

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

CONTRATO ☒ PROYECTO ☐ FASE/ETAPA ☒ No. II

Contrato: aplica para el acta de entrega y recibo a satisfacción global o cuando el contrato solo tiene un proyecto en una sola etapa.

Proyecto: aplica cuando dentro de un contrato existen dos o más proyectos.

Fase o Etapa: aplica cuando un proyecto y/o contrato se desarrolla en dos o más fases o etapas, para lo cual también deberá indicarse el número de la fase o etapa para realizar la entrega y recibo a satisfacción.

INFORMACIÓN DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
TIPO DE CONTRATO	OBRA
OBJETO DEL CONTRATO	ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO (GRUPO 12), PRIORIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y VIABILIZADOS POR FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A.
NÚMERO DEL CONTRATO	No. 040 - PAF-MENPNIE-O-088-2024
DESCRIPCIÓN CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA:	EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
CONTRATISTA	CONSORCIO GRUPO 12 LA TOLA NARIÑO NIT: 901855879-4 REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO: JAIRO MIGUEL CHAMORRO ZÚÑIGA, CC. 87.217.717 DE IPIALES, NARIÑO CONFORMADO POR: ENGYCOL GROUP SAS NIT. 900.730.100-5, REPRESENTANTE LEGAL: JAIRO MIGUEL CHAMORRO ZÚÑIGA, CC. 87.217.717 DE IPIALES, NARIÑO PARTICIPACIÓN ACCIONARIA: 50% CONSTRUCCIONES, DISTRIBUIDORA Y SUMINISTROS ORITO S.A.S. NIT. 900.556.729-1 REPRESENTANTE LEGAL: HUGO DE JESÚS ORTEGA NOVOA, CC 18.187.894 DE PUERTO ASÍS, PUTUMAYO PARTICIPACIÓN ACCIONARIA: 50%
INTERVENTOR	ESPACIOS URBANOS GRUPO CONSTRUCTOR S.A.S Nit. 900.727.376-1 Representante Legal: Edison Javier Soto Ramírez C.C. 80.068.286 de Bogotá D.C.
SUPERVISOR	MARCO TULIO PERTUZ BOLAÑO

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

INFORMACIÓN DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
PLAZO INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	CUATRO (4) MESES
VALOR INICIAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	Dos mil seiscientos veintiocho millones doscientos treinta y dos mil cuatrocientos cincuenta y dos pesos (\$2.628.232.452,00) m/cte
FECHA INICIO CONTRATO	30/12/2024
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	30/04/2025

NOVEDADES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA			
SUSPENSIONES REINICIOS:	Y	Suspensión No.1	Desde 31/01/2025 Hasta 23/02/2025
		Prórroga a la suspensión No. 1	24/02/2025 10/03/2025
		Suspensión No.2	14/03/2025 28/03/2025
		Reinicio No. 1	29/03/2025
		Suspensión No.3	23/02/2026 14/03/2026
		Reinicio No. 3	15/03/2026
		TIEMPO TOTAL DE LA SUSPENSIÓN	Setenta y cuatro (74) Días
PRÓRROGAS	Prórroga No. 1	Tres (3) Meses	
	Prórroga No. 2	Tres (3) Meses	
	Prórroga No. 3	Dos (2) Meses	
TIEMPO TOTAL DE LAS PRÓRROGAS	Ocho (8) Meses		
ADICIONES	N/A	N/A	
VALOR TOTAL DE LAS ADICIONES	N/A		

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	
PLAZO EJECUTADO	Doce (12) Meses
VALOR FINAL CONTRATO, PROYECTO, FASE O ETAPA	\$ 2.628.232.452,00
FECHA DE TERMINACIÓN	15/03/2026

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

Una vez verificado(s) el(los) producto(s) o servicio(s) objeto del *ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO (GRUPO 12), PRIORIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y VIABILIZADOS POR FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A.*, se identificó que éstos se encuentran debidamente terminados y ajustados, cumpliendo con los requerimientos, normas y especificaciones técnicas, y que **NO** se presentan faltantes o pendientes por ejecutar, según lo consignado en el acta de terminación suscrita el **QUINCE (15) del mes de marzo del año 2026**, realizando la entrega dentro del plazo contractual establecido.

En consecuencia, el objeto del *ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO (GRUPO 12), PRIORIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y VIABILIZADOS POR FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A.*, **COMPONENTE No II**, se reciben a entera satisfacción de acuerdo con los siguientes componentes o cantidades

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID	CANT FIN
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
1.2.3.10	Desmante manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, 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.	U	40,65
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.7	Desmante manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	131,03
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	962,59

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

1.2.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS		
1.2.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	61,45
1.2.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla, gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	106,10
1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
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.	U	1,00
1.2.6.20	Desmante manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, 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 retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	U	6,00
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.	U	24,00
1.2.6.34	Desmante manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). 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.	U	19,00
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	124,32
1.2.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	M2	219,81
1.2.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	M2	461,54

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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.	M2	41,16
1.2.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES		
1.2.9.4	Desmante y/o demolición manual de estructura de madera de soporte de cubierta. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud de cada pieza.	M	11,40
1.2.9.14	Cortes de placa maciza e.<=15,0 cm, con máquina cortadora y disco diamantado, traspasando el disco hasta la cara contraria de la placa. NO incluye demoliciones.	M	58,71
1.2.9.16	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	131,80
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	205,11
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.	M3	197,85
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	86,20
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	36,22
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	56,29
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	96,05
2.2.1.3	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajona o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido con terreno.	M3	3,68
2.2.1.5	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	2,57
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	11,54
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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	M2	254,47

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)		
2.2.1.13	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI con acabado afinado y esmaltado con llana metálica. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos. NO incluye sistema de endurecedor, aceros ni mallas electrosoldadas, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M2	9,53
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	130,51
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	4,23
2.2.2	CIMENTACIÓN PROFUNDA.		
2.2.2.1	Pilotes / pilotines fundidos en sitio en concreto Tremie f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundidos contra terreno. NO incluye aceros.	M3	5,62
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	3.686,47
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	Kg	391,59
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.1.1	Descapote mecánico de capa vegetal h. Prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M3	98,00
3.1.6	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.	M3	300,22
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	231,70
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	181,67
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	10,00
3.2.6.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de	U	1,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.		
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	3,75
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	9,60
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=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.	M2	94,02
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.1	Dados en concreto f'c=3000 PSI, para confinamiento de tubulares estructurales de camastros, formaleta corriente con acabado NO visto. NO incluye aceros.	M3	0,94
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	8,02
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.		
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	4,43
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	3.228,26
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	KG	271,93
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	Kg	17.791,95

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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 m2 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.	Kg	37,47
4.9	REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS.		
4.9.4	ACEROS DE REFUERZO PARA REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS		
4.9.4.1	Limpieza y protección de acero de refuerzo expuesto y que presente oxidación; limpieza mediante grata metálica y cepillo con cerda de nylon; protección implementando recubrimiento de protección a la corrosión, cementoso, modificado con resina epóxica, de tres componentes, con inhibidor de corrosión y puente de adherencia, tipo SikaTop Armatec-110 EpoCem de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye protección de la zona a trabajar mediante polietileno negro asegurando el secado de los lugares donde se aplicará el producto. NO se deberá aplicar en ningún momento agua. El pago por metro lineal será medido en la longitud de la varilla tratada, indiferente de su diámetro.	M	32,40
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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.	M2	92,80
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	M2	34,80
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	403,32
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobre costos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	44,80
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	278,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	1.356,10
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		
6.1.2	DINTELES		
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=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.	M	1,10
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO.		
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	M	29,60
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.		
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.		
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	Kg	149,62
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	7,70
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	58,25
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada en alturas mayores a 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 costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	M	29,36
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	142,52
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos té y demás	M	19,35

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como té s dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.		
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVC P 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.	U	19,00
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVC P 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.	U	1,00
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVC P 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.	U	17,00
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVC P 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.	U	1,00
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos té s yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	42,29
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos té s yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	144,07
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	17,00
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 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.	U	1,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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.	U	16,00
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 10,00m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	U	1,00
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.	U	9,00
8.1.9.11	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ϕ .=2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	U	12,00
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ϕ .=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	U	8,00
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.5	Tanque plástico cap.=250 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, vería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	U	0,00
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	18,00
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 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.	U	13,00
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	U	7,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	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.		
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	26,00
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	34,00
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3,00
8.5.4.38	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1,1/2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	1,00
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.		
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ϕ .=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreada. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	U	33,00
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.	U	1,00
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	12,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	22,34
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	M	24,60
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	1.321,71
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	1.274,39
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	71,41
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	12,00
10.2.3.22	Suministro e instalación de Tablero Trifásico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	U	2,00
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	17,00
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	43,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	8,00
10.2.4.4	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x40 A, Tipo Enchufable	U	1,00
10.2.4.14	Suministro e instalación de Interruptor Bipolar de 2x90 A, Tipo Enchufable	U	1,00
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	249,00
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	62,00
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	25,00
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 fijación	U	11,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento		
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	151,00
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	126,00
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	18,00
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	269,34
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño	M	129,16
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	26,98
13.1.10	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	19,60
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	420,68
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	101,60
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño	M	204,00
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	318,52
13.1.19	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	66,80
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.		
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	6,96
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado	M2	26,53
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	164,92
14.1.9	Alistado, afinado y acabado de piso con Mortero quemado / esmaltado 1:3 h.=3 cm, aplicando mineral de pigmentos de óxido de hierro para obtener color superficial durante el secado tipo BAYER o equivalente de igual calidad	M2	109,86

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	o superior. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.		
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M2	37,22
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.2.4.2	Acabado de piso con Baldosa de Cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Duropiso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	M2	77,86
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.	M2	59,73
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		
14.3.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.3.4.1	Guardaescobas en baldosa de cerámica de L. pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo Duropiso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	M	63,55
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	39,42
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + Pendientado.	M3	22,81
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	M	56,80
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
15.2.5.1	Montaje / instalación de tejas existentes de fibrocemento para cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y de sus correspondientes correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye transporte, implementos para trabajos en altura. NO incluye reposición de piezas. En caso de existir tejas de asbesto cemento estas NO deben ser reinstaladas, sino que deben ser dadas para disposición final por ser perjudiciales para la salud.	M2	103,24
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	M2	1.114,07

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	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).		
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	121,50
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos térs y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	188,13
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.	M	272,96
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.1	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.		
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, 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. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	M2	20,25
16.2.1.6	Ventana Guillotina fabricada tanto marco como tablero en lámina CR cal. 18. Incluye perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, manija de acero soldada a la guillotina, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	2,88
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	37,75

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado $\phi=2"$ e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M	71,70
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.14	Ventana reja con barrotes en varilla de 3/4" separadas 0,13 m a ejes y platinas de refuerzo horizontales cada 0,50 m de 1,1/2"x3/16", con marco en ángulo de 1,1/2"x1,1/2"x3/16" acolillado en las esquinas, según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, fabricación, montaje, soldaduras, cargue del marco con grouting $f'c=3000$ PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	44,42
16.2.7.22	Reja para ventanas con varilla lisa cuadrada de acero de 9,0 mm formando cuadros de 15x15 cm (medidas libres), con marco en ángulos de acero de 3"x1/4", según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 será medido en el alzado del marco.	M2	24,14
16.2.7.33	Mantenimiento de reja metálica de fachada. Incluye retiro de material SOBRANTE de recubrimiento existente y materiales diferentes al mismo con grata metálica, limpieza superficial con lija y aplicación de pintura anticorrosiva alquídica y esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre las rejillas metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente en marco y todos los elementos metálicos que la componen. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas. No incluye limpieza mecánica	M2	44,86
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.		
16.2.8.18	Superficie de mesón fabricado en lámina de acero inoxidable SAE 304 pulido cal.16 con salpicadero y faldón doblados con bordes redondeados a.=60 cmh. Fald=8 cm salp=8 cm, atornillado a tableros de triplex e.=2 cm, estructura en ángulos dobles de 1,1/2"x3/16", rigidizador entre ángulos dobles en ángulo sencillo 1,1/2"x3/16", todo el conjunto según diseño. Incluye troquelado y el lavaplatos respectivo de 80x40x25 cm (L x a x h) en lámina inoxidable cal.18, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas para perfiles no inoxidables, aislantes en neopreno entre ángulos y láminas de acero inoxidable, platinas de anclaje y chazos expansivos, soldaduras, complementarios, base en triplex, suministro, fabricación y montaje, anticorrosivo para piezas no inoxidables. NO incluye base en concreto, ni grifería, ni pintura de acabado para piezas no inoxidables. El pago por metro lineal será medido en planta en el costado posterior del mesón.	M	8,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	132,74
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	252,00
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	U	22,00
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	15,00
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. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	1,00
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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	14,00
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	11,00
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	17,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2,00
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. NO incluye punto hidráulico.	U	1,00
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	8,00
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	1.233,26
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M	66,80
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	1.601,88
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	M2	23,96
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	19,92
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
22.3.3	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, con ancho/desarrollo = 10 cm, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente.	M	326,00
22.3.5	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre canal y/o bajante metálica Ds.>25<=50 cm, cubriendo una sola cara, tres (3) capas aplicadas con	M	172,20

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	pistola, incluye preparación de superficie y diluyente, implementos para trabajos en altura.		
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	M2	160,12
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	103,29
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	167,16
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	34,40
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	82,95
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	39,00
25	OBRAS URBANISMO (espacio público).		
25.5.2.1	Poda de árbol existente con h.<=2,00 m y limpieza final de las zonas trabajadas, garantizando el no entorpecimiento de cableados eléctricos, ventanas, y cualquier otro que represente peligro o inseguridad. Incluye elementos de seguridad, cargue, retiro, disposición de material recortado basuras y desperdicios a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	4,00
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.8	Limpieza de muros existentes con hidro lavadora retirando materiales adheridos a la superficie. Incluye aseo de las áreas intervenidas e implementos para trabajos en altura.	M	100,38
26.5.16	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.	M2	1.507,44
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	23,00
	ÍTEMS NO PREVISTOS		
NP	NO PREVISTOS		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilera WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos Metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	7,00
NP 02	Suministro e Instalación de Aula de Area de 45,0 m2. Incluye 2 Cubículos Sanitarias (5,0m X 9,0m). En listones de muros con espesor de 0,05m en WPC®, Color a determinar (Amarillo, Naranja, Cafe, Gris, Verde), Perfilera en "U" en PVC, Estructura en Acero Estructural Galvanizado en Caliente, Teja Termo Acústica UPVC Sándwich Color Blanco y Caballete, Ventanas de Corredera en Aluminio con Vidrio Dim: 1,2m X 1,2m (4 Unid), Ventanas de Baños de Corredera en aluminio con vidrio Dim: 0,6m X 0,4m (2 Unid), Puerta Metálica Doble hoja Color Blanco Dim: 1,8m X 2,0m, Puertas sencillas Metálicas Para Baños 0,60m x 1,90m (2 Unid) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. (Sede Guillermo Zarama), NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1,00
NP 07	Desmonte de Antena de Internet (Poste Metálico) Existente y relocalización Provisional durante la obra, incluye soporte y traslado de cableado.	U	1,00
NP 08	Reinstalación de antena de Internet (Poste Metálico), incluye traslado de cableado, accesorios para su correcta fijación.	U	1,00
NP 09	Desmonte de Antena de Internet (Antena Satelital) Existente y relocalización Provisional durante la obra, incluye soporte y traslado de cableado.	U	1,00
NP 10	Reinstalación de antena de Internet (Antena Satelital), incluye traslado de cableado, accesorios para su correcta fijación.	U	1,00

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

NP 11	Retiro de Señalización Existente (zonas Comunitarias) y reinstalación provisional, incluye soporte	U	1,00
NP 12	reinstalación de Señalización Existente (zonas Comunitarias) incluye soporte con dado en concreto.	U	1,00
NP 13	Sellado de fisuras en muro con resina epóxica	M	25,00
NP 15	Demolición manual de cielo raso existente en PVC, contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye 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.	M2	65,07
NP 17	Corte de Arbustos de Talla Mediana existentes (Árboles Frutales), Incluye retiro de Raíces y desalojo. Previa Consulta con la Comunidad.	U	1,00
POZOS SÉPTICOS BATERÍAS SANITARIAS Y COCINAS			
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo Séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	8,00
NP 20	Suministro e Instalación de Pozo Séptico Integrado de 3.000 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 3.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1,00
NP 21	Suministro e Instalación de Pozo Séptico Integrado de 5.000 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 5.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1,00
NP 28	Suministro e Instalación de tanque plástico Cónico de 2000 Lt, Incluye Válvula tipo pesada de 1 1/2" y rebose en PVC Dima 1 1/2". Sobrepuesto en Placa de Concreto. No incluye desagües, válvulas y demás accesorios.	U	2,00
NP 29	Suministro e Instalación de tanque plástico Cónico de 5000 Lt, Para contención de Agua lluvia. Incluye rebose con Válvula tipo pesada de 1 1/2", tubo en PVC P Diam: 1 1/2". Sobrepuesto en Placa de Concreto.	U	4,00
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1			
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	8,00
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	8,00
NP 32	Suministro, e instalación de inversor hibrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	8,00
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	8,00

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 2		
NP 34	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 4.060kwp, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 35	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 36	Suministro, e instalación de inversor hibrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 37	Suministro e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 3		
NP 38	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 9.280kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	U	1,00
NP 39	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	U	1,00
NP 40	Suministro e instalación de inversor hibrido bifásico 8kw on/off grid y accesorios, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 41	Suministro, transporte e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 4		
NP 42	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 15.080kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 43	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 44	Suministro e instalación de inversor hibrido bifásico 12kw on/off grid y accesorios, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
NP 45	Suministro e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	12,00
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	187.590,32
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	595.295,25

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la Banca de Desarrollo Territorial en Colombia – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.

El contratista se compromete a suscribir, actualizar y remitir las garantías de acuerdo con las cláusulas del contrato, a la CONTRATANTE **PATRIMONIO AUTÓNOMO ALIADOS FINDETER S.A. PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS – SUBCUENTA MEN PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN** para su aprobación.

SOPORTES DOCUMENTALES INTERVENCIONES EN CADA SEDE - CONTRATO No. 040 - PAF-MENPNIE-O-088-2024. - EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO Y/U OBRAS REQUERIDAS PARA LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PABLO DE LA MAR – SEDE EDUCATIVA EL SECADERO.

1.1. PRESUPUESTO.

1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
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.	U	1
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	81,26
1.2.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS		
1.2.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	7,77
1.2.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o	M2	11,11

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.		
1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
1.2.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). 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.	U	6
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	5,69
1.2.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	M2	163,8
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.	M2	4,76
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	16,03
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.	M3	16,13
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	12,15
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	11,74
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,98
2.2.1.13	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI con acabado afinado y esmaltado con llana metálica. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos. NO incluye sistema de endurecedor, aceros ni mallas electrosoldadas, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M3	3,99
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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	M2	11,61

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.		
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	341,71
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	32,34
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	26,02
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	18,66
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,65
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,98
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaletería (paraes, 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.	M2	11,2
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	353,66
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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	Kg	594,34

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería 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	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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.	M2	2,12
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	27,2
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	0,6
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	69,43
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.		
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	Kg	149,62
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	0,9
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	10,47
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	2
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	2
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	2,95
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	14,95
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	2
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.	U	2
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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

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.	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	2,1
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	77,3
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	65,8
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	11,5
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	3
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	3

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	12
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	4
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	5
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	5
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	26,98
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	79,41
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	20,17
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	16,41

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		
14.3.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.3.4.1	Guardaescobas en baldosa de cerámica de L. pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo Duro piso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	M	7,12
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	157,99
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	8,98
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVC 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	20,8
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.	M	19,06
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfiles metálicos para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,18

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado ϕ .=2" e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M	17,8
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.33	Mantenimiento de reja metálica de fachada. Incluye retiro de material SOBRANTE de recubrimiento existente y materiales diferentes al mismo con grata metálica, limpieza superficial con lija y aplicación de pintura anticorrosiva alquídica y esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre las rejas metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente en marco y todos los elementos metálicos que la componen. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja , medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas. No incluye limpieza mecánica	M2	26,29
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	13,15
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	12
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
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	U	2

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.		
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	73,71
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	76,45
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	9,16
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	17,8
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	2
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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	M2	90,45

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	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.		
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	2
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilera WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos Metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 07	Desmonte de Antena de Internet (Poste Metálico) Existente y relocalización Provisional durante la obra, incluye soporte y traslado de cableado.	U	1
NP 08	Reinstalación de antena de Internet (Poste Metálico), incluye traslado de cableado, accesorios para su correcta fijación.	U	1
NP 09	Desmonte de Antena de Internet (Antena Satelital) Existente y relocalización Provisional durante la obra, incluye soporte y traslado de cableado.	U	1
NP 10	Reinstalación de antena de Internet (Antena Satelital), incluye traslado de cableado, accesorios para su correcta fijación.	U	1
NP 11	Retiro de Señalización Existente (zonas Comunitarias) y reinstalación provisional, incluye soporte	U	1
NP 12	Reinstalación de Señalización Existente (zonas Comunitarias) incluye soporte con dado en concreto.	U	1
NP 13	Sellado de fisuras en muro con resina epóxica	M	25
NP 17	Corte de Arbustos de Talla Mediana existentes (Árboles Frutales), Incluye retiro de Raíces y desalojo. Previa Consulta con la Comunidad.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo Séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	--

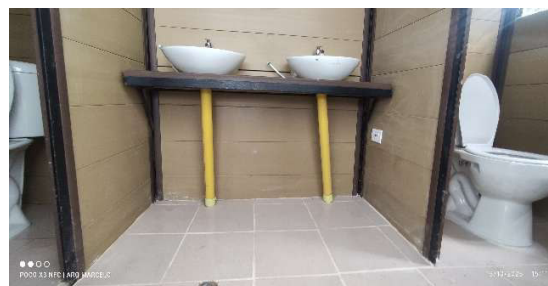
NP 32	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA			
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
OTROS			
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	13.622,18
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	40.315,64

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.

1.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PABLO DE LA MAR – SEDE EDUCATIVA EL SECADERO.	
	





	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOFONÍAS YACUP - SEDE 5 POIJA.

2.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA POIJA			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
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.	U	3
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	71,99
1.2.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES		
1.2.9.4	Desmante y/o demolición manual de estructura de madera de soporte de cubierta. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud de cada pieza.	M	11,4
1.2.9.14	Cortes de placa maciza e.<=15,0 cm, con máquina cortadora y disco diamantado, traspasando el disco hasta la cara contraria de la placa. NO incluye demoliciones.	M	13,4
1.2.9.16	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	16,13
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	15,55

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	9,39
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	10,32
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,96
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	21,29
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	256,13
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	35,8
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	18,45
3.1.17	Relleno manual con arena de rio e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	17,03
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,81
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,96

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=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.	M2	8,8
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	418,89
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería 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.	KG	1817,45
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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.	M2	5,04
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	M2	8,88
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	46,36
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	22,12
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	89,59
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

6.1.2	DINTELES		
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=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.	M	1,1
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	0,9
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	5,1
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	2
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	2
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	2,95

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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 costo de los accesorios ordinarios.	M	14,95
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
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.	U	2
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVC 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.	U	2
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVC 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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
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.	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de rosca, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las rosas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de rosca, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las rosas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	1,01
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	95,25
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	M	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	87,15
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	8,1
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	15
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	4
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	3
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	4

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	4
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filis y dilataciones según diseño.	M2	13,7
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filis y dilataciones según diseño.	M2	100,91
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	8,8
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	4,9
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	74,4
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	9,6
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	20,1
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.	M	18,6
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.2	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.		
16.2.2.3	Ventana Malla fabricada con marco en ángulo de acero 1"x1/8", con pisamalla en ángulo de 3/4"x1/8", malla expandida en acero galvanizado CR. e.=1,2 mm con huecos de 11,00x5,20 mm tipo IMT-16 Metroexpanded cal.18 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, aseguramiento de la malla con puntos de soldadura tanto al marco como al pisamalla, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	5,27
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	2,88
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	15
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	2
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	84,85
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	90,32
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	9,95
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	2,88
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	3

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	106,11
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	4
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilera WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor hibrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	10.420,52
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	41.036,14

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.*

2.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO





	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---



3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA Y AMBIENTAL ARCA DE NOE. - SEDE 2 GUILLERMO ZARAMA VILLOTAS.

3.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOFONÍAS YACUP, SEDE GUILLERMO ZARAMA			
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	34,58
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	18,77
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	14,46
2.2.1.5	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	1,8
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	3,26
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	9

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

2.2.2	CIMENTACIÓN PROFUNDA.		
2.2.2.1	Pilotes / pilotines fundidos en sitio en concreto Tremie f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundidos contra terreno. NO incluye aceros.	M3	5,62
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	1090,19
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.1.1	Descapote mecánico de capa vegetal h. Prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M3	98
3.1.6	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.	M3	30,58
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	21,81
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	22,67
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,7
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	5,44
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaletería (paraes, 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.	M2	46,41
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes	M3	0,99

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.		
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	1035,14
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	214,2
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	1,9
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	11,1
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	9,8
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	2
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	2
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	2
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 luras hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	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.	U	2
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	6
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	4
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	3,29
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	65,3
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	59,75
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	7,4

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyektada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	11
10.2.5.9	Salida interruptora sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyektada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	1
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	7
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	6
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado	M2	26,53
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	3,48
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M3	37,22
14.2	ACABADOS DE PISOS		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	3,48
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	16,7
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.	M	20,6
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado $\phi=2"$ e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M	7,8
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	11
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro,	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.		
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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	2
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	2
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfiles, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	7,8
25	OBRAS URBANISMO (espacio público).		
25.5.2.1	Poda de árbol existente con h.<=2,00 m y limpieza final de las zonas trabajadas, garantizando el no entorpecimiento de cableados eléctricos, ventanas, y cualquier otro que represente peligro o inseguridad. Incluye elementos de seguridad, cargue, retiro, disposición de material recortado basuras y desperdicios a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	U	4
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	167,06
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	2
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

NP 02	Suministro e Instalación de Aula de Area de 45,0 m2. Incluye 2 Cubículos Sanitarias (5,0m X 9,0m). En listones de muros con espesor de 0,05m en WPC®, Color a determinar (Amarillo, Naranja, Cafe, Gris, Verde o Marfil), Perfilería en "U" en PVC, Estructura en Acero Estructural Galvanizado en Caliente, Teja Termo Acústica UPVC Sándwich Color Blanco y Caballete, Ventanas de Corredera en Aluminio con Vidrio Dim: 1,2m X 1,2m (4 Unid), Ventanas de Baños de Corredera en aluminio con vidrio Dim: 0,6m X 0,4m (2 Unid), Puerta Metálica Doble hoja Color Blanco Dim: 1,8m X 2,0m, Puertas sencillas Metálicas Para Baños 0,60m x 1,90m (2 Unid) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. (Sede Guillermo Zarama), NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor hibrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	15.757,91
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	91.607,91

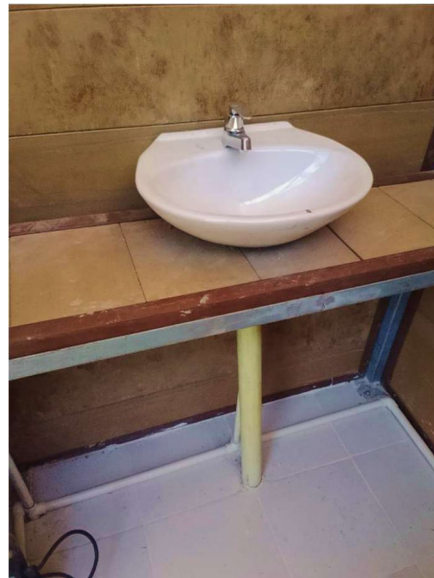
Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial *Findeter S.A.*

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

3.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO





4. CENTRO EDUCATIVO LAS TORRES - CENTRO EDUCATIVO LAS TORRES.

4.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS TORRES			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
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.	U	2
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	100,49
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h. Prom< =30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	54,57

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

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.	M3	11,39
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	4,37
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	10,91
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	11,44
2.2.1.3	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajona o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido con terreno.	M3	3,68
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,98
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)	M2	26,42
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	9,84
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	350,32
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	Kg	35,4
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	28,45
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	20,61
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	3,5
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial	Kg	3053,24

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	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	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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 grafites, ni grouting de dovelado.	M2	4,96
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafites, ni grouting de dovelado.	M2	4,2
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	49,8
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	1,58
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	128,62
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	0,9
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	11,4
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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,	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	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 PVCP 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.	U	2
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	2,95
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	17,8
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	2
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.	U	2
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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	2
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.	U	1
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	5

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	1,26
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	94,15
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	M	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	94,85
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	7,6
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	3
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	20
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	4
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	4

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	7
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	6
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	18
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	30,41
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	8,8
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	4,9
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	95,61
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	12,92

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVC 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	24,8
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.	M	30,4
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilera metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	4,79
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	20
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	2
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	98,08

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	100,97
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	9,59
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	2
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	115
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilera WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 15	Demolición manual de cielo raso existente en PVC, contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye 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.	M2	65,07
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1			
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA			
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
OTROS			
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	13.056,40
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	50.447,17

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

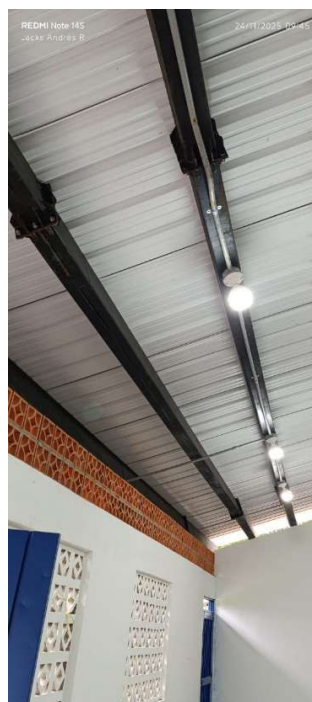
Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial *Findeter S.A.*

4.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO

CENTRO EDUCATIVO LAS TORRES - CENTRO EDUCATIVO LAS TORRES.	
	







	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	---	---



	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

5. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PABLO DE LA MAR – SEDE EL PUEBLITO.

5.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PUEBLITO DEL MAR			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
1.2.3.1	Demolición manual de muro de madera. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	M2	45,28
1.2.3.5	Desmonte 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 desmonte.	U	2
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmonte manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	92
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	M2	132,2
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h. Prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	40,8
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.	M3	8,8
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	7,74
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	9,66
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,98
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	14,07

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	279,24
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	24,3
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	37,34
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	2,14
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	Kg	2834,47
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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.	M2	7,74
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	M3	8,94
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	54,6
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	1,8
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	372,44
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	0,9
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	9,1
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	2
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	2
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	2,95
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	23,49
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	2
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.	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
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.	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	1,26
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	77,73
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	74,93
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	2,8
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica,	U	13

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	4
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	3
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	6
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	5
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	29,63
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	106,65
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	8,8
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	4,9
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	107,1
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	12,6

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como té y dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	11,54
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.	M	29,4
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfiles metálicos para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	4,4
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.14	Ventana reja con barrotes en varilla de 3/4" separadas 0,13 m a ejes y platinas de refuerzo horizontales cada 0,50 m de 1,1/2"x3/16", con marco en ángulo de 1,1/2"x1,1/2"x3/16" acolillado en las esquinas, según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, fabricación, montaje, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	8,91
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	8,91
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	13
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
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	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.		
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	102,01
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	106,65
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	m2	8,8
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	18
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø. =1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	2
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5.16	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.	M2	150

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	2
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilera WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor hibrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	20.092,21
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	33.928,71

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

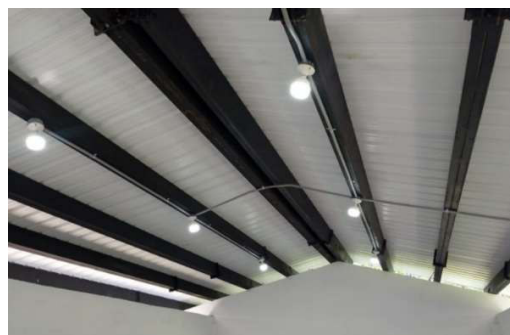
Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.*

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

5.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PABLO DE LA MAR – SEDE EL PUEBLITO.	
	
	
	





	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

6. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOFONÍAS YACUP - SEDE 4 NERETE.

6.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NERETE			
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h. Prom≤30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	51,86
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.	M3	16,74
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	12,49
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	13,92
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	1,97
2.2.1.13	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI con acabado afinado y esmaltado con llana metálica. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos. NO incluye sistema de endurecedor, aceros ni mallas electrosoldadas, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M3	5,54
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	11,2
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	392,78
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	27,44
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	11,44
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	36,15
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con	U	1

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.		
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,43
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,49
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=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.	M2	8,8
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.1	Dados en concreto f'c=3000 PSI, para confinamiento de tubulares estructurales de camastros, formaleta corriente con acabado NO visto. NO incluye aceros.	M3	0,94
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	0,82
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	396,58
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	KG	186,86
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
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	M	0,6

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.		
8.1.3.5	Tubería PVC 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	7,05
8.1.3.9	Tubería PVC 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	6,75
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
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.	U	2
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.	U	4
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
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 costo de los accesorios ordinarios.	M	4,9
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 costo de los accesorios ordinarios.	M	14,15
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
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.	U	2
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVC 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en luras 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.	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 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.	U	6
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	2,1
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	116,73
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	123,89
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	6,71
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	8
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	37
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	13
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	21
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa. Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	17
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	4
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	39,98
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	8,8
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	5,08

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos térs y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	2,25
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.	M	13,8
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	37
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	2
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble	M2	117,42

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.		
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	14,57
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	25,1
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	24
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	1
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilería WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 3		
NP 38	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 9.280kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	U	1
NP 39	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	U	1
NP 40	Suministro e instalación de inversor hibrido bifásico 8kw on/off grid y accesorios, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 41	Suministro, transporte e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	13547,75
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	39920,66

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.*

6.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO







	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---



7. INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA COCAL DE LOS PAYANES - SEDE 1 INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA COCAL DE LOS PAYANES.

7.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COCAL DE PAYANES			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
1.2.3.1	Demolición manual de muro de madera. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	M2	11,96
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 desmonte.	U	3
1.2.3.10	Desmante manual de rejas metálicas en vanos de ventanas. Incluye implementos para trabajos en altura, 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 desmonte.	U	40,65
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y su correspondientes listones, 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	M2	408,71

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.		
1.2.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS		
1.2.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	53,68
1.2.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla, gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	94,99
1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
1.2.6.20	Desmante manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, de montaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, 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 retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	U	2
1.2.6.22	Desmante manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, de montaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, 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 retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	U	12
1.2.6.34	Desmante manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). 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.	U	13
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	
1.2.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	M2	80,32
1.2.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES		
1.2.9.14	Cortes de placa maciza e.<=15,0 cm, con máquina cortadora y disco diamantado, traspasando el disco hasta la cara contraria de la placa. NO incluye demoliciones.	M	45,88
1.2.9.16	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	81,55
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	30,48
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	45,38
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)	M2	123,35
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	16,02
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	168,78
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	Kg	152,83
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	3,17
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	2,93
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.2	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.		
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.		
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o		2,14

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.		
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	Kg	4805,49
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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.	M2	5,82
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	M2	12,78
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	106,3
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	2
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	68
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	441,68
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.6	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, instalada en alturas mayores a 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 costo de los accesorios	M	29,36

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.		
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	35
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.11	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	U	12
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	U	8
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.		
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreada. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	U	17
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	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	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	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	2
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.4	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 1", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	M	24,6
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	378,35
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	374,65
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	4
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.3.22	Suministro e instalación de Tablero Trifásico de Distribución de 12 Circuitos con puerta	U	2
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	18
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.4	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x40 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.14	Suministro e instalación de Interruptor Bipolar de 2x90 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	79
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	18

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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 fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	11
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	64
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	56
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	4
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	47,04
13.1.10	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	19,6
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	60,02
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	77,86
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.2.4.2	Acabado de piso con Baldosa de Cerámica de 33,8x33,8 cm, tipo Duropiso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	M2	77,86
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		
14.3.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.3.4.1	Guardaescobas en baldosa de cerámica de L. pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo Duropiso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	M	48,32
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	15,5
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	M	16,2
15.2	CUBIERTAS		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	421,14
15.2.5.9	Caballote termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballote Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	41
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos térs y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	46,3
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.	M	58,4
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilera metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	7,25
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.22	Reja para ventanas con varilla lisa cuadrada de acero de 9,0 mm formando cuadros de 15x15 cm (medidas libres), con marco en ángulos de acero de 3"x1/4", según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 será medido en el alzado del marco.	M2	24,14
16.2.7.33	Mantenimiento de reja metálica de fachada. Incluye retiro de material SOBRANTE de recubrimiento existente y materiales diferentes al mismo con grata metálica, limpieza superficial con lija y aplicación de pintura anticorrosiva alquídica y esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre las rejillas metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación	M2	18,57

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	de superficie y diluyente en marco y todos los elementos metálicos que la componen. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas. No incluye limpieza mecánica		
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.		
16.2.8.18	Superficie de mesón fabricado en lámina de acero inoxidable SAE 304 pulido cal.16 con salpicadero y faldón doblados con bordes redondeados a.=60 cmh. Fald=8 cm salp=8 cm, todo el conjunto según diseño. Incluye troquelado y el lavaplatos respectivo de 80x40x25 cm (L x a x h) en lámina inoxidable cal.18, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas para perfiles no inoxidables, aislantes en neopreno entre ángulos y láminas de acero inoxidable, platinas de anclaje y chazos expansivos, soldaduras, complementarios, NO incluye base en concreto, ni grifería, ni pintura de acabado para piezas no inoxidables. El pago por metro lineal será medido en planta en el costado posterior del mesón.	M	4
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	40,34
20	ILUMINACIÓN.		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	79
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	U	12
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	9
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	371,43
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	489,71
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	M2	16,16
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
22.3.3	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, con ancho/desarrollo = 10 cm, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente.	M	134,4
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	M2	44,52
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	82,6
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	88,08
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø. = 1" L. = 15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	10
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla	M2	288,87

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	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.		
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	5
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 28	Suministro e Instalación de tanque plástico Cónico de 2000 Lt, Incluye Válvula tipo pesada de 1 1/2" y rebose en PVC Dima 1 1/2". Sobrepuesto en Placa de Concreto. No incluye desagües, válvulas y demás accesorios.	U	2
NP 29	Suministro e Instalación de tanque plástico Cónico de 5000 Lt, Para contención de Agua lluvia. Incluye rebose con Válvula tipo pesada de 1 1/2", tubo en PVC P Diam: 1 1/2". Sobrepuesto en Placa de Concreto.	U	4
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 4		
NP 42	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 15.080kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 43	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 44	Suministro e instalación de inversor híbrido bifásico 12kw on/off grid y accesorios, Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 45	Suministro e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	2
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	26.452,37
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	87.676,66

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial *Findeter S.A.*

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

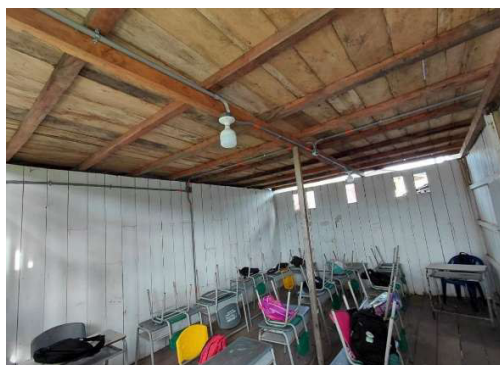
7.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO



	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	---	---







	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

8. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOLEDAD PUEBLITO - SEDE 6 CHANZARA LAS PEÑAS.

8.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOLEDAD PUEBLITO, SEDE CHANZARA LAS PEÑAS			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
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.	U	2
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.7	Desmante manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	131,03
1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
1.2.6.20	Desmante manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, 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 retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	U	2
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.	U	4
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	56,25
1.2.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	M2	139,49
1.2.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	M2	45,7
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.	M2	17,68

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

1.2.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES		
1.2.9.16	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	12,1
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	13,88
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	14,78
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)	M2	36,8
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	7,18
2.2.1.16	Placa de contrapiso en concreto e.>15,1<=17,5 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	4,23
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	18,67
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	17,34
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M2	14,86
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	4,23
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.		
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular),	M3	2,29

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.		
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	247,65
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	KG	57,73
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	KG	1130,58
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 m2 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.	KG	22,85
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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 grafites, ni grouting de dovelado.	M2	12,87
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	25,62
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	6,9
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	90
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	140,65
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO		
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	M	18,4
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	15,25
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	8,15
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	9,8
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	2
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 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.	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	4
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS		
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreada. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	U	8
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garantizan el buen funcionamiento.	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	3,34
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	98,82
10.2.1.18	Suministro e Instalación de Tubería Metálica Galvanizada IMC de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento.	M	
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	92,27
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	5,6
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	15
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	5
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	11
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	9
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filis y dilataciones según diseño.	M2	29,63
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filis y dilataciones según diseño	M	70

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	93,83
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño	M	174,96
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.9	Alistado, afinado y acabado de piso con Mortero quemado / esmaltado 1:3 h.=3 cm, aplicando mineral de pigmentos de óxido de hierro para obtener color superficial durante el secado tipo BAYER o equivalente de igual calidad o superior. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M2	58,27
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	15,6
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	M	15
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	123,53
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	12,3
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos téns y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	17,94
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.	M	24,6
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.1	VENTANAS EN ACERO		
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfaja respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, 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. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	M2	16,17

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfiles metálicos para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	4,6
16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado ϕ .=2" e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M2	17,6
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.14	Ventana reja con barrotes en varilla de 3/4" separadas 0,13 m a ejes y platinas de refuerzo horizontales cada 0,50 m de 1,1/2"x3/16", con marco en ángulo de 1,1/2"x1,1/2"x3/16" acollado en las esquinas, según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, fabricación, montaje, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	16,17
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	16,17
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	15
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	U	4
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	3
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	119,22
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	132,78
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	10,32
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	29,21
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	16,61
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	16,61
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M	17,6
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	6
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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	M2	207,2

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	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.		
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	3
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	21.814,07
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	62.869,35

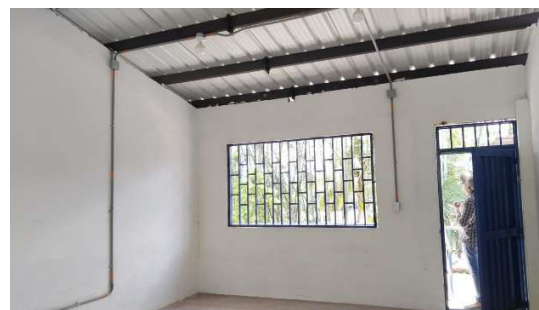
Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial *Findeter S.A.*

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO







9. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOLEDAD PUEBLITO - SEDE 11 LAS VARAS.

9.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOLEDAD PUEBLITO, SEDE LAS VARAS				
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES			
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.			
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS			
1.2.3.1	Demolición manual de muro de madera. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	M2		57,25
1.2.3.5	Desmonte 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 desmonte.	U		7
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.			
1.2.4.8	Desmonte manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2		126,84

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
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.	U	1
1.2.6.20	Desmante manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, de montaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, 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 retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	U	2
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.	U	4
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	14,34
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	6,5
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.5	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,77
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,45
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	Kg	123,91
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	33,21
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	18,07
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	23,01
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista $f'c=3000$ PSI, con formaleta tablero liso aglomerado $e.=19$ mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,51
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista $f'c=3000$ PSI, formaleta tablero liso aglomerado $e.=19$ mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,75
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas $h.>12,5\leq 15$ cm en concreto a la vista $f'c=3000$ PSI, formaletería (paraes, 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.	M2	10,49
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista $f'c=3000$ PSI, formaleta tablero liso aglomerado $e.=19$ mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	1,14
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	394,2
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería 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.	Kg	1562,75
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 m2 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.	Kg	14,62
4.9	REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS.		
4.9.4	ACEROS DE REFUERZO PARA REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS		
4.9.4.1	Limpieza y protección de acero de refuerzo expuesto y que presente oxidación; limpieza mediante grata metálica y cepillo con cerda de nylon; protección implementando recubrimiento de protección a la corrosión, cementoso, modificado con resina epóxica, de tres componentes, con inhibidor de corrosión y puente de adherencia, tipo Sika Top Armatec-110 EpoCem de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye protección de la zona a trabajar mediante polietileno negro asegurando el secado de los lugares donde se aplicará el producto. NO se deberá aplicar en ningún momento agua. El pago por metro lineal será medido en la longitud de la varilla tratada, indiferente de su diámetro.	M	32,4

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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 grafites, ni grouting de dovelado.	M2	39,54
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	45,44
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	M	8,6
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	43,42
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	21,8
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	3,5
8.1.3.17	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	11,2
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	1
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero PVCP 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.	U	1
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVCP 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,	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

	accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.		
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	19,54
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 yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	13,72
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
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.	U	1
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero 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.	U	1
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVC 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 10,00m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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	U	2
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 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.	U	2
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación,	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.		
8.5.4.38	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en bronce 1,1/2", presión de trabajo 150 PSI, roscas NPT, sello metálico, tipo HICC de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	1
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.		
8.6.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	U	5
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	3,46
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	137,92
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	136,34
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	6,6
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	18
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	5
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	12
10.2.8	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	8
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	2
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye fillos y dilataciones según diseño.	M2	43,25
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye fillos y dilataciones según diseño.	M	35,16
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye fillos y dilataciones según diseño.	M2	90,71
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye fillos y dilataciones según diseño.	M	101,6
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	22,81
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	M	14
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
15.2.5.1	Montaje / instalación de tejas existentes de fibrocemento para cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y de sus correspondientes correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye transporte, implementos para trabajos en altura. NO incluye reposición de piezas. En caso de existir tejas de asbesto cemento estas NO deben ser reinstaladas, sino que deben ser dadas para disposición final por ser perjudiciales para la salud.	M2	103,24
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).	M2	39,36
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	14
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos térs y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	7,9

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

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.	M	12,8
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.1	REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.		
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, 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. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	M2	4,08
16.2.1.6	Ventana Guillotina fabricada tanto marco como tablero en lámina CR cal. 18. Incluye perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, manija de acero soldada a la guillotina, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	2,88
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilera metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	5,72
16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado $\phi=2"$ e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M	17,65
16.2.8	OTROS ELEMENTOS EN ACERO.		
16.2.8.18	Superficie de mesón fabricado en lámina de acero inoxidable SAE 304 pulido cal.16 con salpicadero y faldón doblados con bordes redondeados a.=60 cmh. Fald=8 cm salp=8 cm, Incluye troquelado y el lavaplatos respectivo de 80x40x25 cm (L x a x h) en lámina inoxidable cal.18, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas para perfiles no inoxidables, aislantes en neopreno entre ángulos y láminas de acero inoxidable, platinas de anclaje y chazos expansivos, soldaduras, fabricación y montaje, anticorrosivo para piezas no inoxidables. NO incluye base en concreto, ni grifería, ni pintura de acabado para piezas no inoxidables. El pago por metro lineal será medido en planta en el costado posterior del mesón.	M	4
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos	M2	21,87

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	(2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.		
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	18
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	U	4
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	1
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. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	1
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.2	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Piscis Roda de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.2.10	Grifería monocontrol de sobreponer para lavaplatos Cuello de ganso llave tipo cruceta, acabado cromado, tipo Athenea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, acoples de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	1
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. NO incluye punto hidráulico.	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	157,54
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	229,86
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		
22.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	9,6

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
22.3.5	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre canal y/o bajante metálica Ds.>25<=50 cm, cubriendo una sola cara, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente, implementos para trabajos en altura.	M	172,2
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	M2	17,2
22.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M	4,08
22.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	17,79
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	17,65
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	6
26	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.8	Limpieza de muros existentes con hidro lavadora retirando materiales adheridos a la superficie. Incluye aseo de las áreas intervenidas e implementos para trabajos en altura.	M2	100,38
26.5.16	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.	M2	153,08
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	2
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 21	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 5.000 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 5.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 34	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos 4.060kwp, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 35	Suministro e instalación de gabinete eléctrico, protecciones dc/ac, cableado, canalización y transferencia manual ac. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 36	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 37	Suministro e instalación de banco de baterías tipo rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	18.910,04
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	47.628,08

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

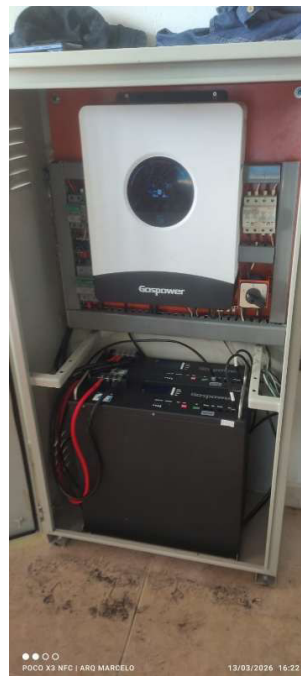
Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial *Findeter S.A.*

9.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO









	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

10. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA RITA - SEDE 9 LA PEÑITA.

10.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA RITA, SEDE LA PEÑITA			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	8,5
1.2.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES		
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.	U	4
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h. Prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	41,85
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.	M3	24,47
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	24,11
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	9,25
2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,98
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)	M2	18,9
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	14,23
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	380,9
2,4,2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	KG	51,41

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	35,18
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	36,26
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M3	23,96
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x l x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.		
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,65
4.1.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	0,98
4.1.3	PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.3.6	Placas macizas aéreas h.>12,5<=15 cm en concreto a la vista f'c=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.	M2	8,32
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.		
4.1.4.2	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados, según diseño. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	0,84
4.3	ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.		
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	382,14
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
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.	KG	144,85
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.		
6.1.7	BORDILLOS EN CONCRETO		
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo.	M	11,2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	1
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	27,15
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	4
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	1
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	2,95
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	14,3
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 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.	U	2
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.	U	2
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	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.		
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.7	Tanque plástico cap.=1000 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.	U	3
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2adaptadores macho laterales en PVCP.	U	3
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2adaptadores macho laterales en PVCP.	U	4
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS		
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ϕ .=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreada. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	U	3
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garanticen el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	1,86
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	94,76
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	94,76
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	6,1
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.1	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x15 A, Tipo Enchufable	U	2
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	15
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	2
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	3
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	6
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS.		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	5
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	44,8
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño	M	29,04
13.2	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	6,96
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	19,41
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	15,33
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.		
14.3.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
14.3.4.1	Guardaescobas en baldosa de cerámica de L. pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo Duropiso de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	M	8,11
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.		

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.		
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alizado + Pendientado.	M2	8,32
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	M	11,6
15.2	CUBIERTAS		
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVC 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos té y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	11,9
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.	M	20,8
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.		
16.2.6.3	Baranda metálica con altura desde piso acabado 1,10 m; elementos de apoyo vertical, pasamanos, y horizontal intermedio, en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado ϕ .=2" e.=2,29 mm; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=1/8" de 15x15 cm; elementos verticales de apoyo dispuestos cada 1,50 m; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en planta.	M2	10,85
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	10,08
20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	15
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	137,73

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	165,24
22.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.		
22.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	M2	7,8
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
22.3.3	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, con ancho/desarrollo = 10 cm, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente.	M	191,6
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	M2	9,96
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	10,88
22.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	22,1
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		
23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø.=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	7
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	57,67
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilería WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y	U	1

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

	demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.		
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 1.650 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 2.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	17.231,59
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	44.649,71

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.*

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

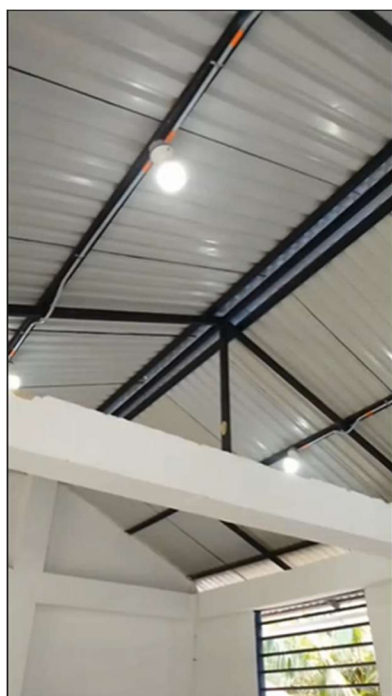
10.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA RITA - SEDE 9 LA PEÑITA.	
	
	

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	---	---









	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

11. INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA RITA - SEDE 5 SANTA ROSA.

11.1. PRESUPUESTO.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA RITA, SEDE SANTA ROSA			
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES		
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.		
1.2.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS		
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.	U	1
1.2.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.		
1.2.4.8	Desmante manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, 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.	M2	72,8
1.2.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.		
1.2.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M	62,38
1.2.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	M2	119,84
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.	M2	18,72
1.2.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES		
1.2.9.16	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	M2	24
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.		
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
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.	M3	13,88
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	12,12
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN		
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.		
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	M2	15,26

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

2.2.1.7	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletaría ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	M3	0,98
2.2.1.10	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas. (PLACA ANDENES)	M2	49
2.2.1.15	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	16,07
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.		
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	302,51
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	KG	151,95
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).		
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.		
3.1.6	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.	M3	31,08
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	M3	21,43
3.1.17	Relleno manual con arena de río e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	M2	19,69
3.2	REDES HÚMEDAS.		
3.2.6	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS		
3.2.6.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x l x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	U	1
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.		
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.		
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.		
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería 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.	KG	1.661,92
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.		
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA		
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 grafites, ni grouting de dovelado.	M2	14,71
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA		
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	M	48
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con	M	1,2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.		
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.		
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	20
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	KG	70,27
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).		
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.		
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.		
8.1.3.2	Tubería PVCP 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	0,6
8.1.3.5	Tubería PVCP 3/4" RDE 11, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	3,05
8.1.3.9	Tubería PVCP 1" RDE 13,5, 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 regata ni resane, ni accesorios especiales como té dobles, bridas de conexión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	M	9
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.		
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 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.	U	2
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 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.	U	2
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.		
8.1.8.1	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	3,1
8.1.8.5	Tubería PVCS 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 costo de los accesorios ordinarios.	M	20,91
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.		
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL	U	2

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

	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.	U	2
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.	U	1
8.1.11	EQUIPOS HIDROSANITARIOS.		
8.1.11.6	Tanque plástico cap.=500 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.	U	4
8.5	GENERALES DE LAS REDES.		
8.5.4	VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.		
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2adaptadores macho laterales en PVCP.	U	2
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore Atipo H2OFF de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2adaptadores macho laterales en PVCP.	U	5
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HÍDRICOS.		
9.2	APARATOS Y EQUIPOS PTAP.		
9.2.6	SUMINISTRO B. CENTRÍFUGAS		
9.2.6.1	Suministro e instalación de motobomba centrífuga de 1/2 HP Monofásica. Qmed = 30 GPM a HDTmed= 18 m.c.a. Incluye: elementos necesarios para su anclaje, pruebas necesarias y todos los elementos y actividades que garantizan el buen funcionamiento.	U	1
9.6	FILTROS.		
9.6.2	FILTROS PARA PTAR.		
9.6.2.6	Relleno manual con grava de 3/8". Incluye suministro, instalación y transporte del material.	M3	2,66
10.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).		
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.		
10.2.1.11	Suministro e Instalación de Tubería EMT de 1/2", Incluye Todos los Elementos y Accesorios Necesarios para su Correcto Montaje y Funcionamiento	M	85,4
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS BT.		
10.2.2.41	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 12 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	70
10.2.2.42	Red eléctrica Monofásica en Cable de Cu en 2 x N° 10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1 x N° 12T AWG THHN/THWN 90°	M	5
10.2.3	TABLEROS BT.		
10.2.3.17	Suministro e instalación tablero de distribución monofásico de 4 Circuitos	U	1

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.		
10.2.4.2	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x20 A, Tipo Enchufable	U	3
10.2.4.3	Suministro e instalación de Interruptor Monopolar de 1x30 A, Tipo Enchufable	U	1
10.2.5	SALIDAS DE ALUMBRADO.		
10.2.5.5	Salida para iluminación interna: Cableada en 2 No 12 (F.N) + 1 No. 12T en tubería EMT sobre puesta en pared o techo, incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas de paso inyectada, apliques, codos, uniones, terminales, conectores resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	14
10.2.5.9	Salida interruptor sencillo en 3 No.12 AWG EMT 3/4: Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, el interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	1
10.2.5.10	Salida interruptor doble en 3 No.12 AWG PVC 3/4: Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane y acabados, el interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	U	3
10.2.6	SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.		
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.)	U	6
10.2.8	APARATOS ELÉCTRICOS		
10.2.8.3	Suministro e Instalación Tomacorriente dobles normales con polo a tierra más tapa Incluye todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	U	5
10.2.8.5	Tomacorriente para circuito Normal GFCI (con interruptor de circuito de falla a Tierra para zonas húmedas) Incluye Caja, Elementos de fijación y Todos los Elementos y Accesorios para su adecuado Funcionamiento	U	1
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.		
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	88,09
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M	24
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	92,48
13.1.19	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	M2	66,8
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.		
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.		
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + Pendientado.	M2	8,8
14.1.9	Alistado, afinado y acabado de piso con Mortero quemado / esmaltado 1:3 h.=3 cm, aplicando mineral de pigmentos de óxido de hierro para obtener color superficial durante el secado tipo BAYER o equivalente de igual calidad o superior. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	M2	51,59
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.		
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.	M2	4,73

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.		
15.2	CUBIERTAS		
15.2.5	OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.		
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).	M2	94,94
15.2.5.9	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes.	M	10,1
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.		
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos térs y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	M	7,9
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.	M	24,5
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).		
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO		
16.2.3	PUERTAS EN ACERO		
16.2.3.3	Puerta entablada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), 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. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	M2	3,54
16.2.7	REJAS Y CORTINAS EN ACERO		
16.2.7.14	Ventana reja con barrotes en varilla de 3/4" separadas 0,13 m a ejes y platinas de refuerzo horizontales cada 0,50 m de 1,1/2"x3/16", con marco en ángulo de 1,1/2"x1,1/2"x3/16" acolillado en las esquinas, según planos de detalle y despiece. Incluye suministro, fabricación, montaje, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	M2	19,34
17	CARPINTERÍA DE MADERA.		
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.		
17.4.1	Angeo para vano de ventana para protección contra mosquitos, con marco en listones bastidor de 3,0x3,0 cm de madera Cedro Blanco, angeo en fibra de vidrio con huecos de 18x16 mm tipo Phifer de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, contramarco / pisamalla con listones de 1,7x3,0 cm de madera Cedro Blanco. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana.	M2	19,34

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---

20	ILUMINACIÓN.		
20.2	LUMINARIAS BALAS Y APLIQUES (Incrustar, Sobreponer, Descolgar).		
20.1.6	Suministro e Instalación de luminaria Tipo Fluorescente E27, Incluye roseta, luminaria ahorradora de energía 25W y Todos los Accesorios y Actividades para su Correcto Funcionamiento.	U	17
21	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.		
21.1	APARATOS SANITARIOS.		
21.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo Acuario de CORONA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	U	2
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. NO incluye puntos hidrosanitarios.	U	2
21.2	GRIFERÍAS		
21.2.3	Grifería monocontrol de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, tipo Dalia de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	U	2
21.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.		
21.4.3	Rejilla de piso plástica redonda con sosco 3"x2" y retícula anticucarachas, tipo 017 de SILPLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación y emboquille	U	1
22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.		
22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.		
22.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	M2	88,69
22.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M	66,8
22.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	M2	92,48
22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.		
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	M2	7,16
22.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilera, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	M2	19,34
23	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS		

 Findeter Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

23.1.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.		
23.1.2	Cerrojo de seguridad, doble cilindro, pestillo fijo, resistente a vandalismo y golpes, tipo B362 de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, accesorios, manija en tubular de acero aguas negras (cerramiento) Ø=1" L.=15 cm figurada y soldada a la puerta existente, pintura anticorrosiva alquídica sobre pasamanos aplicada en dos (2) capas.	U	1
26	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.		
26.5	ASEO Y LIMPIEZA.		
26.5.16	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.	M2	148
27	MEJORAMIENTOS		
27,7	Rejilla cúpula metálica	U	2
NP_1	NO PREVISTOS GENERALES		
NP 01	Suministro e Instalación de Batería Sanitaria de 5,04 m2 (3,6m X 1,4m), en Perfilería WPC® sistema INTERLOCKING, Color MARFIL, Incluye: Teja de Cubierta Termo Acústica UPVC Color Blanco, Ventana en Aluminio Dim: 0,62m X 0,19m (2 Unid), Puertas Metálicas Color Blanco Dim: 0,6m X 1,7m (2 Unid), Ángulos metálicos para soporte par soporte de Tanque de almacenamiento de 250 litros (No incluido) y demás accesorios para su correcta instalación. NO INCLUYE, Placa de concreto de Contrapiso, muebles sanitarios, redes de Agua Limpia, Aguas Negras y Red Eléctrica. NO Incluye Transporte Marítimo y Fluvial.	U	1
NP 19	Suministro e Instalación de Pozo séptico Integrado de 3.000 Lt, In incluye Pozo Séptico Integrado y Tanque para pozo de Infiltración con tanque plástico de 3.000 Lt. No incluye cama de arena, lleno en grava ni excavaciones.	U	1
NP_2	NO PREVISTOS REDES ELÉCTRICAS Y FOTOVOLTAICAS		
	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TIPO 1		
NP 30	Suministro e instalación de Módulos Solares Fotovoltaicos 2.900kwh, acometida eléctrica fotovoltaica y estructura en aluminio. incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 31	Suministro e instalación de Gabinete Eléctrico, protecciones DC/AC, cableado, canalización y transferencia manual AC. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta Instalación y funcionamiento.	U	1
NP 32	Suministro, e instalación de inversor híbrido monofásico 3,5kw offgrid y accesorio incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
NP 33	Suministro e instalación de banco de baterías tipo Rack 5kw y accesorios, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
NP 46	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra general ssfv incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1
	OTROS		
NP 04	Transporte marítimo. Incluye cargue y descargue. Trayecto: Buenaventura (Valle del Cauca) a La Tola (Nariño) / Mosquera (Nariño)	Kg	16.685,29
NP 05	Transporte Fluvial. Incluye cargue y descargue. Trayecto: La Tola o Mosqueta a Frente de Obra.	Kg	55.215,22

	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	--

Nota: Este cuadro deberá ser ajustado de acuerdo con los entregables contractuales en los casos de contratos de consultoría e interventoría.

Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega a la *Banca de Desarrollo Territorial en Colombia* – Financiera de desarrollo territorial Findeter S.A.

11.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO





	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
---	--	---



Con la suscripción de la presente acta, la interventoría garantiza que se aportaron los documentos requeridos para adelantar la entrega al PATRIMONIO AUTÓNOMO ALIADOS FINDETER S.A. PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS – SUBCUENTA MEN PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN

El contratista se compromete a suscribir, actualizar y remitir las garantías de acuerdo con las cláusulas del contrato, a la CONTRATANTE PATRIMONIO AUTÓNOMO ALIADOS FINDETER S.A. PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS – SUBCUENTA MEN PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN para su aprobación,

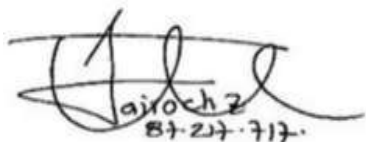
Nota: El contenido de la presente acta de entrega y recibo a satisfacción, tiene lugar conforme la revisión y aprobación realizada por la Supervisión en el marco de sus funciones de seguimiento técnico, social, administrativo, legal, presupuestal y financiero a la labor de la interventoría, conforme lo establecido en los estudios previos, las cláusulas del contrato, los Términos de Referencia, manual de supervisión e interventoría de FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A. y demás documentos que hacen parte integral del negocio jurídico celebrado.*

Por lo tanto, el visto bueno al presente documento dentro de las funciones de apoyo jurídico que presta la Coordinación de Contratación Derivada para los contratos derivados no contempla la responsabilidad en la calidad de los documentos presentados por el supervisor en el desarrollo del proyecto para la firma del acta de entrega y recibo a satisfacción, siendo esta responsabilidad exclusiva del supervisor.

 Banca de Desarrollo Territorial	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	Código: GES-FO-024 Versión: 4 Fecha de aprobación: 18-Marzo-2024 Clasificación: Público
--	--	---

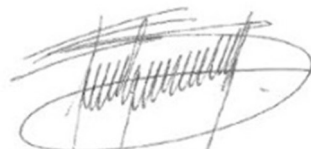
Para constancia, se firma la presente acta de entrega y recibo final del objeto contractual, en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los quince (15) del mes de julio del año 2026

QUIEN ENTREGA



Firma
JAIRO MIGUEL CHAMORRO ZUÑIGA
 REPRESENTANTE LEGAL
 CONSORCIO GRUPO 12 La Tola Nariño

QUIEN RECIBE



Firma
EDISON JAVIER SOTO RAMÍREZ
 REPRESENTANTE LEGAL
 ESPACIOS URBANOS GRUPO CONSTRUCTOR S.A.S

PATRIMONIO AUTÓNOMO (LA CONTRATANTE),



Firma
ROBERTO CARLOS LORA MÉNDEZ
 REPRESENTANTE LEGAL
FIDUAGRARIA S.A. actuando como Administradora y vocera del
PATRIMONIO AUTÓNOMO ALIADOS FINDETER S.A. PARA LA
ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS –
SUBCUENTA MEN PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN



Nota: para las firmas de los responsables, se debe referenciar todas las personas que intervienen en la suscripción del presente documento indicando nombre y cargo de acuerdo con el tipo de contratación (obra, consultoría, interventoría, fases/etapas), así:
Para Contratos de Obra, firman Patrimonio Autónomo (Fiduciaria), Contratista de Obra y la Interventoría y/o Supervisor designado por Financiera de Desarrollo Territorial -Findeter S.A. según corresponda.

Para los Contratos de Consultoría, firman Patrimonio Autónomo (Fiduciaria), Consultor y la Interventoría y/o Supervisor designado por Financiera de Desarrollo Territorial -Findeter S.A. según corresponda.

Para los Contratos de Interventoría, firman Patrimonio Autónomo (Fiduciaria), la Interventoría y Supervisor designado por Financiera de Desarrollo Territorial -Findeter S.A.

Para otras tipologías de contratos que no tienen interventoría, firman Patrimonio Autónomo (Fiduciaria), Contratista y Supervisor designado por Financiera de Desarrollo Territorial - Findeter S.A.

Vo. Bo Mabel Rojas Morales- Abogado Contratación Derivada Financiera de Desarrollo Territorial - Findeter S.A. 
 Vo. Bo Supervisor Marco Tulio Pertuz Bolaño 

Original: Contratante.

Copias: Contratista o Consultor e Interventor