

**CONTRATO INTERADMINISTRATIVO O CONVENIO DERIVADO No:  
CO1.PCCNTR.4917031-2023 SUSCRITO ENTRE MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y  
LA BANCA DE DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A**

**ENTREGA DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DEL  
CONTRATO DE OBRA “ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS,  
DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA  
LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O  
BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS  
AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2” No. PAF-MENAM-O-050-2023**

**IDMEN 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA,  
UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO**

OBJETO DEL CONTRATO	<i>ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2</i>
PROYECTO A ENTREGAR	<i>IDMEN 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO</i>
CONTRATISTA	<i>CONSORCIO EDUCATIVO SJ 2023, integrado por (i) SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN INGENIERIA SAS, identificada con Nit. 900.409.960-8, representada legalmente por Luis Abelardo Hoyos Aguirre, identificado(a) con cédula de ciudadanía 78.762.637, con porcentaje de participación del 50%, y por (ii) JMD INGENIERIA DE PROYECTOS SAS, identificada con Nit. 900.436.384-1, representada legalmente por Jorge Enrique de la Rosa Palma, identificado(a) con cédula de ciudadanía 8.742.674, con porcentaje de participación del 50%.</i>
PLAZO INICIAL CONTRATO DE OBRA	<i>TRES (03) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO</i>
PRORROGA No. 1	<i>DOS (2) MESES Y VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO</i>
PRORROGA No. 2	<i>UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO</i>
PRORROGA No. 3	<i>UN (1) MES CALENDARIO</i>
PLAZO FINAL CONTRATO DE OBRA	<i>SIETE (7) MESES Y CINCUENTA (50) DÍAS CALENDARIO</i>
VALOR CONTRATO DE OBRA	<i>COMPONENTE I: ELABORACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE LICENCIAS Y DEMÁS PERMISOS REQUERIDOS EN CASO DE QUE APLIQUE: \$263.563.350 COMPONENTE II: EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS Y SU PUESTA EN CONDICIONES DE FUNCIONALIDAD: \$3.780.561.280  TOTAL, CONTRATO DE OBRA: CUATRO MIL CUARENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO VEINTICUATO MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS (\$ 4.044.124.630,00) M/CTE AIU + IVA INCLUIDO.</i>

ADICIONES	N/A
FECHA DE INICIO CONTRATO DE OBRA	27/11/2023
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	05/09/2024
No. CONTRATO DE INTERVENTORIA	PAF-MENAM-I-053-2023
OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	RM INGENIEROS S.A.S., SOCIEDAD IDENTIFICADA CON NIT. 900.345.967-2, REPRESENTADO LEGALMENTE POR JOSE IVAN RODRÍGUEZ MEDRANO, MAYOR DE EDAD, IDENTIFICADO(A) CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NÚMERO 79.737.691
PLAZO INICIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CINCO (05) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO Incluye 2 meses para liquidación
PRORROGA No. 1	DOS (2) MESES Y VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA No. 2	UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO
PRORROGA No. 3	UN (1) MES CALENDARIO
PLAZO FINAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	NUEVE (9) MESES Y CINCUENTA (50) DÍAS CALENDARIO Incluye 2 meses para liquidación
VALOR INICIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	COMPONENTE I: INTERVENTORÍA A LA ELABORACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TECNICOS, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE LICENCIAS Y DEMÁS PERMISOS REQUERIDOS (EN CASO DE QUE APLIQUE). \$119.000.000,00  COMPONENTE II: INTERVENTORIA A LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS Y SU PUESTA EN CONDICIONES DE FUNCIONALIDAD Y CIERRE CONTRACTUAL. \$176.715.000,00  VALOR INICIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL PESOS (\$ 295.715.000,00) M/CTE IVA INCLUIDO
ADICION No. 1	\$50.000.000,00
ADICION No. 2	\$ 44.178.750,00
ADICION No. 3	\$ 19.520.264,00
VALOR FINAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	COMPONENTE I: \$119.000.000,00  COMPONENTE II: \$ 290.414.014,00

	<i>VALOR FINAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: CUATROCIENTOS NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CATORCE MIL CATORCE PESOS (\$ 409.414.014,00) M/CTE IVA INCLUIDO</i>
FECHA DE INICIO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	27/11/2023
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	05/11/2024

A los veintisiete (27) días del mes de septiembre del año 2024, se suscribe la presente acta por CARLOS SALAS en su calidad de Rectoría Institución Educativa, y el ing. HERNAN PARDO BOTERO, en calidad de Gerente de Infraestructura, JESUS ALBERTO CAÑAS PAEZ en calidad de Gestor del programa y el supervisor asignado en representación de FINDETER, con el fin de efectuar la entrega por parte de Findeter de los productos obtenidos en desarrollo del contrato derivado No. PAF-MENAM-O-050-2023 derivado de la ejecución del convenio y/o contrato No. CO1.PCCNTR. 4917031 de 2023 suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional y La Banca de Desarrollo Territorial FINDETER S.A. de la sede en cuestión.

Para tal efecto, es necesario señalar que el día cinco (5) de septiembre de 2024, mediante acta de terminación suscrita entre el contratista de obra y la interventoría, se realizó la relación de cada una de las observaciones pendientes para la entrega del proyecto 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA,, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO, institución que hace parte del contrato PAF-MENAM-O-050-2023 cuyo objeto es “ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2”, se suscribirá recibo a satisfacción en atención a pendientes correspondientes entre contratista de obra e interventoria, en el cual se dejará constancia de la relación de las obras recibidas a satisfacción.

En consecuencia y soportado en el acta de terminación suscritas entre interventoría y contratista de obra, y dando cumplimiento a las especificaciones técnicas y funcionalidad de los espacios con los diseños realizados, Findeter procede a certificar la ejecución de todas y cada una de las actividades integrantes de los capítulos de obra, así como los espacios que a continuación se relacionan:

ITEM	DESCRIPCIÓN
<b>1. PRELIMINARES</b>	
1.2.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes lisonas, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye

	elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.
1.2.6.2	Suspensión del servicio de acometida eléctrica al ingreso del edificio y posterior al medidor, mediante corte controlado del servicio de energía, desconexión / corte del cableado, movimiento de la acometida hasta tablero provisional, y reactivación del servicio para el resto del establecimiento, garantizando que la red con servicio no entorpezca las labores posteriores de demolición. NO incluye desmonte o demolición de instalaciones.
26.4.8	Limpeza de muros existentes con hidrolavadora retirando materiales adheridos a la superficie. Incluye aseo de las áreas intervenidas e implementos para trabajos en altura.
1.2.8.4	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
<b>2. ESTRUCTURA</b>	
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilera, pernos de anclaje, tomillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilera según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.
4.4.3.2	Mantenimiento general correctivo de la estructura metálica existente de cubierta, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos que componen las cerchas y las correas, y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, dos (2) capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en laca acrílica tipo automotriz aplicada en tres (3) capas con pistola. El pago por m <sup>2</sup> se medirá en la superficie completa de la cubierta y el precio contempla el tratamiento en todas las caras vistas y no vistas de la estructura.
<b>3. RED ELECTRICA</b>	
10.2.1.13	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento
10.2.2.11	Red eléctrica Trifásica en Cable de Cu en 4 x N° 6 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1 x N° 8T AWG THHN/THWN 90°
3.3.4.1	Suministro e Instalación de Sistema de puesta a Tierra, Incluye varilla cu-cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el Sistema Existente, Caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables Eléctricas.
10.2.3.29	Suministro e instalacion de Tablero Trifasico de Distribución de 18 Circuitos con espacio para totalizador y puerta
10.2.4.1	Suministro e instalacion de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable
10.2.4.22	Suministro e instalacion de Interruptor Tripolar de 3x60 A, Tipo Enchufable
10.2.5.2	Salida para luminaria en tubería EMT Incluye 12 metros de cableado EN 2 No.12 AWG + 1 No.12T, tubería EMT', Codos, Uniones, Terminales, Apliques, toma de 15A y demas accesorios y elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.
10.2.6.5	Salida de Tomacorriente doble con polo a tierra. Se realizan en 2 No.12 AWG + 1No. 12 desnudo con tubo EMT . incluye caja rectangular, uniones, codos y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.(longitud promedio por salida 0,5 m.)
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra mas tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.
10.2.5.12	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG EMT 3/4; Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijacion con chazo, grapa doble ala y demas accesorios necesarios para la correcta instalacion y funcionamiento
<b>4. MUROS</b>	
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.
<b>5. CUBIERTA</b>	
15.2.5.6	Cubierta en teja termoacústica en fibra de carbono UPVC (policloruro de vinilo no plastificado) con protección UV por ambas caras, y repeledores de calor, perfil trapezoidal, e.= 2,5mm, acabado mate, tipo teja Ondulada o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).
15.2.7.6	Suministro e instalación de canal PVC liviana 1,1 kg/m, perfil "pechopaloma" tipo Amazona de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, accesorios de unión y cambio de dirección,

	hidrosellos, unión a bajante, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.
15.2.7.4	Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.
<b>6. ACTIVIDADES FINALES</b>	
26.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida.
<b>7. NO PREVISTOS</b>	
NP.01	Caballete para cubierta en teja termoacústica en fibra de carbono UPVC (policloruro de vinilo no plastificado) con protección UV por ambas caras, y repeledores de calor, perfil trapezoidal, e.= 2,5mm, acabado mate, tipo teja Ondulada o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.
NP.02	Desmante de red de instalación eléctrica interior. El precio incluye solo el desmante del cableado, la tubería y disposición final.
NP.03	Desmante manual de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta.
NP.04	Desmante manual de ventilador situado a menos de 3 m de altura.
NP.05	Desmante manual de apliques eléctricos (Indiferente de material y tamaño). El precio incluye disposición final.
NP.08	Suministro e instalación de luminaria LED hermética 2x18W T8 PC luz día 3600 lm. Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.
<b>8. BATERIA SANITARIA</b>	
1.2.3.5	Desmante manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmante.
1.2.4.7	Desmante manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes lisonas, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.
1.2.5.8	Demolición manual de alzado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla, gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
1.2.6.22	Desmante manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmante de griferías incrustadas en muro.
1.2.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
1.2.6.6	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
1.2.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
1.2.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de

	cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. <b>APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.</b>
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendiente.
14.2.1.3	Acabado de piso con Tablón de gres grafilado antideslizante de 30x30 cm e.=12 mm Tráfico 5 color, aparejado según diseño. Incluye mortero de pega 1:3.
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm color blanco para superficie antideslizante y reticulado, impermeable, resistente a las manchas y al rayado, tráfico comercial moderado, tipo Baldosa Antideslizante para Baños y Piscina Ref.135026583 de ALFA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.
15.2.5.6	Cubierta en teja termoacústica en fibra de carbono UPVC (policloruro de vinilo no plastificado) con protección UV por ambas caras, y repeledores de calor, perfil trapezoidal, e.= 2,5mm, acabado mate, tipo teja Ondulada o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. <b>NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).</b>
16.1.1.1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio templado incoloro 6 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura.
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting $f_c=3000$ PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. <b>NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.</b>
16.2.3.5	Puerta entamborada en lámina figurada CR cal. 18; con marco figurado en lámina, refuerzos internos en perfilera metálica para hoja tambor bisagras y para cerradura, pisavidrios en lámina (si aplica), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting $f_c=3000$ PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. <b>NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.</b>
19.1.4	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x45 cm, tipo Cumaral de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
2.2.1.5	Zapatas en concreto $f_c=3000$ PSI. Incluye porcentaje de formalería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. <b>NO incluye aceros.</b>
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto $f_c=3000$ PSI. Incluye porcentaje de formalería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. <b>NO incluye aceros.</b>
2.2.1.8	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm $f_c=3000$ PSI. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. <b>NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.</b>
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.
21.1.20	Orinal cerámico mediano de colgar, orificio de conexión superior, tipo Santafé de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella. <b>NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.</b>
21.1.26	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. <b>NO incluye puntos hidrosanitarios.</b>
21.2.12	Grifería convencional de llave para orinal, pomo y conexión cromados, diámetro de entrada 1/2", presión de funcionamiento 20-125 PSI, tipo Original Tradicional de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. <b>NO incluye punto hidráulico.</b>
22.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.
22.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisavidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y

	contempla la pintura de todas las caras vistas.
24.3.2.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f <sub>c</sub> =3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f <sub>c</sub> =3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f <sub>c</sub> =3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f <sub>c</sub> =3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.
4.1.3.8	Placas macizas aéreas h.>17,5<=20 cm en concreto a la vista f <sub>c</sub> =3000 PSI, formaletería (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilera, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilera según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.
5.2.3	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f <sub>c</sub> =3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f <sub>c</sub> =3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.
8.1.11.8	Tanque plástico cap.=2000 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.
8.1.3.2	Tubería PVC 1/2" RDE 9, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVC 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVC 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVC 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.
8.1.8.1	Tubería PVC 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.
8.1.8.5	Tubería PVC 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVC 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería,

	accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.
8.6.17	Limpieza de pozo séptico succionando la totalidad de líquidos y sólidos actuales garantizando la entrega del pozo vacío, para pozos con volumen hasta 1,50 m3, mediante equipo hidrodinámico tipo VACTOR o equivalente de igual calidad o superior. Incluye el lavado final del mismo, y registro fotográfico del proceso y estado final de entrega, personal para ejecución de la tarea y control del camión, suministro de agua para el equipo, transporte y disposición final de los lodos y similares a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
9.2.6.2	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1,0 HP Monofásica. Qmed = 40 GPM a HDTmed= 20 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.

**IDMEN 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA,  
UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO**

**ALCANCE DE INTERVENCIÓN**

Aulas Existentes	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obras de mejoramiento, cambio de cubierta, restauración estructura de soporte cubierta, resane de muros, mejoramiento de carpintería metálica. Mejoramiento sistema de bajantes aguas lluvias, mejoramiento de redes eléctricas.</li> </ul>
Baterías sanitarias Existentes	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejoramiento integral de baterías sanitarias y tanque de almacenamiento.</li> </ul>

De acuerdo con lo anterior, Findeter efectúa la entrega del proyecto 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA,, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO, institución que hace parte del contrato PAF-MENAM-O-050-2023 cuyo objeto es "ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2", a la Institución Educativa Villa Rosa, entendiéndose que la administración, operación, mantenimiento y vigilancia de las instalaciones serán responsabilidad exclusiva de esta última.

Se aclara que la presente entrega no releva al contratista CONSORCIO EDUCATIVO SJ 2023, contratado por el Patrimonio Autónomo FINDETER MEN AULAS MOVILES POR OLA INVERNAL, de las

responsabilidades y obligaciones post contractuales a que hace referencia el contrato y a las establecidas en las normas legales vigentes.

Con la suscripción de la presente acta, la RECTORIA entienden que quedan a cargo de la operación, mantenimiento, pago de servicios públicos, dotación y seguridad del proyecto<sup>84</sup> – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO. Para efecto de atender cualquier requerimiento de post venta que se presente posterior a la entrega y recibo a satisfacción de la infraestructura y por los próximos tres (3) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato, dicha situación deberá ser comunicada por escrito y de manera oportuna a FINDETER – Vicepresidencia Técnica a través del correo electrónico [correspondencia@findeter.gov.co](mailto:correspondencia@findeter.gov.co) y radicado en físico a la dirección Calle 103 No. 19 - 20 Bogotá, Colombia, Código Postal 110111. Lo anterior bajo el entendido que, previo a la atención de la post venta, se realizará el análisis respectivo sobre la naturaleza y origen de los daños o situaciones reportadas, con miras a determinar si las mismas se encuentran dentro del alcance obligacional de los contratistas derivados o corresponden a situaciones de mal uso, vandalismo o a un incumplimiento del manual de mantenimiento del proyecto.

De acuerdo con lo anterior, Findeter efectúa la entrega de las actividades ejecutadas en la 84 – INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA DE VILLA ROSA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE REPELON, ATLANTICO, institución que hace parte del contrato PAF-MENAM-O-050-2023 cuyo objeto es “ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y SUMINISTRO E INSTALACION DE AULAS Y/O BATERIAS SANITARIAS EN SISTEMAS PREFABRICADOS, EN LAS SEDES EDUCATIVAS AFECTADAS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS - GRUPO 2”, a la rectoría en representación de la Institución Educativa Villa Rosa.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta.

Quien Recibe:

Firma  
CARLOS SALAS  
RECTORIA I.E. VILLA ROSA, REPELON

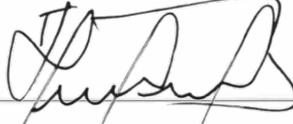
Quien Entrega:

Firma  
EILEEN DEL CARMEN HERRERA

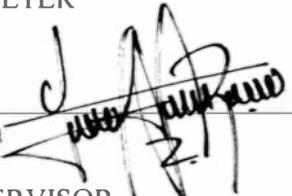
Firma  
JOSÉ IVÁN RODRÍGUEZ MEDRANO

WEHDEKING  
En representación CONSORCIO EDUCATIVO SJ  
2023  
CONTRATISTA DE OBRA

En representación de RM INGENIEROS S.A.S.  
INTERVENTORÍA

  
Firma  
HERNAN PARDO BOTERO  
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA  
FINDETER

  
Firma  
JESÚS ALBERTO CAÑAS PAEZ  
GESTOR DEL PROGRAMA  
FINDETER

  
Firma  
SUPERVISOR  
FINDETER

*Original – Findeter  
Copia Cliente.*

Documentos anexos que forman parte integral de la presente acta (2):

Detalle	Aplica (3)	No aplica (3)	Observaciones
Relación detallada de los productos y/o servicios objeto de entrega. (Adjuntar cuadro o relación detallada).	X		
Acta de terminación	X		
Garantías actualizadas.	X		Se actualizarán una vez finalice el contrato
Manual de Mantenimiento y operación con certificados de calidad	X		
Otros documentos de soporte (especifique).	X		

**NOTA:** Si por instrucciones formales y explícitas del cliente el producto o servicio se entrega a un tercero (Por ejemplo, usuarios, beneficiarios, operadores, etc.), se debe dejar constancia dentro del acta (anexo), registrando los datos de la persona o entidad que recibe. Para estos casos en particular formará parte del acta de entrega al cliente las actas de recibo suscritas por los usuarios, beneficiarios, operadores, etc., las cuales se anexarán y harán parte integral del presente documento.