781.650
NP-37	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	4.00	$ 165.139.00	$ 660.556

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-38	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 2N°12 (F) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 7M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	3.00	$ 215.006.00	$ 645.018
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	3.00	$ 48.556.00	$ 145.668
NP-72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN ALUMINIO COLOR BLANCO + VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 5 MM	M2	4.40	$ 686.080.00	$ 3.018.752
NP-73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS. (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO)	M2	0.46	$ 543.932.00	$ 250.209
1.2.4	**CENTRAL DE GASES INS**				
1.2.4.1	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA DE PLACA BASE CONCRETO 0,12 2500 PSI, INCLUYE HERAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	22.33	$ 213.213	$ 4.761.046
1.2.4.2	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	ML	15.71	$ 64.806	$ 1.018.102
1.2.4.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CERRAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TODOS LOS ELEMENTOS, ACCESORIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN, FIJACIÓN A PLACA, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS Y LIMPIEZA.	M2	29.76	$ 120.301	$ 3.580.158
1.2.4.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TEJA TERMOACUSTICA 0,92X1,22M PARA CASETA DE GASES, RESISTENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR, RESISTENTE AL IMPACTO, FLEXIBILIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS, TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y AMARRE.	M2	9.24	$ 67.148	$ 620.448
1.2.4.5	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE PUERTA EN MALLA (2,00 X 0,8), INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	3.00	$ 304.251	$ 912.753
1.2.4.6	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	M2	21.22	$ 51.081	$ 1.083.939
1.2.4.7	EXCABACIÓN MANUAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL EXCABADO	M3	4.51	$ 50.151	$ 226.181
1.2.4.8	DEMOLICIÓN DE CASETAS EXISTENTES EN MUROS DE LADRILLO, INCLUYE TRSNPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LEY	M3	8.82	$ 51.564	$ 454.794
1.2.4.9	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO PROVEEDORES TRANSPORTE CILINDROS DE GASES ESPECIALES EN CONCRETO ESTRIADO 2500 PSI, LONGITUD 7,40MTS MTS X 1 M DE ANCHO, ALTURA A SUPERAR 0.86M PENDIENTE AL 11%, INCLUYE FORMALETA EN MADERA, RECEBO, MALLA ELECTROSALDADA, HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN, LIMPIEZA FINAL, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	6.33	$ 312.937	$ 1.980.891

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	0.96	$ 13.157.00	$ 12.631
NP-16	RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	5.92	$ 103.308.00	$ 611.583
NP-17	REFUERZO DE 60.000 PSI	KG	123.80	$ 7.143.00	$ 884.303
NP-23	TRACIEGO DE MATERIAL EN COSTALES Y A HOMBRO HASTA LUGAR DE ACOPIO	M3	16.93	$ 21.803.00	$ 369.125
1.3.	**SEDE MONTEVIDEO BOGOTÁ**				
1.3.1	**LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)**				
1.3.1.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	55.49	$ 9.143.00	$ 507.345
1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	59.95	$ 121.108.00	$ 7.260.425
1.3.1.3	MANO DE OBRA DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA - CERAMICA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	31.54	$ 22.434.00	$ 707.568
1.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	32.35	$ 142.387.00	$ 4.606.219
1.3.1.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	28.82	$ 26.097.00	$ 752.116

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.3.1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	28.82	$ 52.406.00	$ 1.510.341
1.3.1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	51.35	$ 46.603.00	$ 2.393.064
1.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	0.00	$ 56.288.00	$ -
1.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	0.00	$ 42.167.00	$ -
1.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	0.00	$ 130.144.00	$ -
1.3.1.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	14.00	$ 13.469.00	$ 188.566
1.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	0.00	$ 115.426.00	$ -
1.3.1.13	MANO DE OBRA DESMONTE PANELES DIVISORIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, DE LOS PANELES DESMONTADOS Y RESIDUOS.	UN	16.00	$ 25.275.00	$ 404.400
1.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA ACERO INOXIDABLE, CHAPA EN ACERO DE PASO EN INOXIDABLE CON LLAVER, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS 0.80 ANCHO X 2,3 ALTO m	UN	0.00	$ 1.624.929.00	$ -

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.3.1.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACION, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	0.00	$ 464.497.00	$ -
1.3.1.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, 2.45x7.80mt	M2	18.25	$ 126.250.00	$ 2.304.063
1.3.1.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	6.00	$ 33.311.00	$ 199.866
1.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	0.00	$ 1.159.796.00	$ -
1.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	14.37	$ 1.531.704.00	$ 22.010.586
1.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVSIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4 m)	M2	19.52	$ 1.624.929.00	$ 31.718.614
1.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO	UN	18.00	$ 29.496.00	$ 530.928
1.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	39.50	$ 54.706.00	$ 2.160.887
1.3.1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	0.00	$ 102.999.00	$ -

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	7.00	$ 505.617.00	$ 3.539.319
1.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA	M2	0.00	$ 58.990.00	$ -
1.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	1.00	$ 444.608.00	$ 444.608
1.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1.00	$ 760.939.00	$ 760.939
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES				
1.2.1.6	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	8.47	$ 30.097	$ 254.922
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	9.00	$ 66.892.00	$ 602.028
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	31.17	$ 32.858	$ 1.024.184
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL EN PINO 2X2 PULG	ML	25.00	$ 13.499.00	$ 337.475
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	72.61	$ 3.046	$ 221.170
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	32.11	$ 34.307.00	$ 1.101.598
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	26.56	$ 5.172.00	$ 137.368
NP-19	PERFORACION CON SACA NUCLEO	UND	4.00	$ 201.868	$ 807.472
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION ,ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES, ANCLADO AL MURO CON PLATINAS	ML	11.26	$ 772.930	$ 8.703.192
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2	1.60	$ 102.932.00	$ 164.691

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-23	TRACIEGO DE MATERIAL EN COSTALES Y A HOMBRO HASTA LUGAR DE ACOPIO	M3	4.00	$ 21.803.00	$ 87.212
NP-27	ILUMINACION PROVISIONAL	GLB	2.00	$ 309.073.00	$ 618.146
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	9.00	$ 177.939	$ 1.601.451
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES,	UND	2.00	$ 116.257	$ 232.514
	SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.				
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	8.00	$ 63.380	$ 507.040
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	9.00	$ 19.796	$ 178.164
NP-40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 20X20X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	1.00	$ 41.263	$ 41.263
NP-41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 30X30X15CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	1.00	$ 67.495	$ 67.495
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	3.92	$ 48.556	$ 190.340
NP-43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°4 (F) + 1N°4 (N) + 1N°4 (T) AWG THHN	ML	42.00	$ 112.153	$ 4.710.426
NP-44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 3X40A 10 KA	UND	0.00	$ 133.912	$ -
NP-45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X80 A	UND	2.00	$ 279.470	$ 558.940
NP-46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1.00	$ 1.070.480	$ 1.070.480
NP-47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	205.89	$ 15.717	$ 3.235.973
NP-48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	0.00	$ 24.046	$ -
NP-49	DESMONTE Y REINSTALACION DE TABLERO DE ENERGIA REGULADA EXISTENTE, INCLUYE REUBICACION DE CABLEADO EXISTENTE	GLB	1.00	$ 223.850	$ 223.850
NP-50	DESMONTE Y RETIRO DE CANALETAS EXISTENTES, CABLEADO Y APARATOS, LUMINARIAS, INCLUYE DESMONTE DE TABLERO DE ENERGIA NORMAL EXISTENTE Y SUSPENSION DE ACOMETIDA EXISTENTE EN CABLE 8	GLB	1.00	$ 335.774	$ 335.774
NP-51	SUIMINSTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT DE 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	21.00	$ 74.188	$ 1.557.948
NP-52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES,	UND	0.00	$ 162.796	$ -

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.				
NP-53	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO INSTITUCIONAL	UND	4.00	$ 24.806	$ 99.224
NP-54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO INSTITUCIONAL	UND	2.00	$ 49.802	$ 99.604
NP-55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE REGULADO TIPO INSTITUCIONAL	UND	3.00	$ 36.045	$ 108.135
NP-56	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL	UND	8.00	$ 60.813	$ 486.504
NP-57	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA BLANCA DE 12X5 CM CON TAPA	ML	11.43	$ 67.037	$ 766.233
NP-58	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA BLANCA DE 10X4 CM CON TAPA	ML	9.08	$ 53.467	$ 485.480
NP-59	SUMNISTRO E INSTALACION TROQUEL SENCILLO PARA CANALETA	UND	17.00	$ 10.537	$ 179.129
NP-60	SUMNISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED DE 60x60	UND	6.00	$ 210.222	$ 1.261.332
NP-61	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE 2" COLGADA DEBAJO DE PLACA	ML	6.76	$ 51.961	$ 351.256
NP-62	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA INSTALADA DEBAJO DE PLACA	ML	9.40	$ 40.556	$ 381.226
NP-63	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS PARA SOPORTE LAMPARAS DE 60X60	UN	15.00	$ 42.472	$ 637.080
NP-64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X40A a 100A	UN	2.00	$ 91.952	$ 183.904
NP-66	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	GLB	2.00	$ 724.399	$ 1.448.797
NP-67	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORDON SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO CON ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA Y BUEN DESEMPEÑO	ML	32.38	$ 16.455	$ 532.813
NP-68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE 3 CAPAS DE MASTICO (CEMENTO + PVA) PARA RESANE SUPERFICIAL Y CUBRIMIENTO DE IRREGULARIDADES EN SUPERFICIE BASE.	M2	72.69	$ 26.424	$ 1.920.761
NP-69	SUMINISTRO E INSTALACION KIT ACCESORIOS PARA LAVAPLATOS	Und	2.00	$ 76.982	$ 153.964
NP-71	MUEBLE DOBLE PUERTA EN ACERO INOXIDABLE: DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,49M DE ANCHO X 0,49M DE ALTO X 0,40M DE FONDO, ELABORADO EN SU TOTALIDAD EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, CON DOS PUERTAS, UNA PARTE FRONTAL Y OTRA PARTE POSTERIOR, CON MANIJA EN ACERO, BISAGRAS EN ACERO, TOPE O CIERRE DE CONTACTO, DEBIDAMENTE ENTREGADO E INSTALADO.	UND	1.00	$ 2.586.114	$ 2.586.114
NP-73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS. (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO)	M2	1.30	$ 543.932.00	$ 707.112

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL DE CIRCUITOS PARA ALIMENTACIÓN DE TABLEROS DE RED REGULADA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°10 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4". INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	M2	1.00	$ 681.128.00	$ 681.128
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 308.213.172
	ADMINISTRACION				$ 46.231.976
	IMPREVISTOS				$ 15.410.659
	UTILIDAD				$ 15.410.659
	IVA SOBRE UTILIDAD				$ 2.928.025
	SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 79.981.319
	VALOR TOTAL: (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS				$ 388.194.491.21
	COSTO TOTAL				$ 388.194.491.21

2.4.14. COMITÉS DE SEGUIMIENTO.

Durante el periodo se adelantaron diferentes comités con el fin de dar seguimiento al avance semanal de las actividades desarrolladas tanto por el contratista como la interventoría es de precisar que para estos comités hace presencia la supervisión y el personal necesario de las diferentes entidades que sean prescindibles para el buen desarrollo del contrato.

No. de comité	Fecha	Observación
1	02 de marzo de 2023	Reunión de revisión de requisitos de inicio para contrato 800 de 2022 y recorrido en zonas de intervención
2	14 de marzo de 2023	Reunión de revisión de requisitos de inicio para contrato 800 de 2022 y recorrido en zonas de intervención
3	15 de marzo de	Reunión de revisión de requisitos de inicio para contrato 800 de 2022 y recorrido en zonas de

	2023	intervención
4	24 de marzo de 2023	Reunión de aprobación de distribución arquitectónica, ubicación equipo y mesones definitiva del Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías (LMBPFOT)
5	24 de marzo de 2023	Reunión de aprobación de distribución arquitectónica, ubicación equipo y mesones definitiva del laboratorio Físico Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías (LFMDMOT) sede Montevideo
6	27 de marzo de 2023	Definición de aspectos técnicos y ambientales
7	27 de marzo de 2023	Definición de aspectos instalación de compresor
8	04 de abril de 2023	Reunión de aprobación de distribución arquitectónica, ubicación equipo y mesones definitiva del Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías (LMBPFOT)
9	12 de abril de 2023	Reunión de Compromisos Pendientes Contratista, Análisis de Solicitud Contratista de Suspensión de Obras, de Instalar Circuitos Con Neutro a todos los equipos y Construcción Sifón
10	18 de abril de 2023	Reunión de Compromisos Pendientes Contratista, Análisis de Solicitud Contratista de Suspensión de Obras, de Instalar Circuitos Con Neutro a todos los equipos y Construcción Sifón
11	21 de abril de 2023	Reunión de Compromisos Pendientes Contratista, Análisis de Solicitud Contratista de Suspensión de Obras, de Instalar Circuitos Con Neutro a todos los equipos y Construcción Sifón
12	05 de mayo de	Reunión de Para Conciliar Análisis de Precios Unitarios entre el contratista y la Interventoria

	2023	
13	17 de mayo de 2023	Exposición de las necesidades el proyecto de actividades que no están contratadas y que se requieren ejecutar, revisión de las actividades ejecutadas hasta el día 04 de mayo de 2023 en las tres sedes en intervención
14	24 de junio de 2023	Visita de los seis (6) sitios de obras suspendidas en las tres sedes en intervención dentro del objeto contrato de obra #800 de 2022
15	10 de julio de 2023	Definición clara y precisa de las actividades del contrato pendientes por ejecutar en las tres sedes en cada frente de obra en intervención dentro del objeto contrato de obra #800 de 2022
16	17 de julio de 2023	Entrega de Depósito de Residuos Sólidos del Sótano de la Sede Administrativa Presidencial, obra ejecutada dentro del objeto contrato de obra #800 de 2022
17	17 de julio de 2023	Entrega de las obras realizadas en el Laboratorio Microbiológico de Alimentos y Bebidas dentro del objeto contrato de obra #800 de 2022
18	28 de agosto de 2023	Entrega de las obras realizadas en la Central de Gases ubicada entre el Laboratorio Físico Químico de Alimentos y Bebidas y el Laboratorio Microbiológico de Productos Farmacéuticos del Bloque A del objeto del contrato de obra #800 de 2022
19	29 de agosto de 2023	Entrega de las obras realizadas en el Laboratorio Microbiológico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías dentro del objeto del contrato de obra #800 de 2022

20	29 de agosto de 2023	Entrega de las obras realizadas en el Laboratorio Microbiológico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías del Bloque A primer Piso dentro del objeto del contrato de obra #800 de 2022

2.4.15. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA.

Durante el periodo del presente informe se realizó el seguimiento a las actividades dejando trazabilidad en comunicados escritos se deja constancia de la relación en formato GES-FO-085 "relación de correspondencia", así mismo a continuación de relaciona por correspondencia envida y recibida

CORRESPONDENCIA ENVIADA			
FECHA	**CONSECUTIVO**	**ASUNTO**	**DIRIGIDO A**
08/03/2023	INTERV-001-2023	Solicitud Presentación de Entregables y Documentos a la Firma del Acta de Inicio del Contrato.	RAELJA INGNIERIA SAS
10/03/2023	INTERV-002-2023	EQUIPO DE PROFESIONALES CONTRATISTA	RAELJA INGNIERIA SAS
15/03/2023	INTERV-003-2023	DOCUMENTOS PARA INICIO DE OBRA	RAELJA INGNIERIA SAS
15/03/2023	INTERV-003-2023	LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE ÍTEMS NUEVOS – SOLICITUD DE INCLUSIÓN DE ÍTEMS NUEVOS AL PRESUPUESTO CONTRACTUAL	RAELJA INGNIERIA SAS
21/03/2023	INTERV-004-2023	ENVIO DE ACTA DE INICIO FIRMADA Y SOLICITUD DE DOCUMENTOS ENTREGABLES Y REITERACIÓN DEL OFICIO No 003 de marzo 15 de 2023	RAELJA INGNIERIA SAS
21/03/2023	INTERV-005-2023	ENVIO DE LISTA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA QUE SE ENCUENTRA VINCULADO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL A LA FECHA.	INVIMA
22/03/2023	INTERV-006-2023	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE INGRESO PERSONAL Y MATERIALES SEDE MONTEVIDEO, CAN Y SEDE ADMINISTRATIVA PRINCIPAL(PRESIDENCIAL)	INVIMA

22/03/2023	INTERV-007-2023	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE INGRESO PERSONAL Y MATERIALES SEDE MONTEVIDEO	INVIMA
22/03/2023	INTERV-008-2023	Aclaración de algunos Punto del oficio con asunto "Respuesta del Oficio INTERV-004-2023"	RAELJA INGNIERIA SAS
22/03/2023	INTERV-010-2023	Asistencia A Mesa De Trabajo Entre Contratista E Interventoría: Socialización De Requisitos De Seguridad Y Salud En El Trabajo (Sst) Y Lineamientos Dados Por Interventoría	RAELJA INGNIERIA SAS
22/03/2023	INTERV-011-2023	Observaciones Pólizas de Garantía del Contrato.	RAELJA INGNIERIA SAS
22/03/2023	INTERV-012-2023	Remisión información equipos a Instalar en los Laboratorios.	RAELJA INGNIERIA SAS
22/03/2023	INTERV-013-2023	Respuesta al Oficio de marzo 22 de 2023 de Asunto: Solicitud de los Planos Y Diseños del Contrato.	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-014-2023	RESPUESTA AL CORREO ELECTRONICO CON ASUNTO "RESPUESTA DEL OFICIO INTERV-004-2023" DE FECHA 23 DE MARZO DE 2023	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-015-2023	REQUERIMIENTO No 1 – SOLICITUD DE ASEO AL CUARTO DE SISTEMAS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA (PRESIDENCIAL)	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-016-2023	REQUERIMIENTO No 1 – SOLICITUD DE CUMPLIMIENTO DE LOS PONDERABLES FACTOR DE CALIDAD	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-017-2023	REQUERIMIENTO No 3 – SOLICITUD DE APUs CONTRACTUALES, APUs NO PREVISTOS, PRESUPUESTOS ACTUALIZADOS POR ZONA Y AJUSTES A LA PROGRAMACIÓN.	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-018-2023	REQUERIMIENTO No 4 – SOLICITUD DE ATENCIÓN A LAS RECOMENDACIONES Y SOLICITUDES DEL GRUPO DE TALENTO HUMANO Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL INVIMA.	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	INTERV-019-2023	RESPUESTA A SOLICITUD DE AMPLIACION HORARIOS DE TRABAJO Y FINES DEL PERSONAL DE LA OBRA EN EL INIVIMA.	RAELJA INGNIERIA SAS
30/03/2023	INTERV-020-2023	SOLICITUD DE ENTREGA DE ESPACIO COLINADANTE AL LABORATORIO FISICO MECANICOS DE DISPOSITIVOS MEDICOS U OTRAS TECNOLOGIAS DEL PERSONAL OFICINA ADMINISTRATIVA DE MONTEVIDEO.	INVIMA
30/03/2023	INTERV-021-2023	SOLICITUD CONFIRMACIÓN DE UBICACIÓN SEDE CONTAINER Y UBICACIÓN ESPECFICICA DEL MISMO DENTRO DE LA SEDE.	INVIMA

30/03/2023	INTERV-022-2023	SOLICITUD DISEÑOS ELECTRICOS Y MEMORIAS DE CALCULO PARA CONECCIÓN DE LOS EQUIPOS.	INVIMA
30/03/2023	INTERV-023-2023	SOLICITUD PERMISO DE INGRESO AL COE DEL INS SEDE CAN	INVIMA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA			
FECHA	**CONSECUTIVO**	**ASUNTO**	**RECIBIDO DE:**
06/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	PROYECTO DE ACTA DE VISITA 2 DE MARZO DE 2023	INVIMA
07/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	PLANOS LABORATORIOS	INVIMA
07/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	INVIMA
08/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	HOJAS DE VIDA- PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECCION DEL CONTRATO DE OBRA NO.008 DE 2022	INVIMA
08/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	OBSERVACIONES VISITA DE OBRA	INVIMA
10/03/2023	N/A	RESPUESTA OFICIO INTERV-001-2023	RAELJA INGNIERIA SAS
08/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	ACTA DE REUNIÓN Y HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL INTERVENTORÍA	INVIMA
15/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	FICHAS TÉCNICAS EQUIPOS DONACIÓN OPS A LMBPFOT	INVIMA
15/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	FICHAS DE EQUIPOS LAB FÍSICO-MECANICO DE POSITIVOS MEDIOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS	INVIMA
15/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	PLANO SEDE MONTEVIDEO	INVIMA
21/03/2023	N/A	RESPUESTA DEL OFICIO INTERV-004-2023.	RAELJA INGNIERIA SAS
21/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	SOLICITUD INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EQUIPOS LABORATORIOS	INVIMA
22/03/2023	N/A	SOLICITUD DE LOS PLANOS Y DISEÑOS DEL CONTRATO	RAELJA INGNIERIA SAS
24/03/2023	N/A	RELACION DEL NUEVO PERSONAL	RAELJA INGNIERIA SAS
24/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	PÓLIZAS ACTUALIZADAS	RAELJA INGNIERIA SAS
29/03/2023	CORREO ELECTRÓNICO	SOLICITUD LIMPIEZA DE CUARTOS UPS ED PRESIDENCIAL Y REVISIÓN AIRES ACONDCIONADOS	INVIMA
30/03/2023	N/A	PERMISOS DE INGRESO A LAS AREAS DE TRABAJO	RAELJA INGNIERIA SAS
30/03/2023	N/A	SOLICITUD DE DISEÑOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO CIRCUITOS PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS DONACIÓN OPS.	RAELJA INGNIERIA SAS

jhonfredyosunamora@gmail.com

2.4.16. SEGUIMIENTO A LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Como interventoría se ha realizado seguimiento, control y cumplimiento a cada una de las obligaciones estipuladas y adquiridas con la adjudicación del contrato de interventoría, lo anterior con el fin llevar a buen desarrollo el contrato de obra dentro de los términos técnicos, administrativos y financieros que corresponden, es así que a continuación se realiza el seguimiento puntual a las obligaciones generales y especificas del contrato de interventoría.

No.	Obligación	Observación	Evidencia
Obligaciones generales			
1	Suscribir el acta de inicio junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.	Se dio cumplimento dando firma al acta de inicio el día 1 de marzo de 2023	Acta de inicio
2	Cumplir el objeto del contrato, ejecutar y entregar la interventoría contratada en el plazo estipulado, conforme a los criterios de calidad exigible y las especificaciones requeridas en el pliego de condiciones, en el contrato, anexo técnico o demás documentos contractuales.	A la fecha el contrato se encuentra en desarrollo, por tanto, se está llevando el control de las actividades realizadas por el contratista de obra para cumplir el objetivo físico contratado.	Registro fotográfico, bitácora de obra, seguimiento semanal.
3	Conocer y analizar el contrato, la propuesta entregada por el contratista, el pliego de condiciones y sus respectivos anexos, con el fin de controlar, vigilar y hacer seguimiento a la ejecución del contrato y tener un conocimiento amplio del mismo y de las exigencias que deberá realizar durante la ejecución del contrato.	Se realiza el seguimiento y control de acuerdo a lo estipulado en el pliego de condiciones.	Correspondencia enviada
4	Realizar las actividades solicitadas para el óptimo cumplimiento contractual en el pliego de condiciones, en el contrato, anexo técnico o demás documentos contractuales.	Se realiza el seguimiento y control de acuerdo a lo estipulado en el pliego de condiciones.	Correspondencia enviada, comités de seguimiento.
5	Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas	Se da seguimiento de manera responsable y consiente de los proceso de obra	Recorridos de obra
6	Cumplir a cabalidad con toda la normativa vigente que regula su profesión. el objeto contractual y las especificaciones establecidas para el presente contrato.	Los profesionales ofertados para la inventora cuentan con la experiencia e idoneidad para el desarrollo de sus funciones.	Hojas de vida interventoría

7	Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en su oferta durante la ejecución del Contrato.	No se realiza ningún cambio o condición del contrato.	N/A
8	Cargar y actualizar en su usuario del Secop ll, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.	A la fecha no se ha tramitado cuenta de cobro, por tanto no aplica la obligación para el periodo.	N/A
9	Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 20'9 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.	Se encuentran actualizados y al día como fueron evaluados en el proceso licitatorio	SECOP II
10	Informar a La Entidad el cambio de régimen tributario cuando haya lugar a ello.	No aplica la obligación en el periodo	N/A
11	Informar cualquier cambio en la composición del capital social, el de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, así como sobre su pertenencia o no a un grupo empresaria'.	No aplica la obligación	N/A
12	Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riegos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.	No aplica la obligación	N/A
13	Realizar la vinculación o contratación del personal profesional técnico, administrativo, financiero, jurídico y todo aquel que se requiera para la ejecución del contrato de interventoría, incluyendo su vinculación al sistema de seguridad social y parafiscal, garantizar la disponibilidad de dicho personal y el cumplimiento de sus obligaciones. Así mismo, debe mantener al día el pago de honorarios de salarios de personal contratado y presentar con la facturación la constancia respectiva..	Los profesionales ofertados para la inventora cuentan con la experiencia e idoneidad para el desarrollo de sus funciones.	Hojas de vida interventoría. Informe SST
14	Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales según se requiera, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF, y las cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. Durante la ejecución dei	Se da cumplimiento a la obligación manteniendo el personal afiliado en debida forma y según las exigencias	Informe SST

	contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salua Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) en el caso de requerirse		
15	Elaborar y entregar al contratista de la obra los formatos que sean necesarios y requeridos para la correcta ejecución de contrato de acuerdo de obra.	Se ha hecho entrega oportuna de la información que solicita el contratista	Correspondencia enviada
16	Elaborar y presentar los informes de interventoría, con la periodicidad y con la información mínima exigida de acuerdo con los parámetros señalados en el en el pliego de condiciones. en el contrato, anexo técnico o demás documentos contractuales, que permitan conocer el avance físico y financiero del contrato de obra.	La interventoría realizo los informes que evidencia el avances del contrato de obra, de igual forma informo del desarrollo del contrato en comité	Informes semanales Informe mensual
17	Elaborar. revisar, suscribir y radicar oportunamente las actas y demás documentos necesarios en ejecución del contrato de interventoría.	A la fecha no se realizan actas parciales, la demás información ha sido envida de manera oportuna.	Correspondencia enviada
18	Hacer buen uso de las herramientas tecnológicas de la Entidad, incluyendo hardware y software (en el caso de ser suministradas por el instituto), relacionados con la prestación del objeto contractual al cual le ejercerse interventoría.	No aplica la obligación	N/A
19	Programar, coordinar y dirigir las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato de interventoría con el superviso- del contrato.	Se ha citado a las reuniones necesarias con el fin de dar continuidad a las actividades de obra	Actas de comité
20	Atender los requerimientos e informes que se presenten desde el instituto acerca del contrato de interventoría, así como asistir a cada una de las reuniones y comités los que sea convocado.	Se han presentado respuesta a los requerimientos de la entidad, así como asistencia los comités citados	Actas de comité Correspondencia enviada
21	Acatar las instrucciones y recomendaciones que. dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte INVIMA a través del supervisor designado.	Se ha realizado un trabo conjunto con la supervisión con el fin de llevar el buen desarrollo del contrato	Actas de comité
22	Informar oportunamente al Supervisor los inconvenientes que afecten de manera o indirecta el normal desarrollo	Se ha informado al supervisor las actividades que puede afectar el desarrollo del contrato	Correspondencia enviada

	del objeto contractual o sobre sus obligaciones.		
23	Solicitar de manera oportuna las modificaciones, prórrogas, adiciones, cesiones o suspensiones que se requieran en consonancia con lo que se desarrolle en la ejecución del contrato de obra.	No aplica la obligación en el periodo	N/A
24	Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como la extensión de las garantías cuando se establezcan modificaciones u otros eventos que se presenten en la ejecución del contrato.	A la fecha se tiene en vigencia las garanticas conforme al acta de inicio	SECOP II
25	Llevar a cabo las demás actividades administrativas, técnicas, financieras y legales que se requieran para cumplir a cabalidad con el desarrollo propio de la Interventoría.	Se realiza el seguimiento y control de acuerdo a lo estipulado en el pliego de condiciones.	Informe mensual Actas de comité
26	Asumir los riesgos previsibles de la ejecución del Contrato, y adoptar todas las medidas necesarias para mitigarlos.	Se ha mantenido el control y vigilancia sobre los posibles riesgo, sin embargo hasta la fecha no se presenta uno significativo	Informe mensual
27	Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato como por actos u omisiones en ejecución del contrato de interventoría, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros de conformidad con la normatividad vigente.	No aplica la obligación en el periodo	N/A
28	Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo.	No se genera mal uso de la información	N/A
29	Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignada en desarrollo de sus obligaciones contractuales.	No se genera mal uso de la información	N/A
30	Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso. sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.	No se genera mal uso de la información	N/A
31	Abstenerse de acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello ocurra, informar inmediatamente al INVIMA.	No se genera mal uso de la información, ni se ha presentado amenazas por terceros	N/A

32	Cumplir con los requisitos exigidos por el Invima para la entrega de los pagos pactados.	A la fecha no se ha tramitado cuenta de cobro, por tanto no aplica la obligación para el periodo.	N/A
33	Realizar y firmar el acta de liquidación de la interventoría conforme a los términos del mismo acompañado del recibo a satisfacción por el supervisor y remitir para su revisión y aprobación final la totalidad de los soportes requeridos.	A la fecha el contrato se encuentra en desarrollo, por tanto, no aplica la obligación.	N/A
34	Allegar al Grupo de Gestión Contractual todos los informes técnicos informes de ejecución, actas y todos los documentos que se deriven de la ejecución del contrato de interventoría. incluidos los informes semanales y final, las respectivas evaluaciones del contratista y actas de liquidación para que reposen en el respectivo expediente contractual.	A la fecha el contrato se encuentra en desarrollo y se hace entrega de los informes correspondientes al periodo.	Informe mensual Informe semanal
35	Aportar, dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción del contrato, las hojas de vida y los soportes correspondientes que acrediten la idoneidad y experiencia del equipo mínimo de trabajo relacionado en las cartas de intención de la oferta.	Los profesionales ofertados para la inventora cuentan con la experiencia e idoneidad para el desarrollo de sus funciones.	Hojas de vida interventoría.
36	En caso de que el contratista requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido en el presente pliego de condiciones. En todo caso, el supervisor deberá aprobar, previamente, el reemplazo. La solicitud de cambio de profesional deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales y técnicas exigidas en el pliego de condiciones.	No aplica la obligación en el periodo	N/A
37	Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.	Se realizan las gestiones necesaria para el cumplimiento del objeto de la interventoría	N/A
Obligaciones especificas			
1	Revisar la legalidad del contrato de obra de acuerdo con la normatividad vigente, para estos efectos es necesario tener en cuenta si se requiere ajustar las	Se realizó la actualización de pólizas con el acta de inicio	SECOP II

	fechas de la póliza de cumplimiento al tiempo al cual efectivamente inicia la ejecución de la obra en conjunto con la interventoría: así mismo, que las pólizas exigidas cuenten con la suficiencia de acuerdo con lo requerido.		
2	Revisar y aprobar la programación general de actividades propuesta por la entidad para la ejecución del contrato de obra.	El contratista presento la primera programación de obra	Correspondencia recibida
3	Elaborar y suscribir junto con el contratista. el acta de inicio del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.	Se dio cumplimento dando firma al acta de inicio el día 1 de marzo de 2023 para la interventoría y el 27 de marzo de 2023 para la obra	Acta de inicio
4	Entregar al contratista la programación general de actividades propuesta por la entidad y aprobado por la interventoría del contrato. revisando que el contratista de la obra ajuste cada una de las actividades específicas del contrato a los tiempos dispuestos para la ejecución, sin superar el plazo de este.	Se recuerda al contratista el plazo contractual y los tiempos en los que se debe hacer intervención de los tres frentes de obra.	Cronograma de obra
5	Conocer, revisar, verificar y analizar los documentos e información en general suministrados por el Invima. con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el contrato de obra, de modo tal que pueda realizar de manera efectiva las labores encomendadas.	Se verifico la información entregada por la contratante, así mismo se solicitó realizar aclaración de diseños.	Comunicados enviados
6	Conocer los procedimientos del instituto en el orden técnico, administrativo. legal, financiero y ambiental en el caso de requerirse con el fin de realizar los trámites correspondientes eficaz y oportunamente.	Se realizó la verificación de procedimientos bajo los lineamientos de la entidad.	Correspondencia enviada
7	Conocer y aplicar con los parámetros y directrices establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría (GAD-GCT-MN2- MANUAL DE SUPERVISION E INTERVENTORA) del INVIMA y demás procedimientos internos establecidos por la entidad.	Se pone en práctica los lineamientos impuesto por el manual de interventoría	Informe mensual
8	Solicitar al contratista la "formación y/o aclaraciones que considere necesaria para verificación de la ejecución del contrato.	Se solicitó las aclaraciones necesarias hasta la fecha la entidad	Correspondencia enviada
9	Desarrollar y tomar las medidas que se requieran para mantener las condiciones técnico: financiero , administrativo y jurídico existentes al momento de celebración del contrato	Se ha solicitado al contratista las medidas necesarias para el inicio y desarrollo de obra.	Correspondencia enviada

	de obra, durante el término de su ejecución.		
10	Llevar a cabo todos los asuntos de orden técnico financiero, administrativo y jurídico que se deriven de la ejecución de. contrato.	Se ha realizo el respectivo seguimiento y control de las actividades de obra para su correcto desarrollo	Informe mensual
11	Impartir por escrito las ordenes que considere necesarias para el correcto cumplimiento del objeto contractual al contratista en caso de que este último no estuviese de acuerdo con las mismas deberá manifestarlo por escrito al interventor antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, la interventoría responderá solidariamente con el contratista si por incumplimiento de dichas ordenes se derivaran perjuicios para el Invima.	Se ha enviado los comunicados necesarios tanto a contratista como a la entidad para informar de los procesos técnicos y administrativos	Correspondencia enviada Correspondencia recibida
12	Mantener permanentemente comunicación con el contratista de la obra y la supervisión dejando constancia por escrito, por lo tanto todas las comunicaciones con cada informe de supervisión o inspección se documentarán y archivar en debida forma, incluyendo soportes como actas, informes, registros fotográficos, planos y demás documentos revisados y generados en desarrollo del objeto contractual.	Se ha enviado los comunicados necesarios tanto a contratista como a la entidad para informar de los procesos técnicos y administrativos	Correspondencia enviada Correspondencia recibida
13	Realizar visitas periódicas al lugar de la obra o de ejecución del contrato, de acuerdo con lo señalado para tal fin en el cronograma, con miras de realizar un estricto control a la ejecución de este y el cumplimiento del objeto y obligaciones contratadas.	Se realizó el respectivo seguimiento y control en visitas periódicas realizadas por la interventoría a los diferentes frentes de obra	Registro fotográfico
14	Revisar y aprobar los documentos que se produzcan en la ejecución de la obra y sobre la prestación de servicios y/o bienes que se entreguen en cumplimiento del objeto contractual por parte del contratista.	Se ha realizado la verificación de documentos de acuerdo a las necesidades que se han presentado en el desarrollo del contrato	Correspondencia enviada
15	Servir de canal de comunicación entre contratista y el Invima en el caso de requerirse.	Se ha enviado los comunicados necesarios tanto a contratista como a la entidad para informar de los procesos técnicos y administrativos	Correspondencia enviada Correspondencia recibida
16	Informar y entregar al contratista de la obra los formatos y procedimientos correspondientes. que sean necesarios y requeridos para la correcta ejecución del contrato de obra	Se ha hecho entrega oportuna de la información que solicita el contratista	Correspondencia enviada

17	Verificar que se adopte por parte del contratista de obra las medidas de seguridad requeridas para mantener protegidos los elementos de las oficinas a intervenir con material especial resistente para las sedes señaladas. y en especial en el caso de los laboratorios dado que los equipos instalados en estas áras son de alta tecnología y alto costo. En el caso de que surja alguna eventualidad y resultare afectado alguno de los equipos en las sedes o los laboratorios la Interventoría se hará responsable por el remplazo de estos equipos con las mismas características técnicas en el caso de no advertir dicha situación.	Se ha solicitado a cada una de las sedes informar del especial manejo de los equipos, así como las fichas técnicas.	Correspondencia enviada
18	Verificar que se cumpla con lo exigido en las condiciones técnicas del contrato de obra, en relación con los requisitos de los profesionales, el tiempo de dedicación al contrato y cuadrillas destinadas conforme a lo establecido para el GRUPO l. INTERVENTORA ADECUACIONES LOCATIVAS DE LABORATORIOS	Se realiza el seguimiento teniendo en cuenta los linimentos establecidos para el contrato de obra.	Informe mensual Seguimiento en comités de obra
19	Verificar que en la ejecución del contrato se garantice cumplimiento por parte del contratista a la obligación de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en los términos que sobre el particular establezca la normativa vigente, como -requisito para certificar el pago o desembolso de los avances de obra según en lo establecido en el pliego de condiciones.	Se realizó el seguimiento al personal contractual del contratista y al personal operativo	Informe mensual SST
20	Verificar durante la ejecución del contrato de obra que el contratista conserve en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad y que dice lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta.	Se realizó el seguimiento al personal contractual	Informe mensual SST
21	Elaborar un plan de preingreso del personal del contratista con la programación para la realización de las actividades previstas en el contrato de obra sus anexos ; demás documentos contractuales y presentarlo al supervisor del contrato y al contratista.	Se realizó el seguimiento al personal contractual del contratista y al personal operativo	Informe mensual SST Correspondencia enviada
22	Socializar la programación para la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra a los grupos de trabajo, diferentes dependencias y	Se informó en cada sede previo al inicio de actividades las fechas y los trabajos a realizar, de esta	Acta de comité

	laboratorios del Invima, estos últimos deben tener especial atención dado que su función principal es el manejo de reactivos. químicos y equipos de alto costo. El plan y a programación deben estar de acuerdo con los manuales y procedimientos establecidos por la entidad para el desarrollo de estas.	manera fue posible dar inicio sin contratiempos	
23	Tramitar ante la respectiva área de cada sede del Invima a intervenir la autorización de entrada del personal del contratista a la obra mediante el formato de Autorización de Ingreso de Personal a Laborar destinado para ello, así mismo informar ante el COPASST de cada sede en el caso de requerirse la respectivas recomendaciones sobre el personal que permanecerá en las sedes ejecutando las ooras y la programación de actividades de esta.	Se ha solicitado el ingreso de personal con la debida autorización	Correspondencia enviada
24	Conocer y aplicar el manual y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo establecidos por el área de SST del Instituto.	Se ha realizado el seguimiento desde el componente SST	Informe mensual SST
25	Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal en el sitio de trabajo durante la ejecución de las actividades del contrato de obra.	Se ha realizado el seguimiento desde el componente SST	Informe mensual SST
26	Velar porque el contratista dé estricto cumplimiento a la señalización de la obra en sitios indicados por el interventor, los cuales se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y riesgos emergentes.	Se ha realizado el seguimiento desde el componente SST	Informe mensual SST
27	Exigir que el contratista de cumplimiento a la normativa legal ambiental, seguridad industrial, y de seguridad y salud ocupacional, al igual que las políticas institucionales definidas por el Invima para estos componentes.	Se ha realizado el seguimiento desde el componente SST	Informe mensual SST
28	Conocer previamente al inicio del contrato el plan de manejo de residuos de las sedes del Invima a intervenir y del Instituto Nacional de Salud-lNS (ubicación de los laboratorios del Invima), suministrar la información al contratista de la obra y realizar seguimiento a la aplicación de estos.	Se ha realizado el seguimiento residuos, sin embargo para el presente contrato no es necesario la apertura de PIN	Informe mensual

29	Verificar que el contratista solicite los permisos, autorizaciones o licencias a que haya lugar para la ejecución del contrato en el caso de requerirse.	No aplica la obligación, teniendo en cuenta que el alcance son adecuaciones no requiere mayores permisos de obra	N/A
30	Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el contratista, a partir de las especificaciones técnicas contratadas para la obra	Se solicita al contrista le entrega de fichas técnicas de los materiales suministrados	Informe mensual
31	Realizar seguimiento periódico a las garantías de calidad de los bienes adquiridos y estabilidad de la obra. Contratista.	Se encuentra en vigencia las pólizas	SECOP II
32	Verificar que el contratista adopte las medidas que se requieran para mantener las condiciones técnicas, administrativas y financieras existentes al momento de la celebración del contrato, durante el término de su ejecución.	Se realiza el control de los diferentes componentes en las actividades programadas para el contratista	Informe mensual Correspondencia enviada
33	Advertir oportunamente los riesgos que pueda afectar eficiencia del contrato de obra y tomar las medidas necesarias para mitigarlos.	Se ha mantenido el control y vigilancia sobre los posibles riesgo, sin embargo hasta la fecha no se presenta uno significativo	Informe mensual
34	Asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en el marco de las condiciones pactadas en el contrato en cuanto a presupuestos de tiempo, modo, lugar, calidad, cantidad e inversión.	Se realiza el seguimiento y control de las actividades con el de dar cumplimiento a los tiempos pactados con la calidad adecuada	Informe mensual Actas de comité
35	Exigir al contratista de la obra la información que considere necesaria para la verificación de la ejecución del contrato.	Se ha realizado requerimientos al contratista	Correspondencia enviada
36	Solicitar al contratista la elaboración y presentación de los informes con el estado de la ejecución, avance de ejecución de la obra con la periodicidad y exigencias establecidas en el pliego de condiciones. en el contrato, anexo técnico o demás documentos contractuales, según el formato establecido por la interventor(a para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales, de acuerdo con los artículos 40 y 50 de la Ley 80 de 1993	Teniendo en cuenta que la fecha de inicio del contrato de obra fue hasta el 17 de marzo del 2023, se deberá presentar el primer informe mensual posterior al 23 de abril de 2023, razón por la que no aplica la obligación en este periodo	N/A

37	Enviar por escrito al contratista las indicaciones y recomendaciones necesarias, que contribuyan al cumplimiento del contrato. De esta manera, requerir al contratista cuando evidencie retrasos en la ejecución del contrato de obra y en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Se ha realizado requerimientos al contratista	Correspondencia enviada
38	Realizar el seguimiento a los requerimientos efectuados al contratista de manera escrita con el fin de verificar si han sido acatados.	Se ha verificado en campo el cumplimiento de requerimientos	Visita de obra Registro fotográfico
39	Informar al Instituto cuando se presente incumplimiento contractual y adoptar las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de obra con los soportes correspondientes.	Se ha realizado requerimientos al contratista, sin embargo a la fecha no se han generado incumplimientos a las condiciones contractuales	Correspondencia enviada
40	Estudiar y tramitar las sugerencias, consultas o reclamaciones del contratista de la supervisión a la mayor brevedad posible.	Se han generado comunicados con las necesidades e inquietudes de las partes	Correspondencia enviada
41	Verificar y requerir que los informes del contratista debidamente aprobados se encuentren publicados en el Secop II.	Teniendo en cuenta que la fecha de inicio del contrato de obra fue hasta el 27 de marzo del 2023, se deberá presentar el primer informe mensual posterior al 27 de abril de 2023, razón por la que no aplica la obligación en este periodo	N/A
42	Elaborar, revisar suscribir y radicar oportunamente las actas y demás documentos necesarios para el seguimiento de, avance de la ejecución de la obra.	A la fecha no se realizan actas parciales, la demás información ha sido envida de manera oportuna.	Correspondencia enviada
43	Programar y dirigir los comités de seguimiento, técnicos y/o reuniones del avance de ejecución de la obra para la verificación del cumplimiento del objeto y obligaciones contratadas e informar avances de la ejecución física y presupuestal, los aspectos de los componentes técnico, financiero, administrativo y legal, así como avanzar temas y problemas relacionados con el desarrollo de la obra, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas, compromisos, tareas y responsabilidades de estas.	Se han realizado comités periódicos en compañía de las partes para informar de los avances y dar solución a las inquietudes y crear compromisos	Actas de comité
44	Realizar las Programar y dirigir los comités de seguimiento, técnicos y/o	Se han realizado comités periódicos en compañía de las	Actas de comité

	reuniones del avance de los comités de seguimiento y consignar en estas los temas tratados acerca de las actividades para a ejecución del contrato y realizar el correspondiente seguimiento al cumplimiento de los compromisos establecidos en dichas reuniones.	partes para informar de los avances y dar solución a las inquietudes y crear compromisos	
45	Acompañar a los funcionarios del Instituto a las visitas que realicen los diferentes entes de control o cuando el Instituto así requiera. y dar respuesta a las observaciones generadas en dicha visita, bien sea durante la ejecución del contrato o posterior a la liquidación de este.	Se han realizado recorridos de obra en conjunto a los frentes, con el fin de evaluar las condiciones iniciales y los avances	Actas de comité
46	Atender y dar respuesta de manera ágil y oportuna todos los requerimientos de información y conceptos técnicos, administrativos jurídicos, financieros y ambientales que sean requeridos por el Instituto ,incluyendo aquellos necesarios para dar respuesta a derechos de petición. requerimientos de organismos de control o de otras entidades del Estado y acompañamiento a reuniones cuando ello sea necesario	A la fecha se ha dado la información de manera oportuna y cuando la entidad lo requiere.	Correspondencia enviada
47	Informar y denunciar a las autoridades competentes cualquier acto u omisión que afecte la moralidad pública con los soportes correspondientes.	No aplica la obligación a la fecha no se presenta hechos similares	N/A
48	Informar al supervisor del contrato las circunstancias y hechos que consideren afectan la conducta transparente y ética de los servidores públicos y contratistas,	No aplica la obligación a la fecha no se presenta hechos similares	N/A
49	Informar de manera oportuna al supervisor del contrato o a quien haga sus veces. sobre hechos que afecten el equilibrio económico o financiero del contrato y gestionar las soluciones correspondientes.	No aplica la obligación a la fecha no se presenta hechos similares	N/A
50	Revisar todos los documentos del contrato cuando por razones técnicas administrativas, financiera y jurídicas o de otra índole el contratista solicite cambios o modificaciones.	Se ha dado respuesta a las solicitudes del contratista cuando requiere información adicional que permita el desarrollo del contrato	Correspondencia enviada
51	Solicitar y realizar de manera oportuna las modificaciones, prórrogas, adiciones, cesiones o suspensiones que se requieran en la ejecución del contrato de obra.	A la fecha no ha sido necesario una modificación al contrato	N/A

52	Verificar que se cuente con las garantías los amparos, valores especificados y vigencias exigidas en el contrato de obra En caso de requerirse modificaciones, el supervisor debe verificar que se incluya cualquier modificación en la cuantía y/o vigencia generada POI variación del valor y/o plazo contractual. Antes de ser aprobadas por el competente las garantías deben contar con la revisión y visto bueno del interventor, quien además deberá llevar una relación detallada de las garantías.	A la fecha se cuenta con la vigencia de la póliza contra acta de inicio	SECOP II
53	Verificar que el contratista cumpla con los requisitos exigidos por el Invima para la entrega de los pagos pactados.	A la fecha no se realizan actas parciales, sin embargo si se solicita el cumplimiento de la cláusula forma de pago	N/A
54	Realizar seguimiento al cumplimiento o cierre de las glosas o salvedades consignadas en el acta liquidación del contrato de obra.	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución	N/A
55	Elaborar y firmar a la terminación de las actividades de obra el acta de liquidación del contrato de obra acompañado del recibo a satisfacción por el supervisor y remitir para su revisión y aprobación final la totalidad de los soportes requeridos. La obligación aquí establecida, solo se entenderá cumplida por la interventoría una vez se encuentre suscrita el acta de liquidación por todos los intervinientes.	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución	N/A
56	Allegar todos los informes técnicos, informes de ejecución actas y todos los documentos que se deriven de la ejecución del contrato de obra, incluidos los informes semanales y final, las respectivas evaluaciones del contratista y actas de liquidación para que reposen en el respectivo expediente contractual.	Se realiza una entrega parcial de la información, a medida que se desarrolle el contrato	Radicación ande INVIMA
57	Todas las demás que se deriven de ;a ejecución satisfactoria del mismo.	Se lleva el control y seguimiento de acuerdo a los pliegos de condiciones	Informe mensual
Obligaciones técnicas			
1	Revisar con el contratista antes y durante la ejecución del contrato, las ubicaciones y puntos a intervenir en cada una de las sedes, de tal forma que le permitan al contratista localizar adecuadamente los espacios asignados para su intervención de	Se realizó la verificación de los sitios a intervenir previo al inicio de las obras y durante el inicio de actividades	Recorridos de obra

	acuerdo con los grupos de trabajo establecidos para el desarrollo actividades en el contrato de obra.		
2	Verificar las cantidades de obra establecidas en el contrato a partir de la información suministrada, y presentar un informe al supervisor del contrato sobre aspectos relacionado con el normal desarrollo del contrato, antes de suscribir el acta de inicio.	Se realizó una verificación de cantidades iniciales, informando a la supervisión la posible necesidad de ítems no previstos	Comités de seguimiento
3	Cumplir y hacer que se cumplan las normas y especificaciones técnicas vigentes, términos establecidos en las condiciones técnicas y demás documentos propios de los contratos de obra.	Se realiza el seguimiento bajo los lineamientos establecidos en el pliego de condiciones	Informe mensual
4	Realizar seguimiento a que el contratista ejecute la totalidad de las obras en el plazo estimado en el contrato, y que emplee las cuadrillas de obra solicitadas para que ejecuten las actividades de manera simultánea en las diferentes sedes del Invima de acuerdo con lo solicitado en los documentos contractuales de la obra.	A la fecha el contratista ha colocado una cuadrilla de trabajo en cada sede, con la que se ejecutan las actividades	Informe mensual
5	Verificar que el contrato de obra cuente con los permisos o licencias y demás requisitos necesarios para su ejecución (cuando aplique,.)	Teniendo en cuenta que el contrato es de adecuaciones no se requiere permisos o licencias especiales	N/A
6	Realizar el plan de calidad en relación con las actividades a ejecutar por parte del contratista, dando seguimiento al mismo en todas las etapas de ejecución de la obra. aclarando que este no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad, pero debe tener en cuenta las normas técnicas según especifique en los ítems de las actividades a realizar según cada grupo de trabajo establecido para el desarrollo de las actividades en el contrato de obra.	El contratista hizo entrega del plan de calidad con el cual se lleva el control de actividades	Informe mensual
7	Verificar y exigir al contratista el cumplimiento de las especificaciones técnicas. calidad, normas técnicas y garantías de bienes, servicios y obras públicas pactadas.	Se realiza el seguimiento bajo los lineamientos establecidos en el pliego de condiciones	Informe mensual
8	Realizar el seguimiento a la ejecución de la obra con el suministro de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos que sean necesarios para el desarrollo de esta en el término señalado en la programación	A la fecha el contratista ha colocado una cuadrilla de trabajo en cada sede, con la que se ejecutan las actividades no es necesario el ingreso de	Informe mensual

	detallada, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos con el envío y recepción de los mismos de manera simultánea en las diferentes sedes del Invima a intervenir a nivel nacional de acuerdo a los grupos de trabajo establecidos en los documentos contractuales y anexos sin que se generen contratiempos o sobrecostos en la ejecución del contrato.	maquinaria únicamente herramienta menor	
9	Entregar los análisis de disponibilidad de mano de obra, materiales y disposición de los residuos provenientes de la obra cuando le sea requerido dentro de la ejecución contractual, y en relación con los análisis de precios unitarios ofertados	El contratista hizo entrega del análisis de precios unitarios de acuerdo a los precios ofertados	Informe mensual
10	Realizar las mediciones de cantidades de obra correspondientes a las actividades ejecutadas y entregadas por el contratista de acuerdo con las condiciones exigidas en los ítems de actividades a realizar para cada grupo o grupos de trabajo establecidas en el pliego de condiciones pare efectos de pago.	En los recorridos de obra se realiza la verificación de cantidades de obra de los trabajos ejecutados	Informe mensual
11	Velar por el cumplimiento del plazo y el cronograma de ejecución establecido en el contrato de obra, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, de ser necesario alertar al supervisor del contrato con evidencias técnicas o fácticas sobre posibles retrasos que pongan en riesgo el cumplimiento de la ejecución del contrato. En caso de incumplimiento, en los Comités de seguimiento se acordarán correctivos y ante reiteración en incumplimientos informará por escrito al contratista y a la supervisión del contrato.	Se ha realizado el seguimiento y control de las actividades programadas por el contratista	Informes semanales
12	Convocar y dirigir las reuniones de seguimiento y visitas de campo programadas conjuntamente con el contratista y el Supervisor del contrato para constatar el avance del contrato de obre dar impulso al desarrollo del contrato y asegurarse que queden por escrito las observaciones que estime pertinentes sobre la labor del contratista en las actas de reunión, memorias y/o bitácora de seguimiento de la obra	Se ha realizado comités de seguimiento de obra, así mismo en los recorridos se ha dejado evidencia en bitácora de los avances obtenidos	Actas de comité Bitácoras de obra

13	Abrir y llevar el libro o bitácora para registrar en él las novedades órdenes e instrucciones impartidas y demás novedades durante el plazo de ejecución del contrato de obra.	Se ha llevado y diligenciado cada bitácora de obra en el seguimiento de las actividades	Bitácora de obra
14	Informar de manera inmediata al supervisor del contrato de obra sobre la ocurrencia de incumplimientos, para que se adopten las medidas correctivas respectivas.	A la fecha no se presentan incumplimientos que requieran de medidas adicionales	N/A
15	Recibir, estudiar y pactar los precios de obras no previstas presentados por el contratista en caso de requerirse, para verificar el plazo, valor del contrato, o suspensión de este, y que alteren su normal ejecución. Para lo cual debe elaborar y presentar al supervisor del contrato un cuadro comparativo de precios con la debida justificación.	A la fecha el contratista se encuentra elaborando la presentación de precios no previstos necesarios para el desarrollo total del contrato	N/A
16	Revisar, elaborar y aprobar la nueva programación para la ejecución del proyecto o la nueva inversión actualizada, modificación de cantidades u otro factor de la obra presentada por el Contratista, previa verificación del supervisor del contrato de obra.	A la fecha el contratista se encuentra elaboración el presupuesto y reprogramación de acuerdo a los no previstos	N/A
17	Exigir y verificar el cumplimiento por parte del contratista de obra de las normas de seguridad industrial (gafas de seguridad protección auditiva, casco, guantes de seguridad. botas. arnés y eslinga para trabajos de altura), higiene y salud ocupacional (obra limpia y ordenada. avisos de prevención, cinta reflectiva, conos de seguridad, carné de identificación con el nombre, fotografía reciente, número de identificación, nombre de la compañía contratista, utilización de andamios con sistema de seguridad, escaleras, perímetro de seguridad, arneses, etc) necesarias en la ejecución del contrato de obra.	Se realiza el seguimiento y cumplimiento de la norma des del componente SST	Informe mensual SST
18	Verificar y aprobar que se cumpla con la calidad de las obras ejecutadas para lo cual efectuara controles de las especificaciones técnicas: calidad de los materiales y de la obra, de equipos técnicos, de a maquinaria requerida a partir de lo establecido en las especificaciones técnicas, presupuesto detallado .las memorias y cálculos de	Se realiza el seguimiento de la calidad de la obras bajo los parámetros del plan de calidad, para los cortes de obra será requerida la presentación de memorias detallas	Informe mensual

	cantidades de obra ejecutada, métodos constructivos. de la localización de trabajos y cumplimiento de normas ambientales. En caso de incumplimiento se abstendrá de recibir la obra e informará por escrito al supervisor del contrato para tomar las medidas correspondientes.		
19	Realizar el seguimiento al cumplimiento de los procedimientos de construcción y protección de las obras contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados. Así mismo, se deberá verificar que se tomen las debidas precauciones a fin de conservar el estado de los equipos muebles e inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales y subterráneas existentes dentro de área de trabajo o adyacentes a ella, advirtiendo al supervisor de estas en caso de ocurrir eventualidades.	Se realiza el seguimiento de la calidad de la obras bajo los parámetros del plan de calidad, las garantías serán notificadas y asumidas por el contratista	Informe mensual
20	Programar y realizar máximo tres días después de finalizado el plazo de ejecución del contrato de obra o terminada ésta, una visita de inspección con la supervisión del contrato y el Contratista para determinar el estado de la obra. Como resultado de la visita deberá entregar un informe detallado de cantidades y obra ejecutada	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución	N/A
21	Elaborar la documentación y brindar el soporte técnico necesario para hacer efectivas las garantías del contrato de obra en el caso de requerirse	La obligación no aplica, a la fecha el contrato se encuentra en ejecución	N/A
22	Elaborar y suscribir el Acta de recibo a satisfacción y en caso de encontrar que hay detalles de las obras pendientes Y/o faltantes, incluir esa información en las observaciones de esta, fijando el plazo para la entrega definitiva	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución	N/A
Obligaciones administrativas			
1	Conocer el contrato de obra y verificar el cumplimiento de los aspectos administrativos que rigen el contrato de obra.	Se realiza el seguimiento y control bajo los lineamientos del pliego de condiciones	Informe mensual
2	Revisar que las personas que conforman el equipo de trabajo del contratista cumplan con las condiciones ofrecidas y las exigidas en el contrato de obra exigir su reemplazo cuando fuere necesario.	Se realizó la verificación y aprobación del personal mínimo bajo las condiciones establecidas en el pliego	Correspondencia enviada

3	Realizar seguimiento a la programación propuesta para el desarrollo de las actividades contratadas de obra, considerando el personal de trabajo solicitado para realizar las adecuaciones en cada sede del Invima.	Se realiza el seguimiento de las actividades programadas, se encuentra una cuadrilla por sede de trabajo.	Informe mensual
4	Revisar, aprobar e informar al supervisor de, contrato los cambios de personal que realice el contratista en la ejecución de este.	Se realizó la solicitud de cambio del director y el profesional SST	Correspondencia recibida
5	Cumplir y hacer cumplir a programación y coordinación de las reuniones periódicas de obra y de Interventoría	Se realizan las reuniones de manera periódica	Actas de comité
6	Elaborar, revisar, suscribir y radicar en el Instituto las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato de obra, incluyendo las actas de recibo parcia, de la obra, de seguimiento al contrato, de adición, de modificaciones, de entrega, de cantidades no previstos, suspensión, reiniciación, de recibo final, ae terminación etc	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
7	Emitir un concepto técnico previo cuando deba realizarse modificaciones al contrato de obra para el cumplimento del objeto (adiciones, ampliaciones, suspensiones, entre otras), anexando los documentos requeridos y su justificación. El interventor deberá presentar su concepto técnico donde recomiende o no realizar dicha modificación.	A la fecha no se han generado modificaciones al contrato	N/A
8	Elaborar, revisar y suscribir las actas de suspensión, reinicio, adición, reducción, prorroga y terminación del contrato de obra. cuando se presenten las causas que las originen, previa aprobación de la supervisión del contrato	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han realizado modificaciones	N/A
9	Mantener al día la documentación de los contratos debidamente archivada controlar el archivo de Interventoría con la finalidad de integrar un expediente claro del desarrollo del contrato de obra y llevar bitácora de la obra	Se realiza la entrega de documentación parcial, de acuerdo al avance del contrato	Radicación ante Invima
10	Convocar al contratista a las reuniones necesarias para realizar seguimiento y lograr la debida ejecución del contrato y elaborar las actas requeridas para una	Se ha realizado el seguimiento y control de las actividades en reuniones periódicas	Actas de comité

	adecuada comunicación y documentación.		
11	Verificar que el equipo de trabajo presentado en su oferta por el contratista de la obra y realizar el correspondiente seguimiento para que se mantenga el equipo de trabajo desde el inicio de ejecución de la obra hasta el final de la misma. Cuando el contratista requiera el reemplazo de algún miembro del personal profesional deberá poner a consideración del INVIMA. las hojas de vida del nuevo personal, vinculado al contratista, previa aprobación del Interventor. La solicitud de cambio de profesional deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales y técnicas exigidas en el pliego de condiciones.	El contrista presento el personal mínimo de obra, y realizo el cambio del director y profesional SST bajo los lineamientos del personal	Correspondencia recibida
12	Exigir y verificar el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, por parte del contratista, que sea de manera oportuna. Debe además constatar que los aportes se realicen a las entidades respectivas, con base en lo estipulado en la oferta y la normativa vigente.	Se realiza el seguimiento y control de planillas desde el componente SST	Informe mensual SST
13	Verificar que el contratista cumpla con los pagos frente al Sistema de Seguridad Social Integral asi como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF, las cajas de Compensación Familiar y FIC Fondo de la Industria de la Construcción, cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la ejecución de la obra, y garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones frente a estos sistemas.	Se realiza el seguimiento y control de planillas desde el componente SST	Informe mensual SST
14	Elaborar informes periódicos de avance de obra y el final requerido por el supervisor, en los cuales se presente el estado de ejecución, avance, registro fotográfico y terminación del contrato, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato	Se realiza entrega de informes semanales e informe mensual haciendo evidencia de los avances de obra	Informe mensual Informe semanal

	establecido e informar al supervisor del contrato cuando se presente incumplimientos; adicionalmente documentar con evidencia las irregularidades.		
15	Rendir informes administrativos a los organismos de control y a la auditoría interna en el caso de requerirse.	A la fecha no aplica esta obligación	N/A
16	Solicitar por escrito al contratista lo necesario para que la ejecución del contrato de obra se lleve a cabo sin perjuicios a terceros y a la Administración.	Se realiza los requerimientos necesarios al contratista para el desarrollo de la obra	Correspondencia enviada
17	Exigir y verificar que el contratista de cumplimiento a los procedimientos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural	La obligación no aplica para el contrato	N/A
18	Exigir y verificar que se dé cumplimiento a los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.	La obligación no aplica para el contrato	N/A
19	Exigir y verificar que se adopten medidas apropiadas para prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, se deberá dar respuesta de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.	A la fecha no aplica esta obligación	N/A
20	Verificar que el contratista adopte las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la maquinaria y materiales que emplee para la ejecución de la obra disponiendo de los mecanismos necesarios para evitar hurtos, pérdidas y daños; por lo mismo el contratista no podrá hacer reclamaciones al Instituto por estos hechos.	A la fecha no aplica esta obligación	N/A
21	Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene. salud ocupacional y ambiental que sean aplicables.	Se realiza el seguimiento y control desde el componente SST	Informe mensual SST
22	Verificar el cumplimiento con la normatividad relacionada con los protocolos de bioseguridad que han sido expedidos por el Gobierno Nacional —según aplique-, con ocasión a la pandemia producto del Covid-19	A la fecha no aplica esta obligación	N/A

23	Verificar el cumplimiento de las gestiones correspondientes para tramitar los permisos requeridos para el adecuado manejo de escombros o residuos de obra de acuerdo con la normatividad vigente en cada ciudad relacionada en cada uno de los grupos de trabajo de las sedes a intervenir.	A la fecha no aplica esta obligación, se ha realizado seguimiento a la disposición de escombro, sin embargo, no se realiza apertura de PIN ya que no cumple ni con volumen ni área de intervención.	N/A
24	Exigir y realizar seguimiento al retiro de los materiales sobrantes y se entreguen las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.	El contrato se encuentra en ejecución por tanto a la fecha no aplica la obligación	N/A
25	Exigir y verificar el cumplimiento de la entrega de los manifiestos de carga y certificados de disposición final de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), luminarias, remanentes de sustancias químicas y envases de químicos, emitidos por el transportador y el gestor de disposición final. Los certificados se deberán entregar por cada sede donde se generen los residuos	A la fecha no aplica esta obligación, se ha realizado seguimiento a la disposición de escombro, sin embargo, no se realiza apertura de PIN ya que no cumple ni con volumen ni área de intervención.	N/A
26	Informar oportunamente al supervisor del contrato, sobre posibles causas que motiven el inicio de procesos sancionatorios o de incumplimiento, documentando con evidencias de las irregularidades	A la fecha no aplica esta obligación.	N/A
27	Acompañar a la entidad y responder en los procesos administrativos y judiciales que se llegasen a iniciar en cualquier momento, aun después de liquidado el contrato y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar	A la fecha no aplica esta obligación.	N/A
28	Elaborar todas las actas que se generen dentro de la ejecución del contrato o convenio	A la fecha no aplica esta obligación.	N/A
29	Exigir al contratista informes periódicos sobre la ejecución contractual, dentro de los términos pactados en el contrato de obra, o en cualquier momento si así lo considera conveniente	Teniendo en cuenta que la fecha de inicio del contrato de obra fue hasta el 27 de marzo del 2023, se deberá presentar el primer informe mensual posterior al 27 de abril de 2023, razón por la que no aplica la obligación en este periodo	N/A
30	Exigir la entrega por parte del contratista de obra de todos los paz y salvo a que haya lugar según la naturaleza del contrato	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución, por tanto no aplica la obligación	N/A

31	Elaborar y suscribir junto con el contratista el acta de recibo parcial de los trabajos cuando estén contemplados en el contrato de obra	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución, por tanto no aplica la obligación	N/A
32	Elaborar y suscribir junto con el contratista el acta de recibo final que servirá como fundamento del acta de liquidación del contrato de obra	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución, por tanto no aplica la obligación	N/A
33	Elaborar, dar visto bueno y gestionar las firmas del acta de liquidación, suscrita entre el supervisor del contrato y el contratista. Así, mismo debe dejar constancia de las reclamaciones presentadas en todo caso deben cuantificarse debidamente	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución, por tanto no aplica la obligación	N/A
34	Solicitar al área correspondiente del instituto la liquidación del contrato una vez finalizada la ejecución del contrato de obra, acompañada del informe final sobre la ejecución	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución, por tanto no aplica la obligación	N/A
Obligaciones financieras			
1	Velar porque los recursos sean ejecutados en forma adecuada	Se realiza el seguimiento de las inversiones realizadas	Informes semanales
2	Llevar el control financiero del contrato de obra	Se realiza el seguimiento de las inversiones realizadas	Informes semanales
3	Verificar el cumplimiento de los aspectos financieros que rigen el contrato de obra	Se realiza el seguimiento de las inversiones realizadas	Informes semanales
4	Exigir y verificar que el contratista asuma los gastos e impuestos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato de obra, de conformidad con la normatividad que rige la materia	A la fecha el contratista se ha hecho cargo las obligaciones en materia de pagos	N/A
5	Verificar y avalar el presupuesto detallado de obra con su respectiva participación porcentual en el total del presupuesto, las especificaciones técnicas de obra, la ficha de especificaciones técnicas de insumos y productos a utilizar, el análisis de precios unitarios (APU) para cada Ítem del presupuesto y el listado de materiales básicos a emplear en la obra	Se realizó la verificación de ítems contractuales y validación de precios con los cuales se están ejecutando el presupuesto	Informe mensual
6	Verificar y realizar el correspondiente seguimiento a las cantidades de obra a ejecutar e informar a, INVI MA sobre la necesidad de ejecutar actividades no previstas en el contrato, así como las mayores cantidades de obra o las de pago cero en concordancia con lo estipulado el Manual de Supervisión e Interventoría de; INVIMA	Con los recorridos de obra inicial se evidencia la necesidad de actividades no previstas, a la fecha el contratista se encuentra en la elaboración de las mismas	Actas de comité

7	Exigir, verificar que el contratista de la obra lleve un registro cronológico de los pagos, ajustes y dedicaciones efectuadas en la ejecución de obra con los respectivos soportes	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
8	Verificar que los valores facturados correspondan a los precios pactados, con sus respectivas deducciones y tributos	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
9	Revisar las facturas o cuentas de cobro, junto con sus respectivos soportes, previo al trámite i terno que se adelante en la Entidad	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
10	Gestionar y llevar el control de la contabilidad del contrato en términos de recursos disponibles, recursos por ejecutar en contraste con el presupuesto del contrato	Se realiza el seguimiento de las inversiones realizadas	Informes semanales
11	Orientar al contratista en cuanto a retenciones realizadas en los pagos del contrato de obra	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
12	Verificar que los precios propuestos para las adiciones correspondan con los pactados en el contrato inicial	Se realizó la verificación de ítems contractuales y validación de precios con los cuales se están ejecutando el presupuesto	Informe mensual
13	Realizar seguimiento y avalar los gastos realizados y garantizar que los pagos sean según lo entregado por el contratista de la obra	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
14	Gestionar el pago con base en el recibo a satisfacción parcial o total, según las cantidades de obra efectivamente ejecutada, revisando la factura o documento equivalente	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
15	1nformar de manera oportuna al supervisor del contrato, sobre hechos que afecten el equilibrio económico o financiero del contrato	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales, sin embargo se informó de la necesidad de ítems no previstos	N/A
16	Solicitar la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren el equilibrio económico o financiero del contrato	A la fecha la obligación no aplica	N/A
17	Verificar y realizar el correspondiente seguimiento a las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificada técnica, presupuestal y jurídicamente	Se está en la elaboración de actividades no previstas, a la fecha no se tiene certeza si genera o no un incremento presupuestal	N/A
18	Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contratista, incluye do el recibo a satisfacción de los bienes, obras y/o servicios objeto	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A

	del contrato y darles trámite dentro de la entidad en caso de aprobarlas		
19	Supervisar el trámite de los documentos soporte de las solicitudes de pago correspondientes a los pagos parciales y definitivos del contrato de obra	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
20	Expedir la certificación de cumplimiento para procedimiento de pago, la que formará parte del informe de recibo a satisfacción que entregue para revisión del supervisor del contrato junto con los informes periódicos de interventoría	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A
21	Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato de obra y controlar el balance presupuestal para efectos de pagos y de liquidación de este	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales, sin embargo si se está generando control sobre las inversiones	N/A
22	Consignar en los informes periódicos de interventoría todas las acciones relacionadas con el procedimiento de pago/desembolso, asegurando el control y registro cronológico de los pagos/desembolsos, ajustes y deducciones efectuados. Esto ayudará a un adecuado control de pagos y facilitará en un futuro el proceso de liquidación de los contratos	A la fecha el contrato se encuentra en ejecución y no se han dado actas parciales	N/A

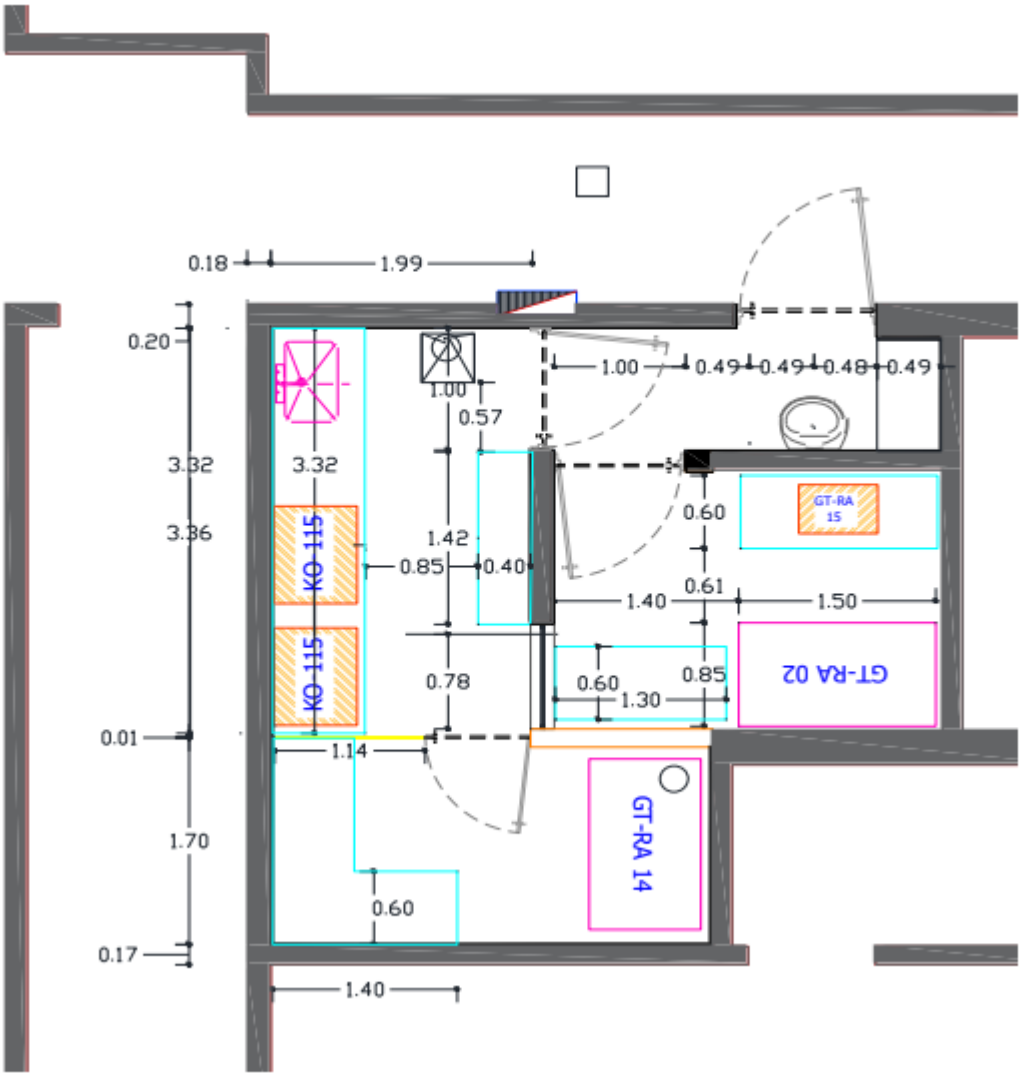
2.5. ACLARACIONES TÉCNICAS EN LOS CAMBIOS DE DISEÑO

DISEÑO ARQUITECTONICO

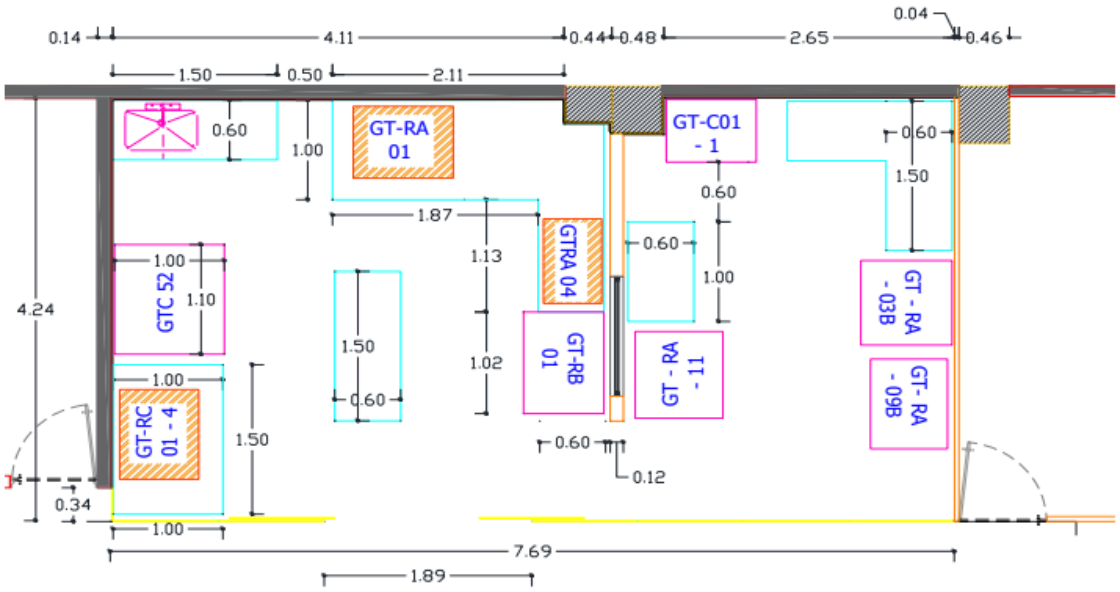
Como se evidencia en la trazabilidad de comunicados aun cuando el alcance del contrato no está encaminado a realizar los diseños de los espacios, tanto la interventoría como la supervisión han dado claridad en los comités de obra y en los comunicados de las necesidades y distribución de cada espacio a intervenir de las sedes con el fin de evitar reprocesos o intervenciones equivocas que pudieran generar imprevistos al contrato de obra, es así que la supervisión hizo entrega los primeros esquemas arquitectónicos, los cuales la interventoría ajusto a las condiciones reales encontradas en cada frente de trabajo, para posteriormente ser entregados a los coordinadores de las sedes y al contratista de obra.

A continuación, se presentan los planos arquitectónicos finales:

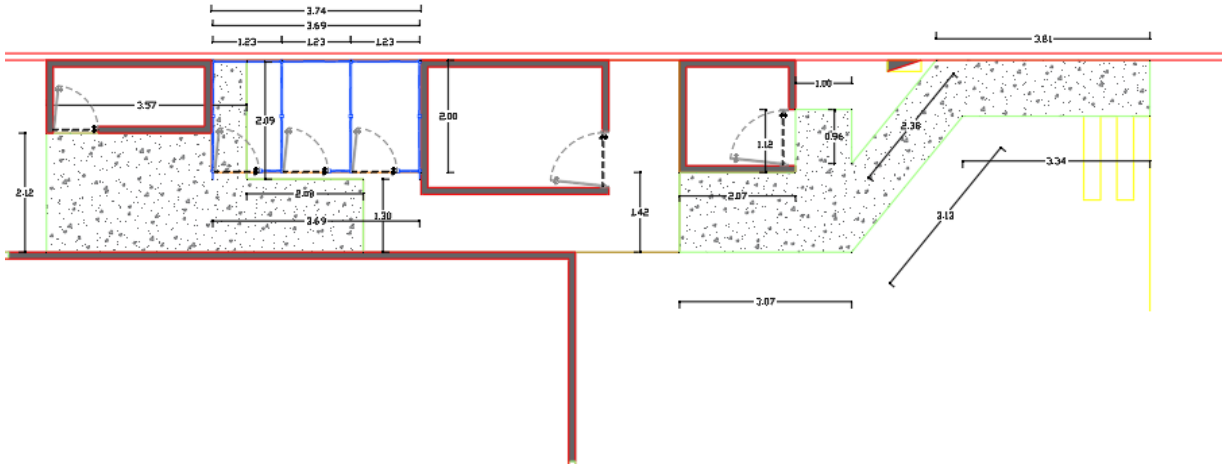
Sede CAN de Bogotá	Avenida calle 26 No. 51-20	Laboratorio fisicoquímico

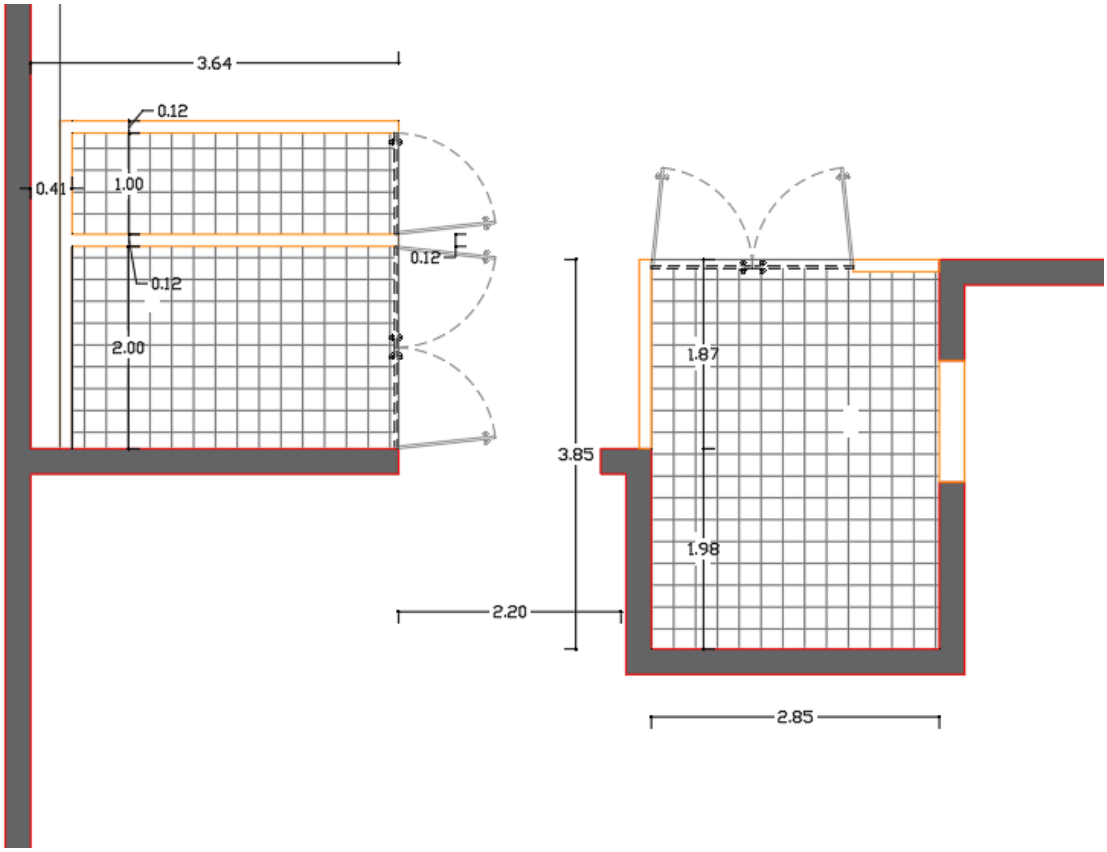


Sede Montevideo Bogotá	**Carrera 68D No. 17-11**	**Laboratorio físico mecánico de dispositivos**



Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Central de gases**





2.6. ACLARACIONES SOBRE EXCLUSIONES DE METAS FISICAS U OBRAS

2.6.1.Sede Principal Bogotá (Presidencial) Cuarto De Residuos

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
1. SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ (PRESIDENCIAL)				
1,1	**CUARTO DE RESIDUOS**			
1.1.1	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS PARA CUARTO DE RESIDUOS EN LAMINAS DE FIBROCEMENTO DE 4MM A DOBLE CARA, ALTURA 2,50, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACION, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METALICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS	M2	34,42	31,58

En la actividad 1.1.1 Luego de realizar la actividad se ejecutó 2,84 m2 menos de muros.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES				
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	44,80	47,18
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	91,01	84,04

1.2.2.10. Se ejecuto 2,38 ml de guarda escoba de más.

1.2.3.7. Se ejecuto 6,96 m2 de menos de pintura Epoxica.

2.6.2. Laboratorio De Fisicoquímico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LFQPFT) (María Alejandra Erazo)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.1	**LABORATORIO DE FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFQPFT) (Maria Alejandra Erazo)**			
1.2.1.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	91.61	81,46
1.2.1.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	360,00	411,03

1.2.1.2. De este ítem se requirió finalmente ejecutar un 10,15 m2 menos de estuco.

1.2.1.3. El laboratorio requiere de pintar 51,03 m2 de más sus muros internos con pintura epoxica, de acuerdo con las mediciones efectuadas por la interventoría y contratista de obra.

2.6.3. Laboratorio De Microbiología De Alimentos Y Bebidas (LMAB) (Ligia)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.2	**LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (LMAB) (LIGIA)**			
1.2.2.1	MANO DE OBRA DE REGATA PARA CAMBIO Y REPARACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS EN MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA, CIERRE TEMPORAL DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	10,00	1,57
1.2.2.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	10,00	1,57
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	129,30	58,50
1.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL PISO EXISTENTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	24,00	15,19
1.2.2.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	130	50,54
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	67,00	42,86
1.2.2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	67,00	87,74
1.2.2.8	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	0.00	2,14
1.2.2.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	0,00	2,14
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	20	0
1.2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN	UND	5,00	0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.2	**LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (LMAB) (LIGIA)**			
	FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.			
1.2.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	5,00	3,00

1.2.2.3. Finalmente se impermeabilizo con membrana de poliuretano y Sika felt un área aproximada de 58,50 m2, necesitándose ejecutar 70,70 m2 menos que la modificada.

1.2.2.4. Se ejecuto 8,81 m2 de este Items piso y media caña en vinilo, de acuerdo a las mediciones ejecutadas en obra.

1.2.2.5 El área neta de los muros que se deben estucar y pintar es de 79,46 m2 menos de lo modificado en el acta No 1, de acuerdo con las mediciones ejecutadas con la interventoría y el contratista de obra.

1.2.2.6. La mayoría de muros del laboratorio se encuentran en buen estado, por lo que del área total contratada se pintaran en vinilo únicamente 24,14 metros lineales, para dar prioridad a otras actividades más urgente que necesita el laboratorio.

1.2.2.7. La mayoría de muros del laboratorio se encuentran en buen estado, por lo que del área total contratada se pintaran con resina epoxica únicamente 20,74 metros lineales, para dar prioridad a otras actividades más urgente que necesita el laboratorio.

1.2.2.8 En general a simple vista se observan los cielos rasos en buen estado, por lo tanto, no se contempla intervenirlos con este contrato.

1.2.2.9 A simple vista se observa que el cielo raso se encuentra en buen estado, por lo tanto, no se recomienda su intervención.

1.2.2.10. No se realizó esta actividad.

1.2.2.11. No se ejecutó esta actividad

1.2.2.12 No se ejecutó esta actividad.

2.6.4. Laboratorio Microbiológico De Productos Farmacéuticos Y Otras Tecnologías (LMPFOT) (Ubicado En Antiguo Bioterio)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UND	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.3	**LABORATORIO MICROBIOLÓGICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS (LMPFOT) (UBICADO EN ANTIGUO BIOTERIO)**			
1.2.3.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	25,27	24,38
1.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	27,00	21,46
1.2.3.3	DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA DE GRANO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	94,30	24,68
1.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	26,68	25,15
1.2.3.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	47,72	47,54
1.2.3.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	93,79	104,91
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	93,79	77,18
1.2.3.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, MEDIDAS 7,78X3,10MT	M2	6,63	5,77
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	7,00	3,00
1.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	0,00	0,00
1.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A	ML	10,50	10,04

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ACTUALIZADAS ACTA No1		CONDICIONES ACTUALIZADAS PRESENTE ACTA
		UND	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.3	**LABORATORIO MICROBIOLÓGICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS (LMPFOT) (UBICADO EN ANTIGUO BIOTERIO)**			
	CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.			
1.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVSIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4m)	M2	10,20	4,70
1.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UND	4,00	6,00
1.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	28,94	25,64
1.2.3.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	1,00	1,00
1.2.3.25	DEMOLICIÓN DE MURO Y DINTEL ACCESO BAÑO, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	39,78	20,14
1.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	2,00	1,00

1.2.3.1. De acuerdo con las mediciones efectuadas entre la interventoría y el contratista de obra, el área a intervenir se ejecutó 0,89 m2 de menos.

1.2.3.2. El área del cielo raso en PVC se ejecutó 5,54 m2 de menos del área de la demolición, en razón a que ya había una parte del LMPFOT que estaba sin cielo raso, por ende, no se cuantifica en la demolición.

1.2.3.3. El área de demolición fue de apenas de 24,68 m2.

1.2.3.4. El área del piso es de 1,53 m2 menos que de la estimada en la modificación No 1.

1.2.3.5. Se requiere aplicar 0,18 m2 de menos cantidad de pañete a los muros, porque en la gran mayoría están en buen estado.

1.2.3.6. Se requiere de 11,12 m2 de más de área para queden todos los muros internos del LMPFOT pintados en pintura vinilo, de acuerdo con las mediciones efectuadas entre la interventoría y el contratista de obra y, se ejecutan de forma conjunta por su relación directa, es decir, se requiere aplicar primero la pintura de vinilo para que la pintura epoxica se fije correctamente.

1.2.3.7. Se requiere de 16,61 m2 de menos de área para queden todos los muros internos del LMPFOT pintados en pintura epoxica, de acuerdo con las mediciones efectuadas entre la interventoría y el contratista de obra.

1.2.3.16. Debido a que en el área existían unos muros internos en mampostería, se mantuvieron y solo hubo necesidad de construir 5,57 m2 de muro en Drywall.

1.2.3.17. Se requieren para el sitio 10 puntos hidrosanitarios los cuales son para los desagües de la poceta, equipos, lavamanos y puntos hidráulicos, es decir, 3 puntos más de los 7 estimados en el acta de modificación No 1.

1.2.3.19. Debido a que todos los mesones, van a construirse en este material de Corián y no en acero, se requiere construir 0,46 m2 de menos de estos mesones que los contratados.

1.2.3.20. Solo se va realizar una división en vidrio entre el área 1 y 3 necesitando 5,50 m2 de menos de lo contractual.

1.2.3.21. Se necesitan dos señales más de las contratadas.

1.2.3.22 La tubería para esta actividad requiere de 3,30 metros lineales de menos que la contratada para llegar hasta el techo del bloque E, donde se conectara con el compresor, para el correcto funcionamiento del aire comprimido.

1.2.3.25. Los metros cuadrados que tiene contemplado el ítem no alcanzan para dejar el área funcional, por lo que se requiere demoler más metros de muros, exactamente 19,64 m2 de menos, de acuerdo con los planos aprobados.

1.2.3.28. En el laboratorio se deben instalar un lavamanos y una poceta, a estos dos se proyecta instalarles la grifería cuello ganso, sobrando 1 unidad.

2.6.5. Central de Gases

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
		UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
1.2.4	**CENTRAL DE GASES INS**			
1.2.4.2	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	ML	23,00	15,71
1.2.4.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CERRAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TODOS LOS ELEMENTOS, ACCESORIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN, FIJACIÓN A PLACA, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS Y LIMPIEZA.	M2	34,44	29,76
1.2.4.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TEJA TERMOACUSTICA 0,92X1,22M PARA CASETA DE GASES, RESISTENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR, RESISTENTE AL IMPACTO, FLEXIBILIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS, TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y AMARRE.	M2	7,85	9,24
1.2.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	M2	33,41	21,22
1.2.4.7	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL EXCABADO	M3	5,00	4,51

1.2.4.2. Este bordillo se requiere instalar en la rampa y en el perímetro del rectángulo de placa inmediatamente después de la placa, el resto de placa esta contra los muros de los edificios existentes, por lo que ahí no se requieren, sobrando 7,29 ml de bordillo.

1.2.4.3. Esta actividad hace referencia a la estructura metálica a la cual se adosará las mallas y la cubierta aproximadamente tiene 4,68 m2 de menos que la contratada.

1.2.4.4. El área de teja de acuerdo a lo indicado por el laboratorio y los planos finalmente definidos, sólo es para el área que va ser encerrada, la cual mide 9,24 m2 de acuerdo con las mediciones efectuadas entre el contratista de obra y la interventoría.

1.2.4.6. El área de malla medida en terreno es 12,19 m2 de menos de la contemplada en el acta de modificación.

1.2.4.7 La excavación aumento un poco más debido a que el terreno tiene una capa vegetal de un espesor de 22 cms, la cual es necesaria extraer para cambiarla por una capa de material con mejores comportamientos mecánicos para apoyar la placa en concreto.

1.2.4.9 Esta rampa se debe construir entre la escalera y el andén de acceso a la bodega 1, teniendo una longitud aproximada de 7,90 metros y con un ancho de un (1) m2 el área a ejecutar seria aproximadamente de 8,82 m2.

2.6.6. Laboratorio Físico Mecánico De Dispositivos Médicos Y Otras Tecnologías (LFMDMOT) (Montevideo)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
		UND	CANTIDAD	CANTIDAD
1.3. SEDE MONTEVIDEO BOGOTÁ				
1.3.1	**LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)**			
1.3.1.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	45,00	55,49
1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	45,00	59,95
1.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	33,00	32,35
1.3.1.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25,89	28,82
1.3.1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	29,62	28,82

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
		UND	CANTIDAD	CANTIDAD
1.3. SEDE MONTEVIDEO BOGOTÁ				
1.3.1	**LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)**			
1.3.1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	59,89	51,35
1.3.1.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	9,00	14,00
1.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVSIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4 m)	M2	20,74	19,52

1.3.1.1. En este ítem solo incluye la demolición del cielo raso del área interna del laboratorio, pero para instalar la red de aire comprimido es necesario desinstalar el cielo raso del corredor yéndose más metros cuadrados de esta actividad.

1.3.1.2. En este ítem solo incluye la instalación del cielo raso del área interna del laboratorio, pero para instalar la red de aire comprimido es necesario desinstalar el cielo raso del corredor yéndose más metros cuadrados de esta actividad.

1.3.1.4. El área cuantificada es menor en 0,65 m2 el área de la modificación es decir 32,35 m2.

1.3.1.5. Los muros a pañetar del laboratorio tienen mayor área que la estimada en el balance No 1, existiendo una diferencia de 2,93 m2.

1.3.1.6. Los muros a estucar y pintar miden del laboratorio tienen menos área que la estimada inicialmente en el presupuesto, con una diferencia de 0,80 m2

1.3.1.7. EL total de muros internos del laboratorio que llevan pintura epoxica suman un área de aproximadamente 51,34 m2, disminuyendo en 7,54 m2.

1.3.1.11 Hay más luminarias en el área que deben ser desmontadas que las presupuestadas, habiendo diferencia de 5 luminarias instaladas.
1.3.1.20. La división en vidrio templado de 8 mm tiene un área de 19,52 m2, dejándose de ejecutar 1,22 m2 más de esta actividad.

1.3.1.21. Se requirió un total de 18 señales para el laboratorio, 14 de mas de las contempladas inicialmente.

2.7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

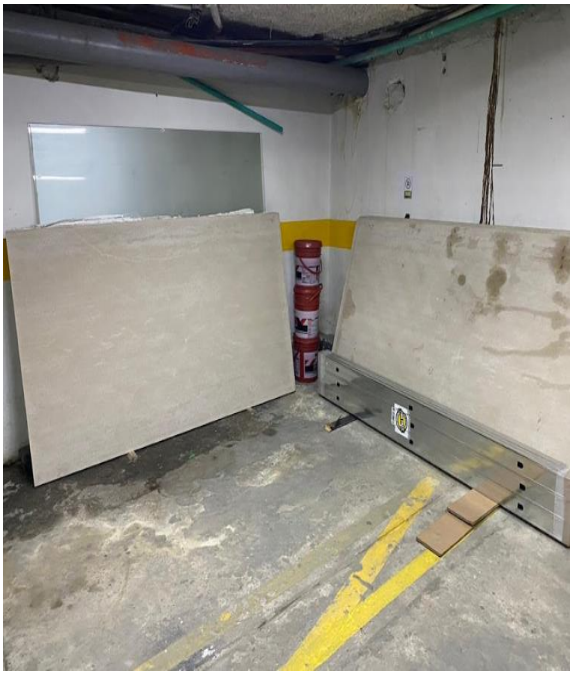
Durante el periodo se adelantaron las siguientes actividades de las cuales se deja evidencia fotográfica:

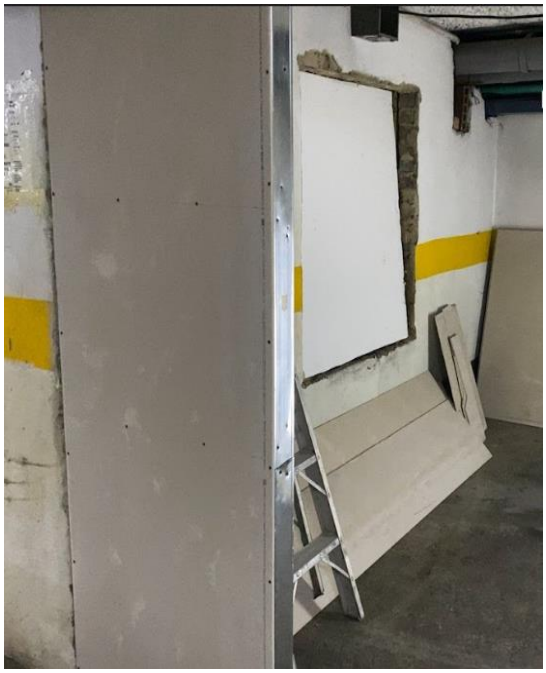
Sede principal de Bogotá	**Carrera 10 No. 64-28**	**Cuarto de residuos**





Área de intervención





Suministro de material e instalación de muros en drywall



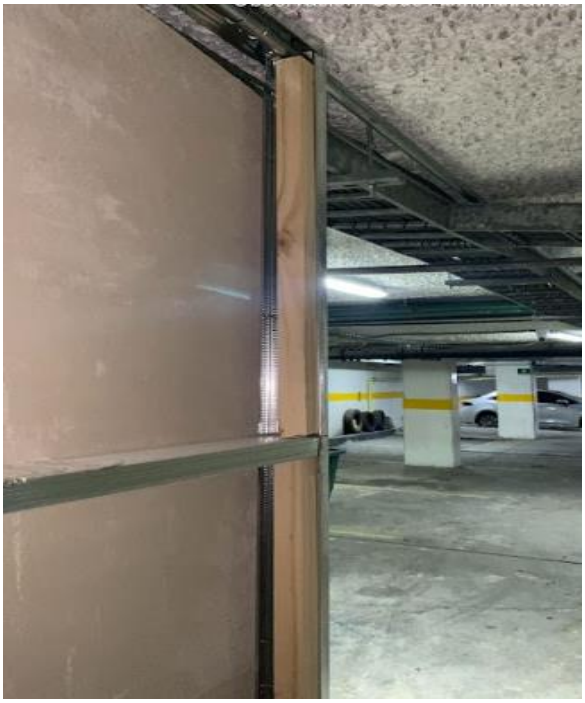


Corte para instalación punto de desagüe





Instalación de muros



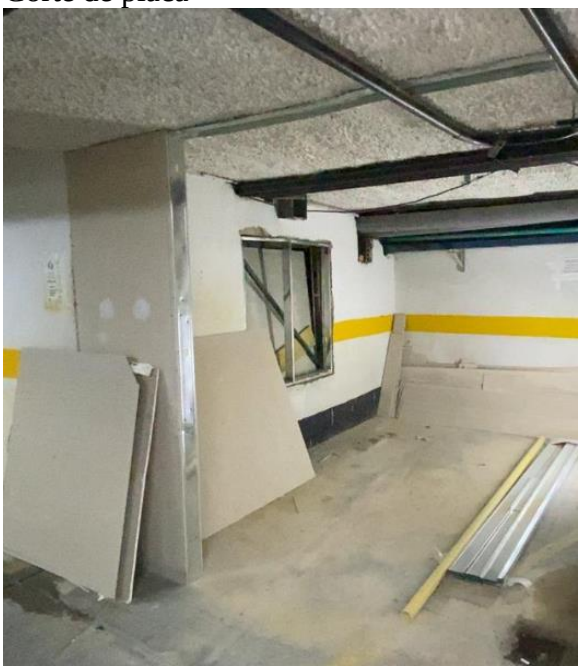


Refuerzo para instalación de puertas





Corte de placa





Aplicación de masilla en muros





Verificación red eléctrica para puntos de luz



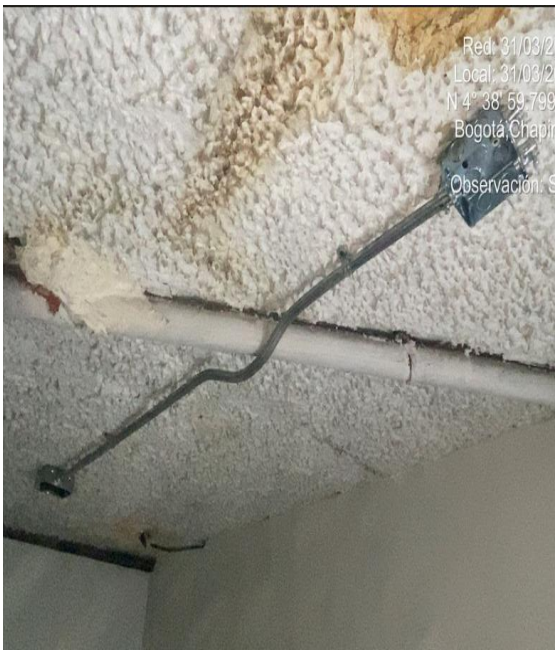


Punto desagüe y resane en muro





Estuco en muros





Instalación salida para luminarias y cajas para encendedores

Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Laboratorio fisicoquímico**





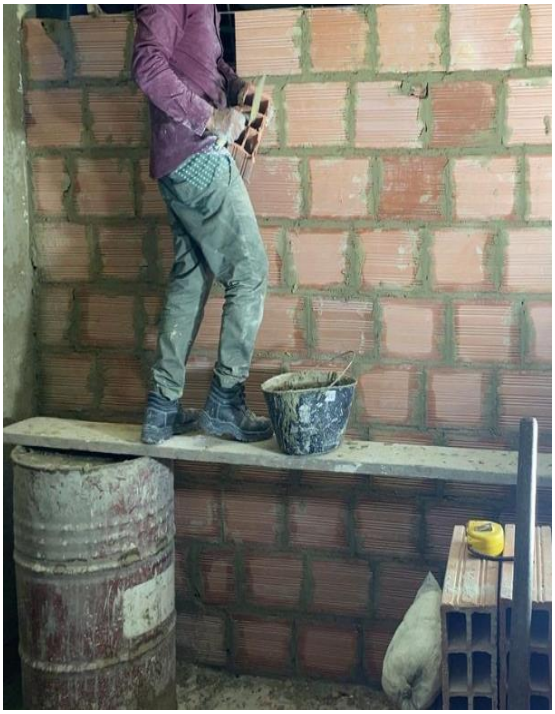
Área de intervención



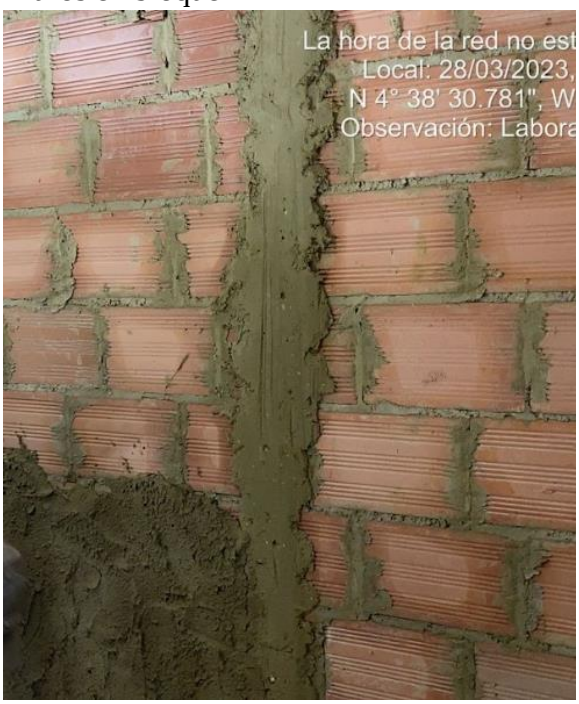


Demolición de mortero y enchapes





Muros en bloque





Pañete en muros





Red eléctrica, ductos y tablero

Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Laboratorio microbiología de alimentos**

Durante este periodo no se realizaron actividades, sin embargo, si se realizó el reconocimiento del espacio y distribución arquitectónica, conforme a las necesidades dadas por los funcionarios de INVIMA, a continuación, se presenta el registro fotográfico del estado inicial de cada uno de los espacios.




Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Laboratorio microbiología de productos**

Durante este periodo no se realizaron actividades, sin embargo, si se realizó el reconocimiento del espacio y distribución arquitectónica, conforme a las necesidades dadas por los funcionarios de INVIMA, a continuación, se presenta el registro fotográfico del estado inicial de cada uno de los espacios.




Sede CAN de Bogotá	**Avenida calle 26 No. 51-20**	**Central de gases**

Durante este periodo no se realizaron actividades, sin embargo, si se realizó el reconocimiento del espacio y distribución arquitectónica, conforme a las necesidades dadas por los funcionarios de INVIMA, a continuación, se presenta el registro fotográfico del estado inicial de cada uno de los espacios.





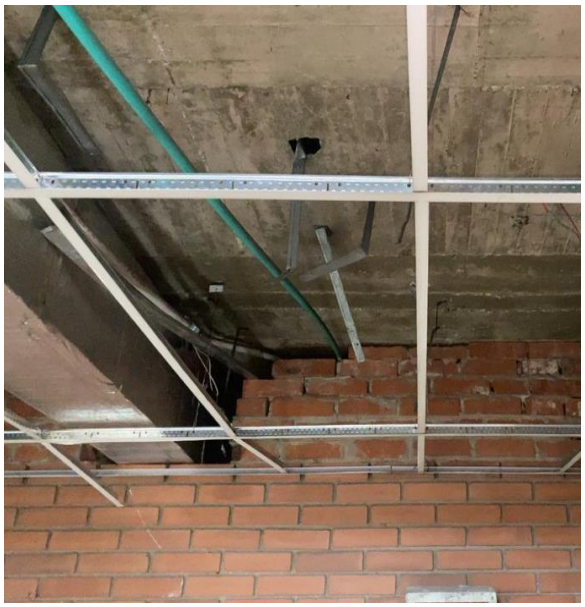
Sede Montevideo Bogotá	**Carrera 68D No. 17-11**	**Laboratorio físico mecánico de dispositivos**



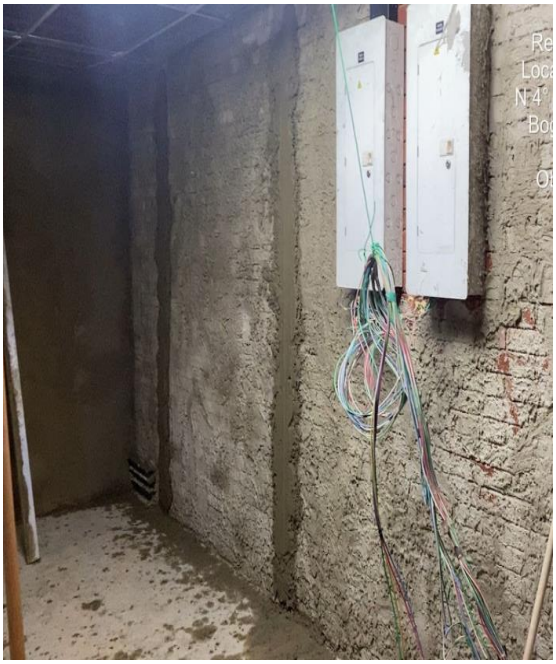


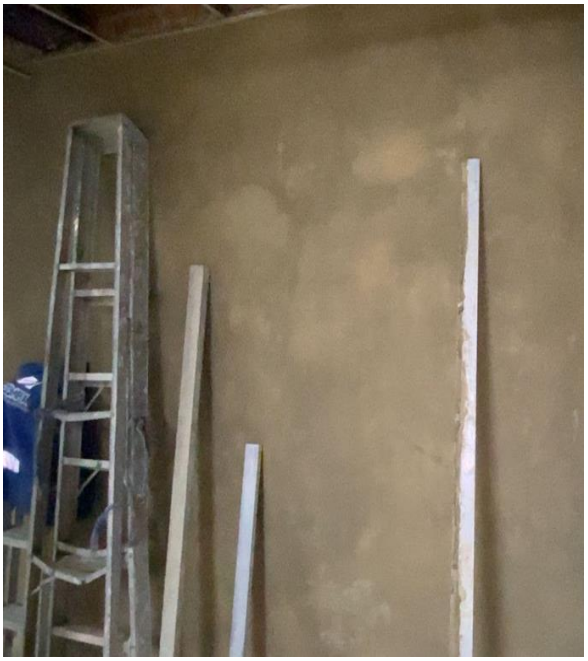
Área de intervención





Desmonte de cielo raso





Pañete en muros

2.8. BITACORAS

En cada sede se llevo una bitácora de obra, generándose tres (3) así:

- Bitácora Sede Montevideo,
- Bitácora Sede CAN, y
- Bitácora Sede Administrativa Principal.

la cuales se pueden consultar en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1xbsS3UNFa-a-ReqmGZgFHCY-PqzQEj7L?usp=drive_link

2.9 RELACIÓN DETALLADA DE METAS FISICAS EJECUTADAS

La Metas físicas ejecutadas del proyecto corresponden a las memorias de cantidades de obra de cada uno de los ítems ejecutados, la cual contiene la descripción detalla y concreta de las magnitudes de las dimensiones con que se cuantificaron estas cantidades, con respectivo plano donde se observan la ubicación en el espacio y el respectivo fotográfico como testigo de su ejecución.

Estas memorias de cantidades se encuentran en formato Excel las cuales se pueden consultar e el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1xbsS3UNFa-a-ReqmGZgFHCY-PqzQEj7L?usp=drive_link

2.10 PLANOS DE LOCALIZACION DETALLADA DE METAS FISICAS

Los planos a que se refiere este punto corresponden a los planos récord del proyecto. Los cuales también se pueden consultar en el siguiente Link:

https://drive.google.com/drive/folders/1xbsS3UNFa-a-ReqmGZgFHCY-PqzQEj7L?usp=drive_link

9 CONCLUSIONES

- ✓ Se realizó el seguimiento y cumplimiento a cada una de las obligaciones contractuales de acuerdo al desarrollo del contrato hasta su terminación.

- ✓ Se atendio todas las solicitudes realizadas por parte de la entidad contratante y por parte del contratista, con el fin de poder avanzar en el desarrollo y ejecución de las obras.
- ✓ Se realizó la suscripción del acta de inicio de interventoría el 1 de marzo de 2023 y se suscribió el acta de inicio de obra el 27 de marzo de 2023. Es de aclarar que las semanas de diferencia fueron necesarias para la presentación de documentos y verificación de los frentes de trabajo junto con la realización de esquemas arquitectónicos.
- ✓ Se intervinieron todos los frentes contractuales en todas sedes del Invima contemplados en el presupuesto del contrato de Obra No 800 de 2022.
- ✓ Se dio cumplimiento con todas las obligaciones de ley, afiliaciones y pagos de parafiscales del personal contractual de la interventoría.
- ✓ Se realizaron los balances de mayores y menores cantidades de obra, incluyendo los Ítems No Previstos generados para el buen desarrollo de las obras, las cuales se encuentran justificados en las respectivas actas de mayores y menores cantidades 1 y 2 que también se pueden consultar en el siguiente enlace, que por supuesto fueron necesarias para el buen desarrollo del Proyecto: https://drive.google.com/drive/folders/1LsKeeQSBSULqlTj6Nd2AuKHV6ij3dOKH?usp=drive_link

ANEXOS:

- **ANEXO N° 1** RUT REAELJA
- **ANEXO N°2** POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
- **ANEXO N° 3** CONTRATO DE OBRA
- **ANEXO N° 4** ACTAS DE COMITE
- **ANEXO N° 5** BITACORA DE OBRA
- **ANEXO N° 6** ACTAS DE COMITÉ
- **ANEXO N° 7** INFORMES SEMANALES
- **ANEXO N°8** CORRESPONDECIA RECIBIDA Y DESPACHADA

Todos los anteriores anexos se pueden consultar en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1LsKeeQSBSULqlTj6Nd2AuKHV6ij3dOKH?usp=drive_link

ACTA FINAL DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: REALIZAR LA OBRA PÚBLICA PARA LA ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL; GRUPO 1. ADECUACION DE ESPACIOS DE LABORATORIOS.

SUPERVISOR A INTERVENTOR	MARIA CATALINA GARZON PAEZ JHON FREDY OSUNA MORA	CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	461 de 2023	PERIODO DEL ACTA	18 DE JULIO DE 2023 AL 06 DE AGOSTO DE 2023
CONTRATISTA DE OBRA	RAELJA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO DE OBRA N°	800 DE 2022	FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	27 DE MARZO 2023
CONTRATANTE	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	VALOR INICIAL CONTRATO	$260.556.124	FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	06 DE AGOSTO DEL 2023
		VALOR ADICIÓN CONTRATO	$128.433.578,50	VALOR TOTAL	$ 388.989.702,50

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES ORIGINALES				DIFERENCIAS (MAYORES Y MENORES)		CONDICIONES ACTUALIZADAS		VALOR ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA FINAL		PORCENTAJE DE OBRA EJECUTADA
		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
1. SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ (PRESIDENCIAL)														
1,1	**CUARTO DE RESIDUOS**													
1.1.1	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS PARA CUARTO DE RESIDUOS EN LAMINAS DE FIBROCEMENTO DE 4MM A DOBLE CARA, ALTURA 2.50, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACION, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METALICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS	M2	25	$ 145.168	$ 3.629.200	6,58	$ 955.205	31,58	$ 4.584.405	31,58	$ 4.584.405	0,00	$ -	0,00%
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO PARA CUARTOS DE RESIDUOS, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A TIERRA, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 103.381	$ 413.524	-4,00	-$ 413.524	0,00	$ -	0	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN MALLA METÁLICA PARA CUARTO DE RESIDUOS, INCLUYE MARCO METÁLICO, BISAGRAS, CERROJO BÁSICO CON LLAVE, MANIJA METÁLICA, TERMINADA EN PINTURA ELECTROESTATICA COLOR GRIS OSCURO Y HERRAMIENTA MENOR.	UND	4	$ 297.300	$ 1.189.200	1,00	$ 297.300	5,00	$ 1.486.500	0	$ -	5,00	$ 1.486.500	0,97%
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES													
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	0	$ 66.892,00		6,00	$ 401.352	6,00	$ 401.352	6,00	$ 401.352	0,00	$ -	0,00%
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	0	$ 37.270,00		43,73	$ 1.629.817	43,73	$ 1.629.817	28,19	$ 1.050.641	15,54	$ 579.176	0,38%
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	0	$ 30.105,00		47,18	$ 1.420.354	47,18	$ 1.420.354	42,58	$ 1.281.871	4,60	$ 138.483	0,09%
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	0	$ 46.603,00		84,05	$ 3.916.982	84,05	$ 3.916.982	67,38	$ 3.140.110	16,67	$ 776.872	0,51%
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	0	$ 33.311,00		3,00	$ 99.933	3,00	$ 99.933	3,00	$ 99.933	0,00	$ -	0,00%
	ITEMS NO PREVISTOS													
NP-01	DEMOLICION DE PLACA CON MARTILLO ROMPE PAVIMENTO	GBL	0	$ 327.555,00		1,00	$ 327.555	1,00	$ 327.555	1,00	$ 327.555	0,00	$ -	0,00%
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 30X30.	M2	0	$ 86.838,00		20,50	$ 1.780.179	20,50	$ 1.780.179	20,50	$ 1.780.179	0,00	$ -	0,00%
NP-03	CONSTRUCCION DE RESALTO EN CONCRETO	ML	0	$ 66.674,00		1,00	$ 66.674	1,00	$ 66.674	1,00	$ 66.674	0,00	$ -	0,00%
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	0	$ 32.858,00		20,50	$ 673.589	20,50	$ 673.589	20,50	$ 673.589	0,00	$ -	0,00%
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL EN PINO 2X2 PULG	ML	0	$ 13.499,00		9,40	$ 126.891	9,40	$ 126.891	9,40	$ 126.891	0,00	$ -	0,00%
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	0	$ 3.046,00		31,86	$ 97.046	31,86	$ 97.046	31,86	$ 97.052	0,00	-$ 6	0,00%
NP-15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON INCLUYE REJILLA EN ALUMINIO	UND	0	$ 27.304,00		3,00	$ 81.912	3,00	$ 81.912	3,00	$ 81.912	0,00	$ -	0,00%
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	0	$ 5.578,00		20,50	$ 114.349	20,50	$ 114.349	20,50	$ 114.366	0,00	-$ 17	0,00%
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 5M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 177.939,00		6,00	$ 1.067.634	6,00	$ 1.067.634	6,00	$ 1.067.634	0,00	$ -	0,00%
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 116.257,00		3,00	$ 348.771	3,00	$ 348.771	3,00	$ 348.771	0,00	$ -	0,00%
1.2. SEDE CAN BOGOTA														
1.2.1	**LABORATORIO DE FISICOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFQPFT) (Maria Alejandra Eraso)**													
1.2.1.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	30	$ 24.224	$ 726.720	-30,00	-$ 726.720	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.1.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	70	$ 52.406	$ 3.668.420	11,46	$ 600.782	81,46	$ 4.269.202	91,61	$ 4.800.914	-10,15	-$ 531.711	-0,35%
1.2.1.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	150	$ 37.547	$ 5.632.050	261,03	$ 9.800.893	411,03	$ 15.432.943	354,94	$ 13.326.932	56,09	$ 2.106.011	1,37%
1.2.1.4	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	10	$ 9.143	$ 91.430	3,11	$ 28.435	13,11	$ 119.865	13,11	$ 119.865	0,00	$ -	0,00%

1.2.1.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	10	$ 126.250	$ 1.262.500	3,11	$ 392.638	13,11	$ 1.655.138	13,11	$ 1.655.138	0,00	$ -	0,00%
1.2.1.6	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	ML	10	$ 30.097	$ 300.970	16,00	$ 481.552	26,00	$ 782.522	26,00	$ 782.522	0,00	$ -	0,00%
1.2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	10	$ 80.785	$ 807.850	-10,00	-$ 807.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	10	$ 66.892	$ 668.920	-6,00	-$ 401.352	4,00	$ 267.568	4,00	$ 267.568	0,00	$ -	0,00%
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES														
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2		$ 131.709	$ -	75,20	$ 9.904.517	75,20	$ 9.904.517	75,20	$ 9.904.517	0,00	$ -	0,00%
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2		$ 37.270	$ -	91,59	$ 3.413.559	91,59	$ 3.413.559	0,00	$ -	91,59	$ 3.413.559	2,22%
	ITEMS NO PREVISTOS														
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2		$ 102.932,00		75,20	$ 7.740.486	75,20	$ 7.740.486	75,20	$ 7.740.486	0,00	$ -	0,00%
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2		$ 49.410,00		75,20	$ 3.715.632	75,20	$ 3.715.632	62,19	$ 3.072.808	13,01	$ 642.824	0,42%
NP-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO LED 2X18W - HERMETICA. INCLUYE TUBOS LED, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN Y ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN		$ 159.969,00		0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.2	**LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (LMAB) (LIGIA)**														
1.2.2.1	MANO DE OBRA DE REGATA PARA CAMBIO Y REPARACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS EN MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA, CIERRE TEMPORAL DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	45	$ 47.608	$ 2.142.360	-43,43	-$ 2.067.615	1,57	$ 74.745	0,71	$ 33.802	0,86	$ 40.943	0,03%
1.2.2.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	20	$ 24.224	$ 484.480	-18,43	-$ 446.448	1,57	$ 38.032	0,71	$ 17.199	0,86	$ 20.833	0,01%
1.2.2.3	SUMINISTRO, MANO DE OBRA Y APLICACIÓN REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, 6% DESPERDICIO, IMPERMEABILIZANTE, DESMONTE DE PISO EN VINILO EXISTENTE, RETIRO, LIMPIEZA INICIAL Y FINAL, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	20	$ 131.709	$ 2.634.180	38,50	$ 5.070.797	58,50	$ 7.704.977	35,07	$ 4.619.035	23,43	$ 3.085.942	2,01%
1.2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL PISO EXISTENTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25	$ 123.582	$ 3.089.550	-9,81	-$ 1.212.339	15,19	$ 1.877.211	0,00	$ -	15,19	$ 1.877.211	1,22%
1.2.2.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	140	$ 52.406	$ 7.336.840	-89,46	-$ 4.688.241	50,54	$ 2.648.599	0,00	$ -	50,54	$ 2.648.599	1,72%
1.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 A DOS MANOS PARA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	100	$ 37.270	$ 3.727.000	-57,14	-$ 2.129.608	42,86	$ 1.597.392	0,00	$ -	42,86	$ 1.597.392	1,04%
1.2.2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS	M2	100	$ 31.344	$ 3.134.400	-12,26	-$ 384.277	87,74	$ 2.750.123	0,00	$ -	87,74	$ 2.750.123	1,79%
1.2.2.8	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	20	$ 9.143	$ 182.860	-17,86	-$ 163.294	2,14	$ 19.566	0,00	$ -	2,14	$ 19.566	0,01%
1.2.2.9	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA CIELO RASO EN PANEL YESO (DRYWALL) 8MM CON ACABADO EN PINTURA VINILO TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	20	$ 126.250	$ 2.525.000	-17,86	-$ 2.254.825	2,14	$ 270.175	0,00	$ -	2,14	$ 270.175	0,18%
1.2.2.10	SUMINISTRO E INTALACION GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	10	$ 30.105	$ 301.050	-10,00	-$ 301.050	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 2X32W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	5	$ 75.816	$ 379.080	-5,00	-$ 379.080	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UND	5	$ 59.389	$ 296.945	-2,00	-$ 118.778	3,00	$ 178.167	0,00	$ -	3,00	$ 178.167	0,12%

	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES													
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN		$ 33.311		8,00	$ 266.488	8,00	$ 266.488	0,00	$ -	8,00	$ 266.488	0,17%
	ITEMS NO PREVISTOS													
NP-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA CERAMICA ANTIDESLIZANTE EN DUROPISO 30X30.	M2		$ 86.838,00		1,57	$ 136.336	1,57	$ 136.336	0,00	$ -	1,57	$ 136.336	0,09%
NP-09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND		$ 29.396,00		5,00	$ 146.980	5,00	$ 146.980	0,00	$ -	5,00	$ 146.980	0,10%
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. DOS MANOS. O SIMILAR	M2		$ 102.932,00		58,50	$ 6.021.522	58,50	$ 6.021.522	35,07	$ 3.609.825	23,43	$ 2.411.697	1,57%
NP-24	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2		$ 49.410,00		58,50	$ 2.890.485	58,50	$ 2.890.485	35,07	$ 1.732.809	23,43	$ 1.157.676	0,75%
NP-39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO LED 2X18W - HERMETICA. INCLUYE TUBOS LED, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN Y ANDAMIOS CERTIFICADOS.	UN		$ 159.959,00		2,00	$ 319.918	2,00	$ 319.918	0,00	$ -	2,00	$ 319.918	0,21%
NP-65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN COBRE PARA DESAGUAS DE AUTOCLAVE QUE INCLUYEN DEMOLICIÓN DE MUROS, RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE DE 2" CON ACCESORIO COMO TÉ, CODO, COPAS REDUCTORAS DE 2" X 1/2" ADAPTADORES DE TUBERÍA COBREA PVC-S, SOLDADURA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU NORMAL FUNSIONAMIENTO Y REMATE DE MURO EN MORTERO..	GBL		$ 3.215.556,50				1,00	$ 3.215.557	0,00	$ -	1,00	$ 3.215.557	2,09%
1.2.3	**LABORATORIO MICROBIOLÓGICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS (LMPFOT) (UBICADO EN ANTIGUO BIOTERIO)**													
1.2.3.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	25	$ 18.201	$ 455.025	-0,62	-$ 11.285	24,38	$ 443.740	24,38	$ 443.740	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN.	M2	25	$ 121.108	$ 3.027.700	-3,54	-$ 428.722	21,46	$ 2.598.978	21,46	$ 2.598.978	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.3	DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA DE GRANO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	25	$ 22.434	$ 560.850	-0,32	-$ 7.179	24,68	$ 553.671	24,68	$ 553.671	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	25	$ 142.387	$ 3.559.675	0,15	$ 21.358	25,15	$ 3.581.033	0	$ -	25,15	$ 3.581.033	2,33%
1.2.3.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 30.060	$ 2.344.680	-30,46	-$ 915.628	47,54	$ 1.429.052	47,54	$ 1.429.052	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 52.406	$ 4.087.668	26,91	$ 1.410.245	104,91	$ 5.497.913	82,96	$ 4.347.602	21,95	$ 1.150.312	0,75%
1.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA PARA MUROS, CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	78	$ 46.603	$ 3.635.034	-0,82	-$ 38.214	77,18	$ 3.596.820	77,18	$ 3.596.820	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	15	$ 42.168	$ 632.520	-15,00	-$ 632.520	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE	UN	15	$ 56.287	$ 844.305	-15,00	-$ 844.305	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	3	$ 130.144	$ 390.432	-3,00	-$ 390.432	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS	UN	4	$ 11.480	$ 45.920	0,00	$ -	4,00	$ 45.920	4,00	$ 45.920	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	17	$ 115.426	$ 1.962.242	-17,00	-$ 1.962.242	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.13	DESMONTES INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL	UN	3	$ 22.414	$ 67.242	-3,00	-$ 67.242	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, CERRADURA EN ACERO INOXIDABLE TIPO DE PASO CON LLAVE, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA EN ACERO INOXIDABLE, PELÍCULA DE SEGURIDAD Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO MEDIDAS 0.80 X 2,3 M	UN	4	$ 1.624.929	$ 6.499.716	-4,00	-$ 6.499.716	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACIÓN, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 464.497	$ 1.857.988	-4,00	-$ 1.857.988	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, MEDIDAS 7,78X3,10MT	M2	25	$ 126.250	$ 3.156.250	-19,23	-$ 2.427.788	5,77	$ 728.463	5,77	$ 728.463	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	3	$ 33.311	$ 99.933	7,00	$ 233.177	10,00	$ 333.110	7,00	$ 233.177	3,00	$ 99.933	0,06%
1.2.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	3	$ 1.159.796	$ 3.479.388	-3,00	-$ 3.479.388	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%

1.2.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	6	$ 1.531.704	$ 9.190.224	4,04	$ 6.188.084	10,04	$ 15.378.308	0,00	$ -	10,04	$ 15.378.308	10,00%
1.2.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4m)	M2	10,2	$ 1.624.929	$ 16.574.276	-5,50	-$ 8.937.110	4,70	$ 7.637.166	4,30	$ 6.990.332	0,40	$ 646.834	0,42%
1.2.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	4	$ 29.496	$ 117.984	2,00	$ 58.992	6,00	$ 176.976	0,00	$ -	6,00	$ 176.976	0,12%
1.2.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	15	$ 54.706	$ 820.590	10,64	$ 582.072	25,64	$ 1.402.662	25,64	$ 1.402.662	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	2	$ 102.999	$ 205.998	-1,00	-$ 102.999	1,00	$ 102.999	1,00	$ 102.999	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	1	$ 505.617	$ 505.617	1,00	$ 505.617	2,00	$ 1.011.234	2,00	$ 1.011.234	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.25	DEMOLICIÓN DE MURO Y DINTEL ACCESO BAÑO, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	10	$ 73.496	$ 734.960	10,14	$ 745.249	20,14	$ 1.480.209	20,14	$ 1.480.209	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.26	DEMOLICIÓN DE REBANCO EN PISO 0,20 M, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	M2	1,5	$ 73.496	$ 110.244	1,22	$ 89.665	2,72	$ 199.909	2,72	$ 199.909	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA	M2	75	$ 67.016	$ 5.026.200	-75,00	-$ 5.026.200	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.2.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	3	$ 419.118	$ 1.257.354	-2,00	-$ 838.236	1,00	$ 419.118	0,00	$ -	1,00	$ 419.118	0,27%
1.2.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1	$ 735.448	$ 735.448	0,00	$ -	1,00	$ 735.448	0,00	$ -	1,00	$ 735.448	0,48%
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES										$ -			
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	0	$ 66.892,00	$ -	8,00	$ 535.136	8,00	$ 535.136	0,00	$ -	8,00	$ 535.136	0,35%
	ITEMS NO PREVISTOS										$ -			
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	0	$ 32.858	$ -	21,82	$ 716.962	21,82	$ 716.962	0,00	$ -	21,82	$ 716.962	0,47%
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2	0	$ 13.157,00	$ -	22,21	$ 292.217	22,21	$ 292.217	0,00	$ -	22,21	$ 292.217	0,19%
NP-08	MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.12 M	M2	0	$ 53.086,00	$ -	12,37	$ 656.674	12,37	$ 656.674	0,00	$ -	12,37	$ 656.674	0,43%
NP-09	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	0	$ 29.396,00	$ -	3,00	$ 88.188	3,00	$ 88.188	0,00	$ -	3,00	$ 88.188	0,06%
NP-10	SUSPENSION DE SALIDA SANITARIA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	UND	0	$ 12.592,00	$ -	7,00	$ 88.144	7,00	$ 88.144	0,00	$ -	7,00	$ 88.144	0,06%
NP-11	SUSPENSIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	0	$ 11.851,00	$ -	10,00	$ 118.510	10,00	$ 118.510	0,00	$ -	10,00	$ 118.510	0,08%
NP-12	DESMOTE DE TUBERIA GALVANIZADA DE PRESION (DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION)	GBL	0	$ 161.172,00	$ -	1,00	$ 161.172	1,00	$ 161.172	0,00	$ -	1,00	$ 161.172	0,10%
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	0	$ 34.307,00	$ -	48,94	$ 1.678.985	48,94	$ 1.678.985	0,00	$ -	48,94	$ 1.678.985	1,09%
NP-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAS	UND	0	$ 339.881,00	$ -	1,00	$ 339.881	1,00	$ 339.881	0,00	$ -	1,00	$ 339.881	0,22%
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	0	$ 5.172,00		49,77	$ 257.410	49,77	$ 257.410	0,00	$ -	49,77	$ 257.410	0,17%
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION ,ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES, ANCLADO AL MURO CON PLATINAS	ML		$ 772.930,00	$ -	9,70	$ 7.497.421	9,70	$ 7.497.421	0,00	$ -	9,70	$ 7.497.421	4,88%
NP-22	PUERTA PRINCIPAL PENDIENTE ESPECIFICACIONES QUE SEAN HERMETICAS Y CON CHAPA DE EMERGENCIA	UND		$ 3.201.100,00	$ -	1,00	$ 3.201.100	1,00	$ 3.201.100	0,00	$ -	1,00	$ 3.201.100	2,08%
NP-26	DESMOTE DE TUBERIA DUCTO DE AIRE ACONDICIONADOS INCLUYE SOPORTES Y ELEMENTOS DE FIJACION	GBL	0	$ 201.465,00	$ -	1,00	$ 201.465	1,00	$ 201.465	0,00	$ -	1,00	$ 201.465	0,13%
NP-27	ILUMINACION PROVISIONAL	GBL	0	$ 309.073,00	$ -	1,00	$ 309.073	1,00	$ 309.073	0,00	$ -	1,00	$ 309.073	0,20%
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 116.257,00	$ -	4,00	$ 465.028	4,00	$ 465.028	0,00	$ -	4,00	$ 465.028	0,30%
NP-30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	0	$ 728.610,00	$ -	1,00	$ 728.610	1,00	$ 728.610	0,00	$ -	1,00	$ 728.610	0,47%
NP-31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X30 A	UND	0	$ 269.716,00	$ -	1,00	$ 269.716	1,00	$ 269.716	0,00	$ -	1,00	$ 269.716	0,18%
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	0	$ 63.380,00	$ -	3,00	$ 190.140	3,00	$ 190.140	0,00	$ -	3,00	$ 190.140	0,12%
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	0	$ 19.796,00	$ -	5,00	$ 98.980	5,00	$ 98.980	0,00	$ -	5,00	$ 98.980	0,06%
NP-34	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RIEL DE 3X40A	UND	0	$ 109.530,00	$ -	1,00	$ 109.530	1,00	$ 109.530	0,00	$ -	1,00	$ 109.530	0,07%
NP-35	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 189.485,00	$ -	8,00	$ 1.515.880	8,00	$ 1.515.880	0,00	$ -	8,00	$ 1.515.880	0,99%
NP-36	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 130.275,00	$ -	6,00	$ 781.650	6,00	$ 781.650	0,00	$ -	6,00	$ 781.650	0,51%
NP-37	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 6M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 165.139,00	$ -	4,00	$ 660.556	4,00	$ 660.556	0,00	$ -	4,00	$ 660.556	0,43%
NP-38	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 2N°12 (F) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 7M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 215.006,00	$ -	3,00	$ 645.018	3,00	$ 645.018	0,00	$ -	3,00	$ 645.018	0,42%
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	0	$ 48.556,00	$ -	3,00	$ 145.668	3,00	$ 145.668	0,00	$ -	3,00	$ 145.668	0,09%
NP-72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN ALUMINIO COLOR BLANCO + VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 5 MM.	M2		$ 686.080,00			$ -	4,40	$ 3.018.752	0,00	$ -	4,40	$ 3.018.752	1,96%
NP-73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS. (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO)	M2		$ 543.932,00			$ -	0,46	$ 250.209	0,00	$ -	0,46	$ 250.209	0,16%
1.2.4	**CENTRAL DE GASES INS**													
1.2.4.1	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA DE PLACA BASE CONCRETO 0,12 2500 PSI, INCLUYE HERAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS.	M2	36	$ 213.213	$ 7.675.668	-13,67	-$ 2.914.622	22,33	$ 4.761.046	22,33	$ 4.760.097	0,00	$ 949	0,00%
1.2.4.2	CONSTRUCCIÓN Y MANO DE OBRA BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	ML	75	$ 64.806	$ 4.860.450	-59,29	-$ 3.842.348	15,71	$ 1.018.102	15,71	$ 1.018.102	0,00	$ -	0,00%
1.2.4.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CERRAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TODOS LOS ELEMENTOS, ACCESORIOS PARA SU CONSTRUCCIÓN, FIJACIÓN A PLACA, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS Y LIMPIEZA.	M2	30	$ 120.301	$ 3.609.030	-0,24	-$ 28.872	29,76	$ 3.580.158	0,00	$ -	29,76	$ 3.580.158	2,33%
1.2.4.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TEJA TERMOACUSTICA 0,92X1,22M PARA CASETA DE GASES, RESISTENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR, RESISTENTE AL IMPACTO, FLEXIBILIDAD Y ESTABILIDAD DIMENSIONAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERAS, TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y AMARRE.	M2	30	$ 67.148	$ 2.014.440	-20,76	-$ 1.393.992	9,24	$ 620.448	0,00	$ -	9,24	$ 620.448	0,40%
1.2.4.5	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE PUERTA EN MALLA (2,00 X 0,8), INCLUYE HERRAMIENTA MENOR.	UN	5	$ 304.251	$ 1.521.255	-2,00	-$ 608.502	3,00	$ 912.753	0,00	$ -	3,00	$ 912.753	0,59%
1.2.4.6	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR	M2	30	$ 51.081	$ 1.532.430	-8,78	-$ 448.491	21,22	$ 1.083.939	0,00	$ -	21,22	$ 1.083.939	0,70%
1.2.4.7	EXCABACIÓN MANUAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL EXCABADO	M3	4	$ 50.151	$ 200.604	0,51	$ 25.577	4,51	$ 226.181	4,51	$ 226.181	0,00	$ -	0,00%
1.2.4.8	DEMOLICIÓN DE CASETAS EXISTENTES EN MUROS DE LADRILLO, INCLUYE TRSNPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LEY	M3	15	$ 51.564	$ 773.460	-6,18	-$ 318.666	8,82	$ 454.794	8,82	$ 454.794	0,00	$ -	0,00%
1.2.4.9	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO PROVEEDORES TRANSPORTE CILINDROS DE GASES ESPECIALES EN CONCRETO ESTRIADO 2500 PSI, LONGITUD 7,40MTS MTS X 1 M DE ANCHO, ALTURA A SUPERAR 0.86M PENDIENTE AL 11%, INCLUYE FORMALETA EN MADERA, RECUBRIMIENTO, MALLA ELECTROSALADA, HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN, LIMPIEZA FINAL, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	10	$ 312.937	$ 3.129.370	-3,67	-$ 1.148.479	6,33	$ 1.980.891	6,33	$ 1.980.891	0,00	$ -	0,00%
	ITEMS NO PREVISTOS													
NP-07	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2		$ 13.157,00	$ -	0,96	$ 12.631	0,96	$ 12.631	0,00	$ -	0,96	$ 12.631	0,01%
NP-16	RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE	M3		$ 103.308,00	$ -	5,92	$ 611.583	5,92	$ 611.583	0,00	$ -	5,92	$ 611.583	0,40%
NP-17	REFUERZO DE 60.000 PSI	KG		$ 7.143,00	$ -	123,80	$ 884.303	123,80	$ 884.303	0,00	$ -	123,80	$ 884.303	0,58%
NP-23	TRACIEGO DE MATERIAL EN COSTALES Y A HOMBRO HASTA LUGAR DE ACOPIO	M3		$ 21.803,00	$ -	16,93	$ 369.125	16,93	$ 369.125	0,00	$ -	16,93	$ 369.125	0,24%

1.3.	SEDE MONTEVIDEO BOGOTÁ													
1.3.1	LABORATORIO FISICO MECANICO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS (LFMDMOT) (MONTEVIDEO)													
1.3.1.1	MANO DE OBRA DEMOLICIÓN DE CIELO RASO FALSO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA DEMOLICIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	M2	34	$ 9.143,00	$ 310.862	21,49	$ 196.483	55,49	$ 507.345	44,04	$ 402.658	11,45	$ 104.687	0,07%
1.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN POLICLORURO DE VINILO (PVC) NO TRASLUDICO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY, SE DEBEN DEJAR MÍNIMO 2 VENTANAS DE INSPECCIÓN	M2	34	$ 121.108,00	$ 4.117.672	25,95	$ 3.142.753	59,95	$ 7.260.425	32,59	$ 3.946.910	27,36	$ 3.313.515	2,15%
1.3.1.3	MANO DE OBRA DESMONTE Y RETIRO DE PISO EN BALDOSA - CERAMICA, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS O ESCOMBROS DE ACUERDO A REQUISITOS DE LEY	M2	34	$ 22.434,00	$ 762.756	-2,46	-$ 55.188	31,54	$ 707.568	31,54	$ 707.568	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO Y MEDIA CAÑA EN VINILO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA INSTALACIÓN, DESMONTE, MORTERO O MANTO AUTONIVELANTE, PEGANTE, CORDÓN DE SOLDADURA PARA PISOS DE VINILO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	34	$ 142.387,00	$ 4.841.158	0,00	$ -	32,35	$ 4.606.219	32,35	$ 4.606.219	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1,5, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 26.097,00	$ 1.174.365	-16,18	-$ 422.249	28,82	$ 752.116	25,65	$ 669.388	3,17	$ 82.727	0,05%
1.3.1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 A TRES MANOS PARA MUROS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 52.406,00	$ 2.358.270	-16,18	-$ 847.929	28,82	$ 1.510.341	28,82	$ 1.510.341	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BLANCA CERTIFICADA CIERORRASO Y/O TECHOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR PARA SU CORRECTA APLICACIÓN, MATERIAL DE PROTECCIÓN PARA MUEBLES Y/O EQUIPOS CERCANOS, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	M2	45	$ 46.603,00	$ 2.097.135	6,35	$ 295.929	51,35	$ 2.393.064	51,35	$ 2.393.064	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES NORMALES, PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CON PUESTA A TIERRA, CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	8	$ 56.288,00	$ 450.304	-8,00	-$ 450.304	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMAS DOBLES REGULADAS CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	8	$ 42.167,00	$ 337.336	-8,00	-$ 337.336	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA TRIFASICA CON PUESTA A TIERRA PARA CONEXIÓN DE EQUIPOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLEADO, CANALETA Y DEMÁS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, CABLE CERTIFICADO, DEBE CUMPLIR RETIE.	UN	8	$ 130.144,00	$ 1.041.152	-8,00	-$ 1.041.152	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.11	MANO DE OBRA DESMONTE DE LUMINARIAS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS A DESMONTAR DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	4	$ 13.469,00	$ 53.876	10,00	$ 134.690	14,00	$ 188.566	8,00	$ 107.752	6,00	$ 80.814	0,05%
1.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ALUMBRADO, INCLUYE CABLEADO, LÁMPARAS TIPO LED DE 30 X 30, SUICHES Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN A TIERRA, ASÍ MISMO INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO A LAS NORMAS QUE LA RIGEN. CABLE CERTIFICADO (DEBE CUMPLIR RETIE)	UN	4	$ 115.426,00	$ 461.704	-4,00	-$ 461.704	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.13	MANO DE OBRA DESMONTE PANELES DIVISORIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, DE LOS PANELES DESMONTADOS Y RESIDUOS.	UN	3	$ 25.275,00	$ 75.825	13,00	$ 328.575	16,00	$ 404.400	16,00	$ 404.400	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ESQUINEROS EN ACERO INOXIDABLE, MANIJA ACERO INOXIDABLE. CHAPA EN ACERO DE PRO EN INOXIDABLE CON LLAVER, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS 0.80 ANCHO X 2,3 ALTO m	UN	1	$ 1.624.929,00	$ 1.624.929	-1,00	-$ 1.624.929	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.15	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE EXTRACTOR DE 12" CON SUICHE INDEPENDIENTE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CABLE ELECTRICO CERTIFICADO, ACCESOSORIOS DE INSTALACION, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS.	UN	1	$ 464.497,00	$ 464.497	-1,00	-$ 464.497	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.16	CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE MUROS EN LÁMINAS DE PANELYESO (DRYWALL) A DOBLE CARA, TERMINADO CON MASILLA, CINTA Y PINTURA LAVABLE TIPO 1 APLICADA A 3 MANOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ELEMENTOS EN ACERO DE ESTRUCTURACIÓN Y FIJACIÓN, REFUERZO PARA MARCO DE LA PUERTA METÁLICA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS, 2.45x7.80mt	M2	10,4	$ 126.250,00	$ 1.313.000	7,85	$ 991.063	18,25	$ 2.304.063	18,25	$ 2.304.063	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.17	MANO DE OBRA DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TUBOS, CODOS, TEES, YEES, REGISTROS, TAPAS REGISTROS, CINTAS Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, CONEXIÓN A LA RED GENERAL DE ABASTO Y DESAGÜES, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	2	$ 33.311,00	$ 66.622	4,00	$ 133.244	6,00	$ 199.866	6,00	$ 199.866	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN ACERO INOXIDABLE MEDIDAS 2,00M X 0,60M CON POCETA DE 0,50M LARGO X 0,40M ANCHO X 0,30M DE PROFUNDO, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, CONEXIÓN HIDROSANITARIA DE LA GRIFERÍA, CANASTILLA PARA LAVAPLATOS CON REJILLA EXTRAÍBLE, SET DE TUBERÍA Y EMPAQUES, DOS MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN CON ACOPLES PARA EL AGUA, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY	UN	1	$ 1.159.796,00	$ 1.159.796	-1,00	-$ 1.159.796	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN CORIAN 2,00M X 0,60M, SALPICADERO DE 10 CMS INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, DESCONEXIÓN RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MESÓN A REEMPLAZAR, TRASIEGO A CADA PISO, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	12	$ 1.531.704,00	$ 18.380.448	2,37	$ 3.630.138	14,37	$ 22.010.586	0,00	$ -	14,37	$ 22.010.586	14,31%
1.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVSIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PELÍCULA DE SEGURIDAD, ELEMENTOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO EN MADERA PARA ANCLAJE INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TASCIEGO AL PISO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y ASEO FINAL, MEDIDAS (4,22 X 2,4 m)	M2	10,2	$ 1.624.929,00	$ 16.574.276	9,32	$ 15.144.338	19,52	$ 31.718.614	19,04	$ 30.938.648	0,48	$ 779.966	0,51%
1.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN CONFORME A LAS SEÑALES YA ESTANDARIZADAS POR EL LABORATORIO	UN	4	$ 29.496,00	$ 117.984	14,00	$ 412.944	18,00	$ 530.928	0,00	$ -	18,00	$ 530.928	0,35%
1.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, TUBERIA PVC CONDUIT PARA COMPRESORES, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LOS COMPRESORES, LIMPIEZA Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O RESIDUOS DE ACUERDO REQUISITOS DE LEY.	ML	15	$ 54.706,00	$ 820.590	24,50	$ 1.340.297	39,50	$ 2.160.887	39,50	$ 2.160.887	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.23	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA DE TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, CONEXIÓN A LA RED GENERAL ELÉCTRICA, CONEXIÓN A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS.	UN	2	$ 102.999,00	$ 205.998	-2,00	-$ 205.998	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA PARA COMPRESOR DE AIRE, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR TUBERIA Y CONEXIONES.	UN	1	$ 505.617,00	$ 505.617	6,00	$ 3.033.702	7,00	$ 3.539.319	7,00	$ 3.539.319	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA 2", INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, TODOS LOS ELEMENTOS DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE PARA SISTEMA DE VENTILACION MECANICA.	M2	75	$ 58.990,00	$ 4.424.250	-75,00	-$ 4.424.250	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00%
1.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CUELLO DE GANSO CON PEDAL, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESOROS DE CONEXIÓN.	UND	1	$ 444.608,00	$ 444.608	0,00	$ -	1,00	$ 444.608	0,00	$ -	1,00	$ 444.608	0,29%

1.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAOJOS PARA GRIFERIA, MONTAJE UNIVERSAL (KIT DE INSTALACÓN Y ACCIONAMIENTO, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, ACCESORIOS.	UND	1	$ 760.939,00	$ 760.939	0,00	$ -	1,00	$ 760.939	0,00	$ -	1,00	$ 760.939	0,49%
	ITEMS NO PREVISTOS CON PRECIOS CONTRACTUALES													
1.2.1.6	SUMINISTRO E INTALACIÓN GENERAL DE GUARDA ESCOBAS LOS CUALES SE ENCUENTRAN DESPEGADOS, INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, MOVIMIENTO DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYAN U OBSTACULICEN LA CORRECTA APLICACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y/O DESPERDICIOS.	ML		$ 30.097	$ -	8,47	$ 254.922	8,47	$ 254.922	0,00	$ -	8,47	$ 254.922	0,17%
1.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE SOBREPONER DE 30 X 30 DE 18W, HERRAMIENTA MENOR, ANDAMIOS Y/O ESCALERA PARA TRABAJO EN ALTURA, HERRAMIENTA MENOR, LIMPIEZA, DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE LA RIGEN.	UN	0	$ 66.892,00	$ -	9,00	$ 602.028	9,00	$ 602.028	0,00	$ -	9,00	$ 602.028	0,39%
	ITEMS NO PREVISTOS													
NP-04	ALISTADO DE PISO 1:3 e=.04	M2	0	$ 32.858		31,17	$ 1.024.184	31,17	$ 1.024.184	0	$ -	31,17	$ 1.024.184	0,67%
NP-05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL EN PINO 2X2 PULG	ML	0	$ 13.499,00		25,00	$ 337.475	25,00	$ 337.475	0	$ -	25,00	$ 337.475	0,22%
NP-06	PLASTICO DE PROTECCIÓN E AISLAMIENTO SITIO DE OBRA	M2	0	$ 3.046		72,61	$ 221.170	72,61	$ 221.170	0	$ -	72,61	$ 221.170	0,14%
NP-13	ACABADO MEDIA CAÑA (MORTEO 1:4)	ML	0	$ 34.307,00		32,11	$ 1.101.598	32,11	$ 1.101.598	0	$ -	32,11	$ 1.101.598	0,72%
NP-18	PICADA DE PISO O MURO EXISTENTE PARA AFINADO O PAÑETE (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y LIMPIEZA)	M2	0	$ 5.172,00		26,56	$ 137.368	26,56	$ 137.368	0	$ -	26,56	$ 137.368	0,09%
NP-19	PERFORACION CON SACA NUCLEO	UND	0	$ 201.868		4,00	$ 807.472	4,00	$ 807.472	0	$ -	4,00	$ 807.472	0,53%
NP-20	ESTRUCTURA METALICA PARA MESON ELABORADA EN TUBO ESTRUCTURAL 40 MM X 40MM CALIBRE 16 CON REFUERZOS INTERMEDIOS EN EL MISMO MATERIAL, CON PINTURA ELECTROSTACTICA COLOR GRIS. PATAS DE NIVELACION ,ALTURA H =90 CM MESONES EXISTENTES, ANCLADO AL MURO CON PLATINAS	ML	0	$ 772.930		11,26	$ 8.703.192	11,26	$ 8.703.192	0	$ -	11,26	$ 8.703.192	5,66%
NP-21	IMPERMEABILIZANTE DE PAREDES Y PISO CON MORTERO MONO COMPONENTE FLEXIBLE E IMPERMEABLE A PRESIÓN DIRECTA E INDIRECTA PARA HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA. IVS MANOS, CUMPLE	M2		$ 102.932,00		1,60	$ 164.691	1,60	$ 164.691	0	$ -	1,60	$ 164.691	0,11%
NP-23	TRACIEGO DE MATERIAL EN COSTALES Y A HOMBRO HASTA LUGAR DE ACOPIO	M3		$ 21.803,00		0,00	$ -	4,00	$ 87.212	0	$ -	4,00	$ 87.212	0,06%
NP-27	ILUMINACION PROVISIONAL	GLB		$ 309.073,00		0,00	$ -	2,00	$ 618.146	0	$ -	2,00	$ 618.146	0,40%
NP-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 177.939		9,00	$ 1.601.451	9,00	$ 1.601.451	0	$ -	9,00	$ 1.601.451	1,04%
NP-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø1/2" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 116.257		2,00	$ 232.514	2,00	$ 232.514	0	$ -	2,00	$ 232.514	0,15%
NP-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UND	0	$ 63.380		8,00	$ 507.040	8,00	$ 507.040	0	$ -	8,00	$ 507.040	0,33%
NP-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UND	0	$ 19.796		9,00	$ 178.164	9,00	$ 178.164	0	$ -	9,00	$ 178.164	0,12%
NP-40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 20X20X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	0	$ 41.263		1,00	$ 41.263	1,00	$ 41.263	0	$ -	1,00	$ 41.263	0,03%
NP-41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 30X30X15CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UND	0	$ 67.495		1,00	$ 67.495	1,00	$ 67.495	0	$ -	1,00	$ 67.495	0,04%
NP-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	ML	0	$ 48.556		3,92	$ 190.340	3,92	$ 190.340	0	$ -	3,92	$ 190.340	0,12%
NP-43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°4 (F) + 1N°4 (N) + 1N°4 (T) AWG THHN	ML	0	$ 112.153		42,00	$ 4.710.426	42,00	$ 4.710.426	0	$ -	42,00	$ 4.710.426	3,06%
NP-44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 3X40A 10 KA	UND	0	$ 133.912		0,00	$ -	0,00	$ -	0	$ -	0,00	$ -	0,00%
NP-45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 3X80 A	UND	0	$ 279.470		2,00	$ 558.940	2,00	$ 558.940	0	$ -	2,00	$ 558.940	0,36%
NP-46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARCIALES 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	0	$ 1.070.480		1,00	$ 1.070.480	1,00	$ 1.070.480	0	$ -	1,00	$ 1.070.480	0,70%
NP-47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	0	$ 15.717		205,89	$ 3.235.973	205,89	$ 3.235.973	0	$ -	205,89	$ 3.235.973	2,10%
NP-48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 3N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)	ML	0	$ 24.046		0,00	$ -	0,00	$ -	0	$ -	0,00	$ -	0,00%
NP-49	DESMONTE Y REINSTALACION DE TABLERO DE ENERGIA REGULADA EXISTENTE, INCLUYE REUBICACION DE CABLEADO EXISTENTE	GLB	0	$ 223.850		1,00	$ 223.850	1,00	$ 223.850	0	$ -	1,00	$ 223.850	0,15%
NP-50	DESMONTE Y RETIRO DE CANALETAS EXISTENTES, CABLEADO Y APARATOS, LUMINARIAS, INCLUYE DESMONTE DE TABLERO DE ENERGIA NORMAL EXISTENTE Y SUSPENSION DE ACOMETIDA EXISTENTE EN CABLE 8	GLB	0	$ 335.774		1,00	$ 335.774	1,00	$ 335.774	0	$ -	1,00	$ 335.774	0,22%
NP-51	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT DE 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	0	$ 74.188		21,00	$ 1.557.948	21,00	$ 1.557.948	0	$ -	21,00	$ 1.557.948	1,01%
NP-52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UND	0	$ 162.796		0,00	$ -	0,00	$ -	0	$ -	0,00	$ -	0,00%
NP-53	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO INSTITUCIONAL	UND	0	$ 24.806		4,00	$ 99.224	4,00	$ 99.224	0	$ -	4,00	$ 99.224	0,06%
NP-54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO INSTITUCIONAL	UND	0	$ 49.802		2,00	$ 99.604	2,00	$ 99.604	0	$ -	2,00	$ 99.604	0,06%
NP-55	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE REGULADO TIPO INSTITUCIONAL	UND	0	$ 36.045		3,00	$ 108.135	3,00	$ 108.135	0	$ -	3,00	$ 108.135	0,07%
NP-56	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE SENCILLA PATA TRABADA 20A 250V TIPO INSTITUCIONAL	UND	0	$ 60.813		8,00	$ 486.504	8,00	$ 486.504	0	$ -	8,00	$ 486.504	0,32%
NP-57	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA BLANCA DE 12X5 CM CON TAPA	ML	0	$ 67.037		11,43	$ 766.233	11,43	$ 766.233	0	$ -	11,43	$ 766.233	0,50%
NP-58	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA BLANCA DE 10X4 CM CON TAPA	ML	0	$ 53.467		9,08	$ 485.480	9,08	$ 485.480	0	$ -	9,08	$ 485.480	0,32%
NP-59	SUMNISTRO E INSTALACION TROQUEL SENCILLO PARA CANALETA	UND	0	$ 10.537		17,00	$ 179.129	17,00	$ 179.129	0	$ -	17,00	$ 179.129	0,12%
NP-60	SUMNISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED DE 60x60	UND	0	$ 210.222		6,00	$ 1.261.332	6,00	$ 1.261.332	0	$ -	6,00	$ 1.261.332	0,82%
NP-61	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE 2" COLGADA DEBAJO DE PLACA	ML	0	$ 51.961		6,76	$ 351.256	6,76	$ 351.256	0	$ -	6,76	$ 351.256	0,23%
NP-62	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA INSTALADA DEBAJO DE PLACA	ML	0	$ 40.556		9,40	$ 381.226	9,40	$ 381.226	0	$ -	9,40	$ 381.226	0,25%
NP-63	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS PARA SOPORTE LAMPARAS DE 60X60	UN	0	$ 42.472		15,00	$ 637.080	15,00	$ 637.080	0	$ -	15,00	$ 637.080	0,41%
NP-64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X40A a 100A	UN	0	$ 91.952		2,00	$ 183.904	2,00	$ 183.904	0	$ -	2,00	$ 183.904	0,12%
NP-66	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	GLB	0	$ 724.399		2,00	$ 1.448.797	2,00	$ 1.448.797	0	$ -	2,00	$ 1.448.797	0,94%
NP-67	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORDON SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO CON ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA Y BUEN DESEMPEÑO	ML	0	$ 16.455		32,38	$ 532.813	32,38	$ 532.813	0	$ -	32,38	$ 532.813	0,35%
NP-68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE 3 CAPAS DE MASTICO (CEMENTO + PVA) PARA RESANE SUPERFICIAL Y CUBRIMIENTO DE IRREGULARIDADES EN SUPERFICIE BASE.	M2	0	$ 26.424		72,69	$ 1.920.761	72,69	$ 1.920.761	0	$ -	72,69	$ 1.920.761	1,25%
NP-69	SUMINISTRO E INSTALACION KIT ACCESORIOS PARA LAVAPLATOS	Und	0	$ 76.982		2,00	$ 153.964	2,00	$ 153.964	0	$ -	2,00	$ 153.964	0,10%
NP-71	MUEBLE DOBLE PUERTA EN ACERO INOXIDABLE: DIMENSIONES APROXIMADAS DE 0,49M DE ANCHO X 0,49M DE ALTO X 0,40M DE FONDO, ELABORADO EN SU TOTALIDAD EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, CON DOS PUERTAS, UNA PARTE FRONTAL Y OTRA PARTE POSTERIOR, CON MANIJA EN ACERO, BISAGRAS EN ACERO, TOPE O CIERRE DE CONTACTO, DEBIDAMENTE ENTREGADO E INSTALADO.	UND	0	$ 2.586.114		1,00	$ 2.586.114	1,00	$ 2.586.114	0	$ -	1,00	$ 2.586.114	1,68%
NP-73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS. (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO).	M2	0	$ 543.932,00		1,30	$ 707.112	1,30	$ 707.112	0	$ -	1,30	$ 707.112	0,46%
NP-74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL DE CIRCUITOS PARA ALIMENTACIÓN DE TABLEROS DE RED REGULADA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°8 (F) + 1N°8 (N) + 1N°10 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4". INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	M2	0	$ 681.128,00		1,00	$ 681.128	1,00	$ 681.128	0	$ -	1,00	$ 681.128	0,00%
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 206.872.668				$ 308.213.172		$ 154.422.270		$ 153.790.902	100%
	ADMINISTRACION	15			$ 31.030.900				$ 46.231.976		$ 23.163.341		$ 23.068.635	
	IMPREVISTOS	5			$ 10.343.633				$ 15.410.659		$ 7.721.114		$ 7.689.545	
	UTILIDAD	5			$ 10.343.633				$ 15.410.659		$ 7.721.114		$ 7.689.545	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			$ 1.965.290				$ 2.928.025		$ 1.467.012		$ 1.461.014	
	SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 53.683.456				$ 79.981.319		$ 40.072.581		$ 39.908.739	
	VALOR TOTAL: (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS				$ 260.556.124				$ 388.194.491,21		$ 194.494.851		$ 193.699.641	
	COSTO TOTAL				$ 260.556.124				$ 388.194.491,21		$ 194.494.851		$ 193.699.641	

FIRMA		FIRMA		FIRMA	
NOMBRE	RAMIRO POLANIA FERNANDEZ	NOMBRE	JHON FREDY OSUNA MORA	NOMBRE	MARIA CATALINA GARZON PAEZ
CARGO	R.L RAELJA INGENIERIA S.A.S	CARGO	INTERVENTOR DEL CONTRATO 800 DEL 2022	CARGO	SUPERVISOR DEL CONTRATO 800 DEL 2022
PROFESIÓN	INGENIERO MECANICO	PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	PROFESIÓN	ABOGADA